



Национальная система развития научной, творческой и инновационной  
деятельности молодежи России «Интеграция»  
Министерство просвещения Российской Федерации  
Министерство юстиции Российской Федерации  
Министерство транспорта Российской Федерации  
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Министерство культуры Российской Федерации  
Министерство внутренних дел Российской Федерации  
Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны,  
чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий

## «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



*п о с в я щ а е т с я*  
*памяти Павла Романовича Поповича*

## **СБОРНИК ТЕЗИСОВ**

РАБОТ УЧАСТНИКОВ  
XVI ВСЕРОССИЙСКОГО МОЛОДЁЖНОГО ФЕСТИВАЛЯ  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»

Сборник тезисов работ участников XVI Всероссийского молодежного фестиваля «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ» / Под ред. А.А.Румянцева, Е.А.Румянцевой. – М.: НС «ИНТЕГРАЦИЯ», РОСКОСМОС, Минобрнауки России, Минпросвещения России, Минкультуры России, Минздрав России, Минтранс России, Минсельхоз России, РОСВОЕНЦЕНТР, РИА, РАО, РПЦ, 2019. - 430 с.

## **XVI Всероссийский молодежный фестиваль «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**

Настоящий сборник включает тезисы работ участников XVI Всероссийского конкурса научно-исследовательских и творческих работ молодежи «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ», по итогам которого в период с 23 по 25 октября 2019 г. в Доме отдыха Управления делами Президента Российской Федерации «Непечино» проводится одноименный Всероссийский молодежный фестиваль.

Тезисы издаются Общероссийской общественной организацией «Национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ» (НС «ИНТЕГРАЦИЯ»).

Фестиваль проводится ежегодно в рамках Федеральной целевой научно-образовательной программы всестороннего творческого развития, гражданского и патриотического воспитания детей и молодежи «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ» при поддержке Администрации Президента Российской Федерации, Московского Патриархата, Государственной корпорации по космической деятельности «РОСКОСМОС», Министерства науки высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации, Министерства транспорта Российской Федерации, Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, Министерства здравоохранения Российской Федерации, Министерства культуры Российской Федерации, Профсоюзного комитета Администрации Президента Российской Федерации, Аппарата Правительства Российской Федерации, Аппарата Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации, Счётной палаты Российской Федерации и Управления делами Президента Российской Федерации, Российского государственного историко-культурного центра при Правительстве Российской Федерации, Российской инженерной академии, Российской академии образования, ведущих образовательных организаций высшего образования.

Программа утверждена в 1997 г. НС «ИНТЕГРАЦИЯ» и посвящается памяти гениев XX века К.Э.Шолюковского и А.А.Чижевского.

В 2019 г. Фестиваль посвящается памяти Павла Романовича Поповича.

### **Адрес Оргкомитета:**

129090, Москва, ул. Шепкина, д. 22, оф. 21-22, НС «Интеграция» (юридический адрес)  
111675, 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: mov21@mail.ru  
Интернет: www.nauka21.com и www.integraciya.org

Подписано в печать 14.10.2019 г. Формат 60x90/16.

Печать цифровая. Бумага офсетная 80 г.

Усл. печ. л. 26,88 Тираж 3000 экз.

### **Отпечатано: АО «Т8 Издательские Технологии»**

109316 Москва, Волгоградский проспект, д. 42, корпус 5 Тел: +7 (499) 322-38-32



© НС «Интеграция», 2019  
© РОСКОСМОС, 2019  
© Минобрнауки России, 2019  
© Минпросвещения России, 2019  
© Минкультуры России, 2019  
© Минздрав России, 2019  
© Минтранс России, 2019  
© Минсельхоз России, 2019  
© РИА, 2019  
© РАО, 2019  
© РПЦ, 2019  
© РОСВОЕНЦЕНТР, 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ.....	5
Приказ Минпросвещения России № 390 от 24 июля 2019 г. «Об утверждении Плана мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей детей и молодёжи, интереса к научной (научно-исследовательской), творческой деятельности, а также на пропаганду научных знаний, проводимых в 2019 году» (выписка) .....	6
Памяти Павла Романовича Поповича .....	10
УЧАСТНИКИ «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ» .....	13
АСТРОНОМИЯ.....	49
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	53
БИОЛОГИЯ.....	57
ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ.....	75
ГЕОГРАФИЯ .....	83
ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО .....	89
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ .....	93
ИСТОРИЯ.....	121
КРАЕВЕДЕНИЕ.....	135
КУЛЬТУРОЛОГИЯ .....	151
ЛИНГВИСТИКА .....	155
ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	173
ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ .....	177
МАТЕМАТИКА .....	195
МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ.....	209
МЕНЕДЖМЕНТ .....	237
МУЗЫКАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	243
ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ .....	247
ПЕДАГОГИКА.....	251
ПРАВОВЕДЕНИЕ .....	269
ПСИХОЛОГИЯ.....	285
РОДОСЛОВИЕ.....	295
СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО .....	301
СОЦИОЛОГИЯ.....	305

ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО, УПРАВЛЕНИЕ..	313
ФИЗИКА .....	335
ХИМИЯ .....	363
ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО .....	381
ЭКОЛОГИЯ .....	385
ЭКОНОМИКА.....	413
АВТОРЫ .....	425



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ**

**Москва, 2019**

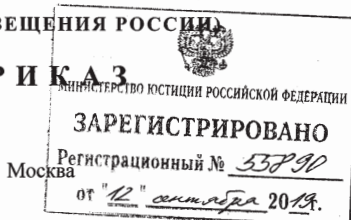


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)

П Р И К А З

« 24 » июля 2019 г.



№ 390

**Об утверждении перечня олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2019/20 учебный год**

В соответствии с пунктом 4 Правил выявления детей, проявивших выдающиеся способности, сопровождения и мониторинга их дальнейшего развития, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2015 г. № 1239 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2015, № 47, ст. 6602; 2016, № 20, ст. 2837; 2017, № 28, ст. 4134, № 50, ст. 7633; 2018, № 46, ст. 7061, 2019, № 22, ст. 2814), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый перечень олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2019/20 учебный год (далее – перечень мероприятий).

2. Департаменту государственной политики в сфере воспитания, дополнительного образования и детского отдыха (Михееву И.А.) обеспечить



2

опубликование перечня мероприятий на официальном сайте Министерства просвещения Российской Федерации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на заместителя Министра Потехину И.П.

Министр

О.Ю. Васильева



Приложение

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства просвещения  
Российской Федерации  
от «24» июня 2019 г. № 390

Перечень

олимпиад и иных интеллектуальных и (или) творческих конкурсов, мероприятий, направленных на развитие интеллектуальных и творческих способностей, способностей к занятиям физической культурой и спортом, интереса к научной (научно-исследовательской), инженерно-технической, изобретательской, творческой, физкультурно-спортивной деятельности, а также на пропаганду научных знаний, творческих и спортивных достижений, на 2019/20 учебный год (далее – мероприятие)

92	Всероссийский Тимирязевский конкурс научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических и социальных проектов молодежи в сфере агропромышленного комплекса «АПК – МОЛОДЕЖЬ, НАУКА, ИННОВАЦИИ»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
93	Всероссийский конкурс на лучшую научную работу студентов и школьников по гуманитарным наукам «ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
94	Всероссийский конкурс молодежи образовательных и научных организаций на лучшую работу «МОЯ ЗАКОНОТВОРЧЕСКАЯ ИНИЦИАТИВА»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
95	Всероссийский конкурс научно-исследовательских и творческих работ молодежи «МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
97	Всероссийский конкурс достижений талантливой молодежи «НАЦИОНАЛЬНОЕ ДОСТОЯНИЕ РОССИИ»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
99	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, проектных и творческих работ обучающихся «ОБРЕТЁННОЕ ПОКОЛЕНИЕ – НАУКА, ТВОРЧЕСТВО, ДУХОВНОСТЬ»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
100	Всероссийский детский конкурс научно-исследовательских и творческих работ «ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»



102	Всероссийский конкурс научно-исследовательских, изобретательских и творческих работ обучающихся «ЮНОСТЬ, НАУКА, КУЛЬТУРА»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»
103	Всероссийский молодежный конкурс по проблемам культурного наследия, экологии и безопасности жизнедеятельности «ЮНЭКО»	Общероссийская общественная организация национальная система развития научной, творческой и инновационной деятельности молодежи России «ИНТЕГРАЦИЯ»



## Памяти Павла Романовича Поповича

1930–2009

Федеральная целевая научно-образовательная программа всестороннего творческого развития, гражданского и патриотического воспитания детей и молодежи «Меня оценят в XXI веке», созданная нами в год 100-летия со дня рождения А. Л. Чижевского и 140-летия со дня рождения К. Э. Циолковского, не могла не привлечь внимание покорителей космоса. Привлекала она не столько особенной тематикой, сколько возможностью встретиться с молодежью на итоговых ежегодных молодежных фестивалях, которая в недалеком будущем продолжит их дело. Многие из космонавтов, отложив все свои дела, даже, по их признанию, весьма важные, считали своим долгом в пору золотой осени посетить гостеприимное Непецино.

Инициаторами встреч с космонавтами стали наши эксперты В. Соловьев и С. Самбуров (правнук К. Э. Циолковского), тесно связанные с космической тематикой. Благодаря их стараниям нам неоднократно посчастливилось встречаться с легендарным «космонавтом № 4» – Павлом Романовичем Поповичем.

Юрий Гагарин, Герман Титов, Андриан Николаев, Павел Попович.

В отряде космонавтов были и другие имена, впоследствии прославленные, но лидерами, по мнению С. П. Королева стали именно они, эта «четверка».

В каждом коллективе возникают особые взаимные симпатии. В отряде космонавтов в этом смысле определилась пара Гагарин-Попович. Не последнюю роль тут сыграло удивительное совпадение биографий. Прежде всего – происхождение: отец Гагарина был плотником, отец Поповича – кочегаром. Оба в войну детьми пережили ужасы оккупации. После войны закончили сначала ремесленные училища, потом техникумы (Гагарин – Саратовский, Попович – Магнитогорский), одновременно с учебой занимаясь в аэроклубах. Позже окончили авиационные училища (Оренбургское и Качинское). После своих легендарных космических полетов оба получили высшее образование в военно-воздушной академии им. Н. Е. Жуковского. Оба всегда учились отлично, следуя завету В. Чкалова: «Если быть, то только первым!»

Вот почему, когда решалось, кому придется 12 апреля 1961 года вести прямую радиосвязь с кораблем «Восток-1», Ю. Гагарин (уже ут-



вержденный как космонавт № 1) изъявил желание слышать в космосе голос П. Поповича. Как известно, первый полет человека в космос продолжался 108 минут (один виток вокруг Земли). И все это время друзья были на одной волне.

В августе 1961-го 17 раз обогнул Землю «космонавт № 2» Г. Титов.

А уже 12–15 августа 1962 года впервые в мире был совершен групповой полет двух пилотируемых космических кораблей с «космонавтами № 3 и № 4» – А. Николаевым и П. Поповичем. Полет продолжался 22 часа 57 минут.

13–19 июля 1974 года П. Попович совершил второй космический полет в качестве командира корабля «Союз-14» и орбитальной станции «Салют-3». Полет продолжался 15 суток 17 часов 30 минут 28 секунд.

Дважды Герой Советского Союза, кандидат технических наук, автор книг «Нескончаемые дороги Вселенной», «Космонавтика человечеству», «Вылетаю утром» П. Попович многие годы возглавлял Центр подготовки космонавтов им. Ю. А. Гагарина, являлся Президентом Общероссийской общественной организации «Ассоциация музеев космонавтики России», членом Правительственного Оргкомитета по подготовке и проведению празднования 50-летия полета в космос Ю. А. Гагарина.

Именем космонавта названы горный хребет в Антарктиде и малая планета солнечной системы.

Десять лет назад, 29 сентября 2009 года, Павла Романовича не стало.

Пусть наши встречи были непродолжительными, но в нашей памяти навсегда сохранится образ этого мудрого, бесконечно живого, веселого, доброжелательного и оптимистичного человека, сам факт знакомства с которым помимо нашей воли наполнял силой и уверенностью на непростых жизненных дорогах.

*Заслуженный артист России,  
автор-разработчик программы «Меня оценят в XXI веке»,  
заместитель Председателя НС «Интеграция»  
**Ю. И. Голышев***

*Член Правительственного Оргкомитета по подготовке  
и проведению празднования 50-летия полета в космос Ю. А. Гагарина,  
Председатель НС «Интеграция»  
**А. С. Обручников***





XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**УЧАСТНИКИ**

**Москва, 2019**



## **АСТРОНОМИЯ**

**ОБ УТИЛИЗАЦИИ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА** 50

*Тимофеева Алена*

*Научный руководитель Городничева Елена Владиславовна*

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*

## **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА-НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ  
УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ** 54

*Тухватулина Полина Тимуровна*

*Научный руководитель Нашиван Светлана Михайловна*

*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово*

## **БИОЛОГИЯ**

**ГМО: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ** 58

*Нестерова Станислава Дмитриевна*

*Научный руководитель Клинухова Лариса Павловна*

*МБОУ СОШ № 33, Челябинская область, г. Озерск*

**ЧТО ТАКОЕ СКОЛИОЗ И КАК С НИМ БОРОТЬСЯ?** 59

*Филатов Матвей Дмитриевич*

*Научный руководитель Клинухова Лариса Павловна*

*МБОУ СОШ № 33, Челябинская область, г. Озерск*

**ФАУНА И БИОТОПИЧЕСКАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ СЛЕПНЕЙ  
НА ТЕРРИТОРИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКАЗНИКА «КЛЯЗЬМИНСКИЙ»** 61

*Краснова Дарина Павловна*

*Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна*

*ГБУДО ИОЦРАОД, Ивановская область, г. Иваново*

**МАКРОФИТЫ ОЗЕРА ОРЕХОВОЕ** 63

*Цветков Андрей Александрович*

*Научный руководитель Светлова Елена Александровна*

*МКОУ ОШ № 7 г. Приволжска, Ивановская область, г. Приволжск*



- СТРУКТУРА И БИОРЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КИСЛОТООБРАЗУЮЩИХ БАКТЕРИЙ И ДРОЖЖЕВЫХ ГРИБОВ ЭПИФИТНОЙ МИКРОФЛОРЫ ХМЕЛЯ В БИОТОПАХ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ-АЛАНИЯ** 64  
*Туаева Альбина Юрьевна, Гогунокова Диана Амурбиевна*  
*Научный руководитель Качмазов Геннадий Созырович*  
*ФГБОУ ВО «СОГУ им. К.Л. Хетагурова», г. Владикавказ*
- ВЛИЯНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА И ГУМУСА НА ПРОФИЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СВИНЦА И МЕДИ В АЛЛЮВИАЛЬНЫХ ПОЧВАХ Р. БОЛЬШОЙ ЮГАН СУРГУТСКОГО РАЙОНА ХМАО – ЮГРЫ** 66  
*Алиева Лейла Хикметовна*  
*Научный руководитель Акименко Светлана Сергеевна*  
*МБОУ Гимназия «Лаборатория Салахова» Ханты-Мансийский автономный округ, г. Сургут*
- БИОСФЕРА-3. СОЗДАНИЕ ФЛОРАРИУМА** 69  
*Левченко Людмила Олеговна*  
*Научный руководитель Нестерова Вера Николаевна*  
*МБОУ КСОШ № 3, Московская область, г. Котельники*
- ЛИШАЙНИКИ – БИОИНДИКАТОРЫ СРЕДЫ** 70  
*Пермяков Егор Алексеевич*  
*Научный руководитель Радецкая Марина Васильевна*  
*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово*
- УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР НАСЕКОМЫХ** 72  
*Мазгалина Дарья Владимировна*  
*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*  
*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*
- БИОЛОГИЧЕСКАЯ ИГРА «ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЙ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ»** 73  
*Питаева Арина Борисовна*  
*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*  
*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*
- СПЛОШНЫЕ ВЫРУБКИ КАК ФАКТОР ИСЧЕЗНОВЕНИЯ КРАСНОКНИЖНЫХ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ В ЛЕСНОЙ ЗОНЕ ОКРЕСТНОСТЕЙ П. БРЯНКА** 73  
*Старенькова Наталья Алексеевна*  
*Научный руководитель Гресь Наталья Ивановна*  
*МБОУ «БСШ№ 5», Красноярский край, Северо-Енисейский район, п.Брянка*



## **ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ**

- ДЕТИ ВОЙНЫ (ЖИЗНЬ ДЕТЕЙ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ)** 76  
*Дементьева Анастасия Александровна*  
*Научный руководитель Кольчева Галина Юрьевна*  
*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- А. В. СУВОРОВ – ВЕЛИКИЙ ПОЛКОВОДЕЦ** 77  
*Калошина Полина Сергеевна*  
*Научный руководитель Кольчева Галина Юрьевна*  
*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- ОСВОБОДИТЕЛЬ ЕВРОПЫ (ПАМЯТЬ О СОВЕТСКОМ СОЛДАТЕ)** 79  
*Козлов Иван Алексеевич*  
*Научный руководитель Паршин Игорь Николаевич*  
*ГБПОУ РО «ВТИТБиД» им. В. В. Сомаркого, Ростовская область,*  
*г. Волгодонск*
- 141-Я СРЕЛКОВАЯ БРИГАДА В БОЯХ ПОД ОСКОЛОМ** 80  
*Влащенко Николай Дмитриевич*  
*Научный руководитель Чеканов Игорь Николаевич*  
*МБОУ СОШ № 34, Белгородская область, г. Старый Оскол*

## **ГЕОГРАФИЯ**

- МОЖНО ЛИ ПРОИЗВОДИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ПРОДУКТЫ И ПРИ ЭТОМ НАКОРМИТЬ ВСЕ НАСЕЛЕНИЕ?** 84  
*Кузнецова Екатерина Сергеевна*  
*Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна*  
*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*
- ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ КАК ИСТОЧНИКИ ЗНАНИЙ ПО ИСТОРИИ И ГЕОГРАФИИ РОДНОГО КРАЯ** 85  
*Фомин Михаил Николаевич*  
*Научный руководитель Морева Елена Николаевна*  
*МБОУ «Лицей № 22», Ивановская область, г. Иваново*
- ПРИРОДНЫЙ ФЕНОМЕН ВОДЫ – ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА** 87  
*Пичикова Валерия Викторовна*  
*Научный руководитель Телицына Галина Викторовна*  
*МБОУ «СОШ № 34», Белгородская область, г. Старый Оскол*

**ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО**

- РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОЙ ТРАДИЦИОННОЙ ВЫШИВКИ** 90  
*Хапова Алена Витальевна*  
*Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна*  
*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

- РАЗРАБОТКА ИГРЫ НА КОМПЬЮТЕРНОМ ДВИЖКЕ UNREAL ENGINE4** 94  
*Сорокин Игорь Евгеньевич, Киселев Артем Андреевич*  
*Научный руководитель Гаврилова Елена Леонидовна*  
*ОГБПОУ ИВПЭК, Ивановская область, г. Иваново*
- СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ДВИГАТЕЛЬ МАЛОГО БИЗНЕСА** 95  
*Астапова Алина Витальевна*  
*Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна*  
*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область г. Кировград*
- СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ В СРЕДЕ SCRATCH** 96  
*Денисов Артём Игоревич*  
*Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна*  
*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область г. Кировград*
- 3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ. КОМПЬЮТЕРНАЯ 3D-МОДЕЛЬ  
ТЕРРИТОРИИ ШКОЛЫ** 97  
*Фоменко Александр Евгеньевич*  
*Научный руководитель Фоменко Елена Григорьевна*  
*МБОУ «Борисовская СОШ № 1 имени А. М. Рудого»,  
Белгородская область, п. Борисовка*
- СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ FLASH-АНИМАЦИИ НА УРОКАХ  
ИНФОРМАТИКИ** 99  
*Андреева Дарья Алексеевна*  
*Научный руководитель Шиенок Светлана Игоревна*  
*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*
- В МИРЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ** 101  
*Ермакова Виктория Павловна*  
*Научный руководитель Железнова Анна Юрьевна*  
*МАОУ СОШ № 3, Кировградский городской округ, г. Кировград*



<b>КОМПЬЮТЕРНЫЙ СЛЕНГ</b>	<b>103</b>
<i>Непейвода Валерия Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Железнова Анна Юрьевна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Кировградский городской округ, г. Кировград</i>	
<b>РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПЛАНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММЫ MS EXCEL</b>	<b>104</b>
<i>Чепова Дарья Станиславовна</i> <i>Научный руководитель Шиенок Светлана Игоревна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>РАЗРАБОТКА ГОЛОСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ «УМНЫХ ПРЕДМЕТОВ» ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА</b>	<b>106</b>
<i>Головинский Даниил Павлович</i> <i>Научный руководитель Харченко Марина Викторовна</i> <i>ГАПОУ КК ЛСПК, Краснодарский край, ст. Ленинградская</i>	
<b>РАЗРАБОТКА 3D МОДЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ СЕРИИ УРОКОВ</b>	<b>107</b>
<i>Миргородский Захар Александрович</i> <i>Научный руководитель Харченко Марина Викторовна</i> <i>ГАПОУ КК ЛСПК, Краснодарский край, ст. Ленинградская</i>	
<b>АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОТКРЫВАНИЯ/ЗАКРЫВАНИЯ ШТОР «ЯША»</b>	<b>108</b>
<i>Зимин Михаил Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Киселева Ирина Анелидовна</i> <i>ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ЦДО «Робототехника»</i> <i>Свердловская область, г. Каменск-Уральский</i>	
<b>ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ</b>	<b>110</b>
<i>Геворгян Маргарита Гайковна</i> <i>Научный руководитель Преображенский Андрей Петрович</i> <i>Воронежский институт высоких технологий, Воронежская область,</i> <i>г. Воронеж</i>	
<b>ПРОЕКТ «ВИРТУАЛЬНАЯ ШКОЛА»</b>	<b>112</b>
<i>Аминчиков Владислав Олегович,</i> <i>Научный руководитель Князева Наталья Сергеевна</i> <i>Научный консультант Погодина Ирина Александровна</i> <i>БОУ «Лицей № 137», Омская область, г. Омск</i>	



- РАЗРАБОТКА WEB-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ ПРОДАЖ** 114  
*Антонюк Никита Алексеевич*  
*Научный руководитель Коренькова Татьяна Николаевна*  
*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*
- РАЗРАБОТКА ИС КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВНЕДРЯЕМЫХ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ** 115  
*Бурлаков Дмитрий Сергеевич*  
*Научный руководитель Артюхина Дарья Дмитриевна*  
*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*
- РАЗРАБОТКА ИС КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВНЕДРЯЕМЫХ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ** 116  
*Коренев Александр Михайлович*  
*Научный руководитель Коренькова Татьяна Николаевна*  
*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*
- РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, КОТОРАЯ ФОРМИРУЕТ ИТ-АРХИТЕКТУРУ ОТДЕЛА ПО ПОТРЕБНОСТЯМ ЗАКАЗЧИКА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ** 117  
*Котенев Дмитрий Дмитриевич*  
*Научный руководитель Артюхина Дарья Дмитриевна*  
*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*
- РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ СЕГМЕНТОВ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ** 118  
*Лашко Роман Александрович*  
*Научный руководитель Назарова Ольга Игоревна*  
*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*
- СОРТИРОВКА МУСОРА ПРИ ПОМОЩИ НЕЙРОСЕТЕЙ** 119  
*Домашов Алексей Павлович*  
*Научный руководитель Сулла Руслан Викторович*  
*ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха», Белгородская область, п.Дубовое*



## ИСТОРИЯ

- ЖИЗНЬ, РАВНАЯ ПОДВИГУ** 122  
*Соколова Анна Эдуардовна*  
*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна*  
*ГБПОУ КК «Сочинский колледж поликультурного образования»*  
*Краснодарский край, г. Сочи*
- ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ** 124  
*Феоктистова Марина Михайловна*  
*Научный руководитель Резников Алексей Анатольевич*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет» (ГГТУ), Московская область, г. Орехово-Зуево*
- СТАРООБРЯДЧЕСКАЯ ЦЕРКОВЬ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ** 126  
*Чучев Роман Евгеньевич*  
*Научный руководитель Резников Алексей Анатольевич*  
*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ПЕСНИ ПОБЕДЫ** 127  
*Пятницын Даниил Александрович,*  
*Полотовская Елизавета Артуровна*  
*Научный руководитель Алексеева Ирина Сергеевна*  
*МБОУ СОШ № 27, Московская область, г.о. Химки*
- ТЕОРИЯ РАЗМЕРА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ПО КАРЛУ МАРКСУ – КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНЯТИЯ НА ОСНОВЕ ИСТОРИЧЕСКИХ И СОВРЕМЕННЫХ ОФИЦИАЛЬНЫХ ДАННЫХ С XIX ПО XXI ВЕК** 129  
*Демидов Иван Витальевич*  
*Научный руководитель Котенёва Жанна Олеговна*  
*МАОУ СШ № 150, Красноярский край, г. Красноярск*
- ИСТОРИЯ ПИОНЕРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НАШЕЙ СТРАНЫ НА ПРИМЕРЕ ПИОНЕРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАКИТЯНСКОГО РАЙОНА И ОТРЯДА «ОРЛЯТА»** 130  
*Бондарева Элина Сергеевна*  
*Научный руководитель Пендик Юлия Николаевна*  
*МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А. И. Цыбулева», Белгородская область, п.Ракитное*





- РАКИТЯНСКИЕ СЁСТРЫ МИЛОСЕРДИЯ** 131  
*Анисовец Яна Александровна*  
*Научный руководитель Путиловская Валентина Васильевна*  
 МОУ «Ракитянская СОШ № 3 имени Н. Н. Федутенко»,  
 Белгородская область, п. Ракитное
- КРАЕВЕДЕНИЕ**
- ВО ИМЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ** 136  
*Карпушенко Александра Олеговна*  
*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна*  
 ГБПОУ КК «Сочинский колледж поликультурного образования»  
 Краснодарский край, г. Сочи
- БЕЖЕЦКИЙ ОСТРОГ, ИСТОРИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ** 138  
*Громов Алексей Александрович,*  
*Научный руководитель Костыгов Станислав Юрьевич*  
 ГБПОУ «Бежецкий промышленно-экономический колледж»,  
 Тверская область, г. Бежецк
- СВЯЩЕННОМУЧЕНИК НИКИТА, ЕПИСКОП ОРЕХОВО-ЗУЕВСКИЙ – НАШ НЕБЕСНЫЙ ПОКРОВИТЕЛЬ** 139  
*Туря Ирина Петровна*  
*Научный руководитель Кольчева Галина Юрьевна*  
 Воскресная школа храма Новомучеников и Исповедников  
 Орехово-Зуевских, Московская область, г. Орехово-Зуево
- БОЛЬШИЕ ТАЙНЫ МАЛЕНЬКОЙ ГУБЕРНИИ** 141  
*Короткова Дарья Алексеевна*  
*Научный руководитель Лебедева Татьяна Владимировна*  
 ОГБОУ Иванковский железнодорожный колледж, Ивановская  
 область, г. Иваново
- РОДНОЙ ГОРОД: ПУТЕШЕСТВИЕ В ИСТОРИЮ** 142  
*Енова Юлия Романовна*  
*Научный руководитель Галина Юрьевна Кольчева*  
 ГОУ ВО МО Государственный гуманитарно-технологический  
 университет, Московская область, г. Орехово-Зуево



- УСЛОВИЯ ЖИЗНИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ЦЕНТРА В 1920–1930-Х ГГ.  
(НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЭЛЕКТРОСТАЛЬ) 144**  
*Шеголева Дарья Павловна*  
*Научный руководитель Аксенова Любовь Николаевна*  
*ГОУ ВО Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет», Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ИРТЫШ КАК ГЛАВНЫЙ СИМВОЛ ОМСКА 145**  
*Яворская Валерия Юрьевна*  
*Научный руководитель Арефьева Татьяна Геннадьевна*  
*БПОУ ОО «Омский авиационный колледж им. Н.Е. Жуковского», Омская область, г. Омск*
- ИСТОРИЯ ИРБИТСКОГО СПЕЦПОСЕЛКА № 169 В СУДЬБЕ СЕМЬИ  
СПЕЦПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ РЫБИНЫХ 147**  
*Большакова Софья Александровна*  
*Научный руководитель Устьянцева Елена Владимировна*  
*МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область, п. Зайково*
- УСТАВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АРТЕЛИ ЖИТЕЛЕЙ ХУТОРОВ ВЕСЁЛЫЙ  
И НОВОГЕОРГИЕВКА УКОЛОВСКОГО РАЙОНА КАК ДОКУМЕНТАЛЬНЫЙ  
ИСТОЧНИК ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОСЛЕВОЕННОГО  
ВРЕМЕНИ 148**  
*Пастухова Екатерина Алексеевна*  
*Научный руководитель Шербинина Вера Петровна*  
*МОУ «Красненская средняя школа имени М.И. Светличной», Белгородская область, с. Красное*
- КУЛЬТУРОЛОГИЯ**
- СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО – ЗОНА БЕДСТВИЯ 152**  
*Киселева Арина Николаевна*  
*Научный руководитель Патрахина Ирина Николаевна*  
*МАОУ СОШ № 31, Тюменская область, г. Ишим*
- МЫ ПРИГЛАШАЕМ ВАС В МУЗЕЙ! 153**  
*Корякина Виктория Алексеевна, Коковин Сергей Владимирович*  
*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*  
*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

**ЛИНГВИСТИКА**

- ОСОБЕННОСТИ БЫТОВОЙ ЛЕКСИКИ ГОВОРА СЕЛА ГОРКИ  
КРАСНЕНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ** 156  
*Переверзева Татьяна Алексеевна*  
*Научный руководитель Дешевых Елена Михайловна*  
муниципальное общеобразовательное учреждение «Горская средняя  
общеобразовательная школа» Белгородская область,  
Красненский район, с. Горки
- ИНТЕРНЕТ-РЕСУРС, КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА** 157  
*Ераносян Алвард Рустамовна*  
*Научный руководитель Гавришук Ирина Александровна*  
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический  
университет» Промышленно-экономический колледж, Московская  
область, г. Орехово-Зуево
- СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ «СКАЗОК ОБ ИТАЛИИ» М.ГОРЬКОГО** 159  
*Кузьмина Анастасия Александровна*  
*Научный руководитель Ундалова Наталия Константиновна*  
МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22 с углубленным  
изучением французского языка», Нижегородская область,  
г. Дзержинск
- «ГОВОРЯЩИЕ ФАМИЛИИ» (АНАЛИЗ ФАМИЛИЙ СТУДЕНТОВ ОГБОРУ  
ИВАНОВСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОЛЛЕДЖА)** 160  
*Винокурова Эвелина Васифовна*  
*Научный руководитель Лебедева Татьяна Владимировна*  
ОГБОРУ Ивановский железнодорожный колледж,  
Ивановская область, г. Иваново
- ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ В РОМАНЕ И.С.ТУРГЕНЕВА «ОТЦЫ И ДЕТИ»** 162  
*Егорова Екатерина Васильевна*  
*Научный руководитель Блохин Александр Викторович*  
Государственное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области «Государственный гуманитарно-технологический  
университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево



- СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ  
А.П.ЧЕХОВА И М.А.БУЛГАКОВА** 164  
*Комарова Екатерина Вячеславовна*  
*Научный руководитель Блохин Александр Викторович*  
*Государственное образовательное учреждение высшего образования  
Московской области «Государственный гуманитарно-технологический  
университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- ДОМИНАНТЫ МЕТАФОР ЭМОЦИЙ В ПОЭЗИИ А.С.ПУШКИНА** 165  
*Винник Виталина Викторовна*  
*Научный руководитель Винник Инна Ричардовна*  
*Государственное учреждение образования «Сновская средняя  
школа» Республика Беларусь, Минская область, Несвижский район,  
агрогородок Снов*
- СЕМАНТИКА СЕМЬИ В РАССКАЗЕ А.П.ЧЕХОВА «МАЛЬЧИКИ»** 167  
*Лысова Ксения Андреевна*  
*Научный руководитель Чистова Елена Александровна*  
*МАОУ гимназия № 22, Калининградская область, г. Калининград*
- СЛОВАРЬ ДИАЛЕКТИЗМОВ КЛИНЦОВСКОГО И КРАСНОГОРСКОГО РАЙОНОВ  
БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ** 168  
*Беляев Никита Алексеевич*  
*Научный руководитель Клягина Татьяна Магомедовна*  
*ФГБПОУ «Колледж МИД России», г. Москва*
- ВЛИЯНИЕ ЯЗЫКА ИНТЕРНЕТА НА ДИНАМИКУ ЯЗЫКОВЫХ ПРОЦЕССОВ  
В ГЕРМАНИИ И АВСТРАЛИИ** 169  
*Селюков Никита Сергеевич, Штейнгауэр Юлия Игоревна*  
*Научный руководитель Ахренова Наталья Александровна*  
*ГСГУ, Московская область, г. Коломна*
- НЕСКУЧНЫЙ РУССКИЙ** 170  
*Кузнецов Владислав Павлович, Махнёва Александра Алексеевна*  
*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*  
*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*



## ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО

**СОН КАК ПРИЕМ СОЗДАНИЯ ХАРАКТЕРОВ ГЕРОЕВ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А.  
С. ПУШКИНА** 174

*Синебрюхова Тамара Александровна*  
*Научный руководитель Присяжнюк Ирина Владимировна*  
*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж», Ростовская*  
*область, г. Шахты*

**ЛЮБОВЬ К ПРЕДКАМ СВОИМ И К ЗЕМЛЕ РОДНОЙ** 175

*Старченко Анастасия Александровна*  
*Научный руководитель Филоненко Татьяна Николаевна*  
*МБОУ «Борисовская средняя общеобразовательная школа № 1*  
*имени Героя Советского Союза А. М. Рудого», Белгородская область,*  
*п. Борисовка*

## ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ

**ОСНОВНЫЕ МОТИВЫ И СИМВОЛЫ В СБОРНИКЕ СКАЗОК  
А.С.ПЕТРУШЕВСКОЙ «СЧАСТЛИВЫЕ КОШКИ»** 178

*Ткачева Вера Александровна*  
*Научный руководитель Калинина Наталья Николаевна*  
*МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, г. Краснотурьинск*

**ЗДЕСЬ ТОЛЬКО ЧАСТЬ ЕГО СУДЬБЫ. АНАЛИЗ СТИХОТВОРЕНИЯ  
А.С.ПУШКИНА «ИЗ ПОСЛАНИЯ К КНЯЗЮ А.М.ГОРЧАКОВУ»** 179

*Хуторная Елизавета Юрьевна*  
*Научный руководитель Филоненко Татьяна Николаевна*  
*МБОУ «Борисовская средняя общеобразовательная школа № 1*  
*имени Героя Советского Союза А. М. Рудого», Белгородская область,*  
*п. Борисовка*

**В ГОСТЯХ У ЛИТЕРАТУРНОГО ГЕРОЯ (МЕНЮ ПО СТРАНИЦАМ «МЁРТВЫХ ДУШ»  
Н. В. ГОГОЛЯ)** 180

*Шорыгина Юлия Алексеевна*  
*Научный руководитель Коновалова Галина Алексеевна*  
*ОГБОПУ Ивановский железнодорожный колледж,*  
*Ивановская область, г. Иваново*



- КНИГА И Я** 181  
*Иванчихина Виктория Евгеньевна*  
*Научный руководитель Баскакова Лариса Викторовна*  
*МБОУ СОШ № 3, Рязанская область, г. Сасово*
- СИСТЕМА ИМЕН СОБСТВЕННЫХ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ М.И.ЦВЕТАЕВОЙ** 182  
*Божьева Ксения Максимовна*  
*Научный руководитель кандидат Колоскова Татьяна Александровна*  
*Государственное образовательное учреждение высшего образования*  
*Московской области «Государственный гуманитарно-технологический*  
*университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- ОБРАЗЫ ВОЙНЫ В ПОЭЗИИ Б.СЛУЦКОГО И Д.САМОЙЛОВА** 184  
*Грязина Алина Геннадиевна*  
*Научный руководитель Яковлев Михаил Владимирович*  
*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*
- СТИЛЕВОЕ И ЯЗЫКОВОЕ СВОЕОБРАЗИЕ «ТЕАТРАЛЬНОГО РОМАНА»**  
**М.А.БУЛГАКОВА** 186  
*Разоренова Виктория Игоревна*  
*Научный руководитель Яковлев Михаил Владимирович*  
*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ФЕНОМЕН ЖАНРА ФЭНТЕЗИ** 187  
*Кудрина Ульяна Олеговна*  
*Научный руководитель Карнаухова Наталья Николаевна*  
*МБОУ «Гимназия № 127», Челябинская область, г. Снежинск*
- ОБРАЗ «РОЗЫ» КАК ОТРАЖЕНИЕ СУДЬБЫ В ПОЭЗИИ АННЫ АХМАТОВОЙ** 188  
*Иванова Анастасия Вячеславовна*  
*Научный руководитель Волошук Марина Петровна*  
*АНПОО «ОЭЮК», Оренбургская область, г. Оренбург*
- РОМАН Ф.М.ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ» КАК «ПОЛЕ**  
**БИТВЫ ДОБРА И ЗЛА»** 190  
*Мисилина Ольга Владимировна*  
*Научный руководитель Волошук Марина Петровна*  
*АНПОО «ОЭЮК», Оренбургская область г. Оренбург*
- ОРЁЛ ИЛИ ВОРОН?** 192  
*Костенко Алёна Викторовна, Напалкова Виктория Алексеевна*  
*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*  
*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

**МАТЕМАТИКА**

- ЭКСКУРСИЯ ПО ГРАФАМ** 196  
*Корнеева Кристина Алексеевна*  
*Научный руководитель Макеева Наталья Борисовна*  
*МАОУ СОШ № 24, Свердловская область, г. Краснотурьинск*
- МЕТОД МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ИНДУКЦИИ, КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ГИПОТЕЗ** 197  
*Кечаев Данил Александрович*  
*Научный руководитель Зубина Светлана Перовна*  
*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*
- КРЕДИТЫ. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ И АННУИТЕТНЫЕ ПЛАТЕЖИ В ЗАДАЧАХ ЕГЭ** 198  
*Дорохина Дарья Дмитриевна*  
*Научный руководитель Глинских Людмила Гурьяновна*  
*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*
- ГЕОМЕТРИЯ ВО ВСЕЛЕННОЙ** 199  
*Медведева Екатерина Сергеевна*  
*Научный руководитель Глинских Людмила Гурьяновна*  
*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*
- ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ПРИ ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ** 200  
*Черепихина Анастасия Алексеевна*  
*Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна*  
*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*
- ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЧИСЛОВЫХ ИНВАРИАНТОВ ЦЕЛОЧИСЛЕННЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ПО ПРИНЦИПУ НОВЕМОЛОГИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ** 202  
*Васильев Дмитрий Артемович*  
*Научный руководитель Васильева Елена Константиновна*  
*Колледж технологий и управления ФГБОУ ВПО «Якутская сельскохозяйственная академия», Республика Саха (Якутия), г. Якутск*
- ФРАКТАЛЫ** 203  
*Водянова Ольга Павловна*  
*Научный руководитель Кочемазова Светлана Николаевна*  
*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*



- РЕШЕНИЕ СИСТЕМ ДВУХ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ОПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ** 204  
*Исламова Ирина Александровна*  
*Научный руководитель Кочемазова Светлана Николаевна*  
*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*
- ИГРОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ «МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА В ГЕОГРАФИИ»** 205  
*Боблаков Владислав Александрович*  
*Научный руководитель Вершинина Ирина Николаевна*  
*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*
- СОХРАНИМ ПРИРОДУ РОДНОГО КРАЯ!** 206  
*Козлова Елизавета Павловна*  
*Научный руководитель Бурмистенко Елена Владимировна*  
*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*
- ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ФУНКЦИЙ СРЕДСТВАМИ СРЕДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ BORLAND DELPHI 7** 206  
*Ваничкина Арина Романовна*  
*Научный руководитель Холодных Александр Александрович*  
*МБОУ «Дединовская школа-интернат среднего общего образования»,  
Московская область, с. Дединово*
- ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ СТЕПЕНЕЙ** 207  
*Восканян Овсеп Робертович*  
*Научный руководитель Холодных Александр Александрович*  
*МБОУ «Дединовская школа-интернат среднего общего образования»,  
Московская область, с. Дединово*

## **МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ**

- АНАЛИЗ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ ОРИГИНАЛЬНЫХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И «ДЖЕНЕРИКОВ» НА ПРИМЕРЕ НЕСКОЛЬКИХ ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ГРУПП В АПТЕКЕ Г. КРАСНОДАРА** 210  
*Богдан Владимир Сергеевич, Неборак Лидия Васильевна*  
*Научный руководитель Панжинская Наталья Ивановна*  
*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*





- ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА И НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЕТЬМИ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С НАРУШЕНИЯМИ ПИЩЕВАРЕНИЯ** 211  
*Оборнева Дарья Андреевна, Богдан Владимир Сергеевич*  
*Научный руководитель Коваленко Елена Романовна*  
 ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
 министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар
- ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА АССОРТИМЕНТ, В АПТЕКЕ ООО «РИГЛА» ГОРОДА КРАСНОДАРА** 213  
*Тлехатук Сусанна Руслановна, Тлевцежева Анастасия Юрьевна*  
*Научный руководитель Хизриева Саида Гиссовна*  
 ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
 министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар
- ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ СЕСТЕР ПЕДИАТРИЧЕСКОГО УЧАСТКА МБУЗ «УЧАСТКОВАЯ БОЛЬНИЦА СТАРОКОРСУНСКАЯ» В ПРОФИЛАКТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ** 215  
*Оборнева Дарья Ивановна, Чернышевская Анастасия Викторовна*  
*Научный руководитель Петрова Светлана Юрьевна*  
 ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж» МЗ  
 КК, Краснодарский край, г. Краснодар
- ИЗУЧЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ** 217  
*Колмыкова Дарья Викторовна, Смирнова Ольга Артуровна*  
*Научный руководитель Попова Алла Семеновна*  
 ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
 министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар
- РОЛЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ И СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ** 218  
*Старков Александр Юрьевич*  
*Научный руководитель Федченко Светлана Васильевна*  
 Муниципальное общеобразовательное учреждение «Пролетарская средняя общеобразовательная школа № 2», Белгородская область,  
 п. Пролетарский
- ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА И АНАЛИЗ РОЗНИЧНЫХ ПРОДАЖ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ В АПТЕКЕ Г. КРАСНОДАРА** 220  
*Дуля Алена Александровна*  
*Научный руководитель Бондаренко Элеонора Андреевна*  
 ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
 министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар



- ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА И АНАЛИЗ РОЗНИЧНЫХ ПРОДАЖ  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИМЕНЯЕМЫХ ПРИ РИНИТЕ В АПТЕКЕ  
Г. КРАСНОДАРА** 221  
*Заболотняя Юлия Юрьевна*  
*Научный руководитель Боронова Наталья Евгеньевна*  
*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»*  
*министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*
- СЕГОДНЯ В МОДЕ ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ** 223  
*Поготовская Алёна Витальевна*  
*Научный руководитель Кольчева Галина Юрьевна*  
*ГОУ ВО МО ГТТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ  
ПО РЕАЛИЗАЦИИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА И НАБЛЮДЕНИЯ  
ПРИ ДИФТЕРИИ НА ПРИМЕРЕ БОКСИРОВАННОГО ОТДЕЛЕНИЯ  
ДЕТСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ** 224  
*Симонян Диана Сергеевна, Хомич Лана Николаевна*  
*Научный руководитель Сосновская Анна Карловна*  
*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»*  
*министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*
- СОВРЕМЕННЫЕ КИСЛОСОДЕРЖАЩИЕ НАПИТКИ.  
АНАЛИЗ ИХ ВЛИЯНИЯ НА ТВЕРДЫЕ ТКАНИ ЗУБОВ** 226  
*Озолова Анна Викторовна*  
*Научный руководитель Обольянова Мария Сергеевна*  
*СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3 г. Санкт-Петербург*
- СОВРЕМЕННАЯ ГЕРОНТОСТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА  
И СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ У ЛЮДЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП** 228  
*Вакульчик Наталия Леонидовна*  
*Научный руководитель Обольянова Мария Сергеевна*  
*СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3, г. Санкт-Петербург*
- ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ  
СРЕДНЕГО ЗВЕНА И ВОВЛЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ  
В ВОЛОНТЁРСКИЕ ДВИЖЕНИЯ** 230  
*Белых Варвара Игоревна*  
*Научный руководитель Боярова Светлана Константиновна*  
*СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3 г. Санкт-Петербург*



- ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОПОЛИСА И ХВОИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ  
В СТОМАТОЛОГИИ В СОСТАВЕ ЗУБНЫХ ПАСТ** 232  
*Научный руководитель Обольянова Мария Сергеевна  
Бедарева Наталья Андреевна  
СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3, г. Санкт-Петербург*
- ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ САХАРОСОДЕРЖАЩИХ ПРОДУКТОВ  
НА КАРИЕС ЗУБОВ** 233  
*Соломонова Янна Ильинична  
Научный руководитель Боярова Светлана Константиновна  
СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3, г. Санкт-Петербург*
- ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БОРЬБА С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К АНТИБИОТИКАМ  
С ПОЗИЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ** 235  
*Ломакина Виктория Сергеевна  
Научный руководитель Арнаутова Наталья Захаровна  
МБОУ СОШ № 4, Белгородская область, г. Белгород*

### **МЕНЕДЖМЕНТ**

- НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ ИМИДЖА КОМПАНИИ** 238  
*Жукова Анастасия Вячеславовна  
Научный руководитель Григорьева Ираида Валериановна  
Чебоксарский кооперативный институт (филиал) РУК,  
Чувашская Республика, г. Чебоксары*
- ЗНАЧИМОСТЬ ДЕЛЕГИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВЕДЕНИЯ  
БИЗНЕСА** 239  
*Никитина Милена Николаевна  
Научный руководитель Григорьева Ираида Валериановна  
Чебоксарский кооперативный институт (филиал) РУК,  
Чувашская Республика, г. Чебоксары*
- ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА С УЧЁТОМ ИНТЕРЕСОВ  
КОЛЛЕКТИВА ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТОДАТЕЛЯ** 241  
*Орлова Мария Александровна  
Научный руководитель Григорьева Ираида Валериановна  
Чебоксарский кооперативный институт (филиал) РУК,  
Чувашская Республика, г. Чебоксары*



## **МУЗЫКАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**EP (EXTENDED PLAY) ЛЮБВИ ВСЁ МОЖНО** 244

*Камышенко Иван Валерьевич*

*Научный руководитель Угрюмова Надежда Дмитриевна*

*МБОУ «СОШ № 64», Рязанская область, г. Рязань*

**МАРШИ И СТРОЕВЫЕ ПЕСНИ, СОЗДАННЫЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ  
ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ** 246

*Бамбурова Ксения Сергеевна*

*Научный руководитель Дорофеева Татьяна Вячеславовна*

*МБУДО ДШИ, Самарская область, п. Варламово*

## **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

**СЕМЕЙНЫЕ ТРАДИЦИИ И ИХ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ  
ПОДРОСТКА** 248

*Трофимов Дмитрий Дмитриевич*

*Научный руководитель Коструб Галина Филипповна*

*МАОУ СОШ № 56, Калининградская область, г. Калининград*

**ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ  
ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ** 249

*Шепелева Анастасия Олеговна*

*Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна*

*МОУ РСОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва, Белгородская область,  
п. Ракитное*

## **ПЕДАГОГИКА**

**ТЕХНОЛОГИЯ КЕЙС–СТАДИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ  
ГОВОРЕНИЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА** 252

*Гречаная Анастасия Владимировна*

*Научный руководитель Запорожец Марина Светославовна*

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
Краснодарский край, ст. Ленинградская*



- СОЗДАНИЕ УМНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ «ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ» НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ** 254  
*Абрашитова Ксения Андреевна*  
*Научный руководитель Сырова Светлана Александровна*  
 ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
 Краснодарский край, ст. Ленинградская
- МУЛЬТФИЛЬМ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННЫХ НОРМ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В РАБОТЕ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ** 255  
*Комарова Ксения Александровна*  
*Научный руководитель Сырова Светлана Александровна*  
 ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
 Краснодарский край, ст. Ленинградская
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ РЕЧИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 257  
*Снимщикова Ксения Алексеевна*  
*Научный руководитель Лотышова Ирина Григорьевна*  
 ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
 Краснодарский край, ст. Ленинградская
- ПОРТРЕТ УЧИТЕЛЯ ГЛАЗАМИ СОВРЕМЕННЫХ УЧЕНИКОВ И РОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ОБРАЗОВАНИЕ» И РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ «ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»** 259  
*Тарасова Софья Андреевна*  
*Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна*  
 МОУ РСОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва, Белгородская область,  
 п.Ракитное
- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИМЕН ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ** 261  
*Громова Ольга Андреевна*  
*Научный руководитель Шейнова Татьяна Геннадьевна*  
 Государственный гуманитарно-технологический университет,  
 Московская область, г. Орехово-Зуево
- ИЗУЧЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИИ В ШКОЛЕ В РАМКАХ ФГОС** 262  
*Карпенко Анастасия Владимировна*  
*Научный руководитель Филиппова Елена Петровна*  
 ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево



- ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ  
У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ДОО** 263  
*Кузнецова Юлия Александровна*  
*Научный руководитель Толкова Наталья Михайловна*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический  
университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*
- АНИМАЛОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ  
ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ. КАНИСТЕРАПИЯ** 265  
*Маслова Ольга Алексеевна*  
*Научный руководитель Тимохина Татьяна Васильевна*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технический университет,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*
- ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СТРАХОВ  
У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ИХ КОРРЕКЦИЯ** 266  
*Шабалина Анастасия Игоревна*  
*Научный руководитель Сырова Светлана Александровна*  
*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

## **ПРАВОВЕДЕНИЕ**

- ВНИМАНИЕ ДЕТИ! БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ** 270  
*Ульянченко Дарья Олеговна*  
*Научный руководитель Мухтярова Эльмира Исхаковна*  
*МАОУ «Лицей № 78 им. А. С. Пушкина», Республика Татарстан,  
г. Набережные Челны*
- ИНСТИТУТ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ: СОСТОЯНИЕ, ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ  
И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ** 271  
*Громадин Алексей Анатольевич*  
*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*  
*МОУ-ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА № 4, Московская область, г. Клин*
- ОХРАНА ТРУДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РФ** 273  
*Онищенко Полина Сергеевна*  
*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*  
*МОУ-ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА № 4, Московская область, г. Клин*



- ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ** 274  
*Матвеева Александра Андреевна*  
**Научный руководитель Измайлов Михаил Викторович**  
 Государственный гуманитарно-технологический университет (ГГТУ),  
 Московская область, г. Орехово-Зуево
- КАЖДЫЙ ИМЕЕТ ПРАВО НА ЖИЗНЬ** 275  
*Панина Татьяна Юрьевна*  
**Научный руководитель к.ф.н., доцент Колычева Галина Юрьевна**  
 ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево
- НЕОБХОДИМАЯ ОБОРОНА: ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ** 277  
*Каминская Ксения Эдуардовна, Бочкова Анна Александровна*  
**Научный руководитель Иванов Антон Викторович**  
 ФГБОУВО КФ РГУП, Республика Татарстан, г. Казань
- ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ БОРЬБЫ С НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ** 278  
*Устинова Валерия Георгиевна*  
**Научный руководитель Алексеева Елена Александровна**  
 ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»,  
 Курганская область, г. Курган
- ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ СУПРУГОВ В ВОПРОСАХ РАЗДЕЛА ОБЩЕЙ СОБСТВЕННОСТИ** 279  
*Петров Дмитрий Сергеевич*  
**Научный руководитель Мережкина Марина Сергеевна**  
 ПОАНО «Волгоградский колледж Международного юридического института», Волгоградская область, г. Волгоград
- ФОРМЫ ЗАВЕЩАНИЯ В РФ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА** 281  
*Долидзе Валерия Юрьевна*  
**Научный руководитель Мережкина Марина Сергеевна**  
 ПОАНО «Волгоградский колледж Международного юридического института», Волгоградская область, г. Волгоград



- БЕЗОПАСНОСТЬ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ  
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РФ** 282  
*Мардонова Зулхумор Шерзод кизи*  
*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*  
*МОУ-ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА № 4, Московская область, г. Клин*

## **ПСИХОЛОГИЯ**

- РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО  
ВОЗРАСТА С ОБЩИМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ** 286  
*Тадькина Байару Аскеровна*  
*Научный руководитель Лизунова Галина Юрьевна*  
*Горно-Алтайский государственный университет, Республика Алтай,  
г. Горно-Алтайск*

- МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО  
ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА** 288  
*Белокобыленко Елена Владимировна*  
*Научный руководитель Лотышова Ирина Григорьевна*

- ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРЕДПОСЫЛОК АЛЬТРУИЗМА** 289  
*Хазова Татьяна Николаевна, Хасьянов Олег Алексеевич*  
*Научный руководитель Галстян Ольга Александровна*  
*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический  
университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

- ИЗУЧЕНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА  
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗИТИВНОГО ОБЩЕНИЯ СО СВЕРСТНИКАМИ** 291  
*Царева Александра Сергеевна*  
*Научный руководитель Суслина Наталия Александровна*  
*Гуманитарно-педагогический колледж ГОУ ВО МО «Государственный  
гуманитарно-технологический университет», Московская область,  
г.о. Орехово-зуево*

- АДАПТАЦИЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ** 293  
*Сушева Диана Витальевна*  
*Научный руководитель Ляпин Александр Сергеевич*  
*ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г.о. Коломна*





## РОДОСЛОВИЕ

- СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ** 296  
*Белевицкая Алина Дмитриевна*  
*Научный руководитель Агишева Людмила Венидиктовна*  
*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово*
- РОДОСЛОВНАЯ РОДА ХОПРЕНИНОВЫХ** 297  
*Шипачева Елизавета Максимовна*  
*Научный руководитель Хопренинова Анна Анатольевна*  
*Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Оренбургский экономико-юридический колледж», Оренбургская область, г. Оренбург*
- ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ. ТАКИЕ РАЗНЫЕ СУДЬБЫ** 298  
*Терешенков Александр Андреевич*  
*Научный руководитель Шербинина Вера Петровна, учитель истории*  
*МОУ «Красненская средняя школа имени М. И. Светличной», Белгородская область с. Красное*

## СЕЛЬСКОЕХОЗЯЙСТВО

- ВЛИЯНИЕ АНТИСЕПТИКОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУР** 302  
*Аксентьева Мария Валерьевна*  
*Научный руководитель Кацурба Татьяна Владимировна*  
*МАУДО г. Иркутска СЮН, Иркутская область, г. Иркутск*
- ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕНООБРАЗУЮЩИХ СВОЙСТВ РАСТИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ТЫКВЫ КАК САМОЙ РАСПРОСТРАНЕННОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ** 303  
*Минакова Полина Алексеевна*  
*Научный руководитель Недоруб Екатерина Юрьевна*  
*МБОУ – лицей № 18, Орловская область, г. Орел*

## СОЦИОЛОГИЯ

- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА «ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОЙ СЕМЬИ И ЕЕ ПРОБЛЕМЫ»** 306  
*Ваделова Аза Алиевна*  
*Научный руководитель Кулеш Наталья Леонидовна*  
*МАОУ СОШ № 4, ХМАО-Югра г. Покачи*



**ПРОЕКТ КОНКУРСА: «ЗАПОМНИТЬ ИНСТРУКЦИЮ ПО ОХРАНЕ ТРУДА»** 308

*Трихин Олег Владимирович*

*Научный руководитель Ананьев Олег Геннадьевич*

*МБОУ СОШ № 29, Рязанская область, г. Рязань*

**КАК ГОВОРИТЬ С ПОМОЩЬЮ ТЕЛА** 309

*Перепелкова Анастасия Кирилловна*

*Научный руководитель Кольчева Галина Юрьевна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

## **ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО, УПРАВЛЕНИЕ**

**ОТХОДЫ В ДОХОДЫ** 314

*Покинтелица Ирина Игоревна*

*Научный руководитель Постникова Ирина Викторовна*

*МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, го. Краснотурьинск*

**АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРПУСНОЙ ОТЛИВКИ В ПЕСЧАНОЙ ФОРМЕ** 315

*Бубнов Семен Алексеевич, Киселев Александр Геннадьевич*

*Научный руководитель Павлухина Ирина Михайловна*

*ГБПОУ ВО Владимирский индустриальный колледж, Владимирская область, г. Владимир*

**ОПТИМИЗАЦИЯ ОТНОШЕНИЯ ВЫХОДНОГО/ВХОДНОГО РАДИУСОВ СТУПИЦЫ ГАЗОВОЙ ТУРБИНЫ** 316

*Кобзев Илья Владимирович, Новиков Кирилл Сергеевич*

*Научный руководитель Киселева Елена Евгеньевна*

*ГБПОУ ВО Владимирский индустриальный колледж, Владимирская область, г. Владимир*

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НЕСИММЕТРИЧНЫХ АНТЕНН С АКТИВНЫМИ ПРОТИВОВЕСАМИ** 317

*Шепина Екатерина Андреевна*

*Научный руководитель Милкин Владимир Иванович*

*ФГБОУ ВО «МГТУ», Мурманская область, г. Мурманск*

**РАЗБОРНЫЕ ОЧКИ** 318

*Горячкина Вероника Евгеньевна*

*Научный руководитель Устинов Николай Андреевич*

*МАОУ СОШ № 25, Саратовская область, г. Балаково*



- БЕСПИЛОТНЫЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ: ПУТЬ К МЕЧТЕ** 321  
*Жуков Георгий Александрович*  
*Научный руководитель Чернилевская Ольга Николаевна*  
 МБОУ Петровская средняя общеобразовательная школа,  
 Московская область, с. Петровское, Наро-Фоминский г.о.
- ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО АППАРАТА.  
 МИОСТИМУЛЯТОР ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ** 321  
*Рябочкин Алексей Алексеевич*  
*Научный руководитель Шипшина Ольга Валерьевна*  
 ГБПОУ РО «ТМехК», Ростовская область, г. Таганрог
- ПРОЕКТ МОЕГО МОСТА** 323  
*Продиус Андрей Игоревич*  
*Научный руководитель Заболотских Маргарита Владимировна*  
 МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г.о. Домодедово
- ВЕЛОПАРКОВОЧНАЯ СТАНЦИЯ НА БАЗЕ ARDUINO** 323  
*Перов Иван Евгеньевич*  
*Научный руководитель Кормильцев Александр Сергеевич*  
 ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», АО «НПО автоматики  
 им. академика Н.А. Семихатова», Свердловская область,  
 г. Екатеринбург
- МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУЖКИ** 325  
*Блинов Андрей Сергеевич*  
*Научный руководитель Подшивалова Ольга Алексеевна*  
 ГБПОУ Сормовский механический техникум  
 имени Героя Советского Союза П.А. Семенова,  
 Нижегородская область, г. Нижний Новгород
- РАЗРАБОТКА СМАЗОЧНОЙ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ  
 ОПАЛУБКИ** 326  
*Есаулов Максим Сергеевич*  
*Научный руководитель Абразумов Владимир Владимирович*  
 «Межрегиональный центр компетенций – Техникум им. С.П. Королева»,  
 Московская область, г. Королев
- АВТОМАТИЗАЦИЯ И ОПТИМИЗАЦИЯ** 327  
*Казаков Максим Николаевич*  
*Научный руководитель Жукова Надежда Вячеславовна*  
 ГБПОУ СПО Сормовский механический техникум,  
 Нижегородская область, г. Нижний Новгород



**УМНЫЙ ДОМ** 330

**Малюков Александр Сергеевич**  
**научный руководитель Мильков Дмитрий Владимирович**  
МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская обл., п.Зайково

## **ФИЗИКА**

**ИК ИЗЛУЧЕНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО – ХОРОШИЙ ТАНДЕМ** 336

**Юдина Дарья Константиновна**  
**Научный руководитель Елистраткин Михаил Юрьевич,**  
**Шербакова Евгения Станиславовна**  
МБОУ «Лицей № 9», Белгородская область, г. Белгород

**ПЛЮСЫ И МИНУСЫ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА** 337

**Ехлаков Владислав Андреевич**  
**Научный руководитель Трефилова Оксана Евгеньевна**  
МАОУ СОШ № 24, Свердловская область, г. Краснотурьинск

**СИНТЕТИЧЕСКОЕ ТОПЛИВО** 339

**Капустин Никита Сергеевич, ученик 10 «А» класс**  
**Научный руководитель Городничева Елена Владиславовна**  
ГБОУ СОШ № 5 ОЦ, Самарская область, г. Новокуйбышевск

**РАЗРАБОТКА СИСТЕМ СТАБИЛИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ИЗВЕСТНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ** 341

**Тарасова Евгения Валентиновна**  
**Научный руководитель Городничева Елена Владиславовна**  
ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск

**ГИДРАВЛИКА БУДУЩЕГО HI-ТЕСН. МОДЕЛЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАНИПУЛЯТОРА.** 342

**Долоков Денис Игоревич, Нагирный Даниил Олегович**  
**Научный руководитель Шипшина Ольга Валерьевна**  
ГБПОУ РО «ТМехК», Ростовская область, г. Таганрог

**ДВИГАТЕЛЬ МАГНИТНОГО ДЕЙСТВИЯ** 343

**Бундюк Руслан Иванович**  
**Научный руководитель Малакеева Вера Николаевна**  
МБОУ «СОШ № 1, Белгородская область, г. Строитель



<b>УВИДЕТЬ НЕВИДИМОЕ</b>	<b>345</b>
<i>Герасименко Оксана Андреевна, Барабаш Валерия Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Харченко Анна Сергеевна</i> <i>МОУ «Октябрьская СОШ им. Ю. Чумака» Белгородская область, п. Октябрьский</i>	
<b>СОЗДАНИЕ ПЕРИСКОПА</b>	<b>346</b>
<i>Соломенникова Елизавета Викторовна</i> <i>Научный руководитель Агеева Татьяна Михайловна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>МОДЕЛЬ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ</b>	<b>348</b>
<i>Меринова Алиса Александровна</i> <i>Научный руководитель Агеева Татьяна Михайловна</i> <i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ПАРАБОЛИЧЕСКИЙ СОЛНЕЧНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР</b>	<b>349</b>
<i>Шарипова Сабрина Тимуровна</i> <i>Научный руководитель Акульшина Маулида Гузаировна</i> <i>МБОУ СОШ № 6, Ямало –Ненецкий автономный округ, г. Ноябрьск</i>	
<b>А НЬЮТОНА НЕ ПОЗВАЛИ ...</b>	<b>351</b>
<i>Мороз Екатерина Витальевна</i> <i>Научный руководитель Кострулева Ирина Николаевна</i> <i>МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово</i>	
<b>ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КИРОВГРАД</b>	<b>353</b>
<i>Альшевский Кирилл Сергеевич</i> <i>Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ЛАЗЕРНЫЙ СПИРОГРАФ ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО ШОУ</b>	<b>354</b>
<i>Зяблицева Мария Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Коробова Наталья Сергеевна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕЧЕЙ В ДЕМОНСТРАЦИОННОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ ПО ФИЗИКЕ»</b>	<b>355</b>
<i>Соломенникова Юлия Алексеевна</i> <i>Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна</i> <i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	



<b>СОЗДАНИЕ ЧАСОВ НА ГАЗОРАЗРЯДНЫХ ИНДИКАТОРАХ</b>	<b>356</b>
<i>Кадкин Павел Денисович</i> <i>Научный руководитель Терентьева О. А.</i> <i>ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А. С. Попова», г. Екатеринбург</i>	
<b>ГАЗОВАЯ СВАРКА</b>	<b>358</b>
<i>Чамкин Иван Алексеевич</i> <i>Научный руководитель Вольнова Светлана Юрьевна</i> <i>МБОУ СОШ № 3, Рязанская область, г. Сасово</i>	
<b>ФИЗИКА И ХИМИЯ МЫЛЬНОГО ПУЗЫРЯ</b>	<b>359</b>
<i>Кондракова Анастасия Сергеевна</i> <i>Научный руководитель Макурин Алексей Сергеевич</i> <i>МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п.Лёвиха</i>	
<b>МЕТАПРЕДМЕТНАЯ НАСТОЛЬНАЯ ИГРА «YUNIOR SCIENTIST» ДЛЯ 7–9 КЛАССОВ</b>	<b>359</b>
<i>Хейфец Александр Владимирович</i> <i>Научный руководитель Макурин Алексей Сергеевич</i> <i>МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п.Лёвиха</i>	
<b>ИОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ</b>	<b>360</b>
<i>Лялюк Дмитрий Михайлович</i> <i>Научный руководитель Скворцова Татьяна Викторовна</i> <i>МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва</i>	
<b>СОЗДАНИЕ ГОРНОЛЫЖНОГО ГУСЕНИЧНОГО ТОЛКАЧА-ТЯГАЧА «КОЛОБОК» С ОБЗОРОМ ЕГО ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК</b>	<b>362</b>
<i>Воробьев Иван Андреевич</i> <i>Научный руководитель Шепелева Ольга Ивановна</i> <i>ГБОУ СОШ № 7, Самарская область, г. Новокуйбышевск</i>	

## **ХИМИЯ**

<b>ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЕЭМУЛЬГАТОРОВ НА ВЫДЕЛЕНИЕ ВОДЫ ИЗ НЕФТИ</b>	<b>364</b>
<i>Гусельников Дмитрий Игоревич</i> <i>Научный руководитель Богомолова Марина Алексеевна</i> <i>ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск</i>	



<b>СИНТЕЗ ПЛАСТИФИКАТОРА НА ОСНОВЕ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ</b>	<b>365</b>
<i>Мальцева Екатерина Андреевна</i>	
<i>Научный руководитель Богомолова Марина Алексеевна</i>	
<i>ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск</i>	
<b>ПОЛУЧЕНИЕ БИОДИЗЕЛЯ</b>	<b>366</b>
<i>Шагаров Макар Максимович</i>	
<i>Научный руководитель Богомолова Марина Алексеевна</i>	
<i>ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ» г Новокуйбышевск, Самарская область, г. Новокуйбышевск</i>	
<b>ОТКРЫТИЕ НОВЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ. МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?</b>	<b>367</b>
<i>Хоштария Кристина Эдуардовна, Смирнова Дарья Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Ефименко Лариса Григорьевна</i>	
<i>ГБПОУ РО «ТМехК», Ростовская область, г. Таганрог</i>	
<b>РОЛЬ МЕТАНА В ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА</b>	<b>368</b>
<i>Вторых Никита Александрович</i>	
<i>Научный руководитель Беренкова Ольга Николаевна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ В НАШЕЙ ЖИЗНИ</b>	<b>370</b>
<i>Шахов Данил Денисович</i>	
<i>Научный руководитель Беренкова Ольга Николаевна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ВЛИЯНИЕ ПЕСТИЦИДОВ НА СОДЕРЖАНИЕ ГУМУСА В ПОЧВЕ</b>	<b>371</b>
<i>Рябочкин Алексей Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Шипшина Ольга Валерьевна</i>	
<i>ГБПОУ РО ТМехК, Ростовская область, г. Таганрог</i>	
<b>ВИТАМИН ЖИЗНИ</b>	<b>373</b>
<i>Булашова Ирина Сергеевна</i>	
<i>Научный руководитель Куленкова Елена Сергеевна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград</i>	
<b>ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКА</b>	<b>375</b>
<i>Голицын Арсений Алексеевич</i>	
<i>Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна</i>	
<i>МАОУ СОШ № 17, Свердловская область, г. Кировград, п.Лёвиха</i>	



- МЫЛО СВОИМИ РУКАМИ** 375  
*Ивлева Дарья Сергеевна*  
*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*  
*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п.Лёвиха*
- НАТУРАЛЬНАЯ КОСМЕТИКА** 376  
*Кораблева Елизавета Руслановна*  
*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*  
*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п.Лёвиха*
- АРОМАТИЗИРОВАННЫЕ СВЕЧИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ** 377  
*Кузнецова Анастасия Артемовна*  
*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*  
*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п.Лёвиха*
- ЙОД В НАШЕЙ ЖИЗНИ** 377  
*Горбатова Анастасия Сергеевна, Головин Дмитрий Михайлович*  
*Научный руководитель Андреева Лидия Васильевна*  
*МОУ Ишеевский многопрофильный лицей им. Н. К. Джорджадзе,*  
*Ульяновская область, р.п.Ишеевка*
- ТВЕРДЫЕ ЭЛЕКТРОЛИТЫ** 378  
*Прокофьева Софья Евгеньевна*  
*Научный руководитель Редкозубова Наталья Геннадьевна*  
*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*

## **ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО**

- ИЕРОНИМ БОСХ – ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ИСКУССТВА СТРАН СЕВЕРНОГО ВОЗРОЖДЕНИЯ** 382  
*Фот Софья Андреевна*  
*Научный руководитель Беляева Евгения Николаевна*  
*МБОУ СОШ № 46 с УИОП, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут*
- МЕТОД ИНТЕГРАЦИИ СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ PAINTTOOL SAI, ADOBE PHOTOSHOP, ZBRUSH, BRYCE И SCULPRTIS ДЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА И КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА** 383  
*Попов Алексей Геннадьевич*  
*Научный руководитель Хлебосолова Ольга Анатольевна*  
*Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва*



**ЭКОЛОГИЯ**

- ПЛАСТИК ВОКРУГ НАС** 386  
*Меньшикова Любовь Владимировна,  
Прокошева Олеся Владимировна  
Научный руководитель Постникова Ирина Викторовна  
МАОУ «СОШ №24», Свердловская область, ГО Краснотурьинск*
- ЖИВОЙ ПРОДУКТ ЖИВЫХ СИСТЕМ** 387  
*Черкашин Сергей Андреевич  
Научный руководитель Кацурба Татьяна Владимировна  
МАУДО г. Иркутска СЮН, Иркутская область, г. Иркутск*
- ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ПЛАСТИКОВЫХ БУТЫЛОК** 389  
*Иванов Михаил Павлович  
Научный руководитель Богомолова Марина Алексеевна  
ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ» им. М.П. Бочаркова, Самарская область, г.  
Новокуйбышевск*
- БИОИНДИКАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА  
ПО СОСТОЯНИЮ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ** 390  
*Куликов Дмитрий Александрович  
Научный руководитель Фролова Мария Сергеевна  
МОУ «Горская средняя общеобразовательная школа»  
Белгородская область, Красненский район, с. Горки*
- ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ МЫШЬЯКА  
В МОРЕПРОДУКТАХ МЕТОДОМ ИНВЕРСИОННОЙ  
ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИИ** 392  
*Димов Станислав Сергеевич, Шукин Леонид Васильевич  
Научный руководитель Довыденко Надежда Александровна,  
Планкина Марина Викторовна  
ОГБПОУ «Томский промышленно-гуманитарный колледж»,  
Томская область, г. Томск*
- ИЗУЧЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ РЕЧНОЙ ВОДЫ (НА ПРИМЕРЕ РЕКИ ШАЧА)** 393  
*Саламов Николай Алексеевич  
Научный руководитель Тевризова Татьяна Александровна  
МКОУ СШ №1, Ивановская область, г. Приволжск*



- ПОЛЕЗНЫЙ КОМПОСТ КАК СПОСОБ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ** 395  
*Хализова Анна Евгеньевна*  
**Научный руководитель Васильченко Алеся Петровна**  
Муниципальное общеобразовательное учреждение «Пролетарская средняя общеобразовательная школа №2», Белгородская область, п. Пролетарский
- ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЮЮ И НЕФТЕПРОДУКТАМИ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ АКВАТОРИИ ЧЁРНОГО МОРЯ В РАЙОНЕ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЬ** 397  
*Полисовая Анастасия Игоревна*  
**Научный руководитель Хлебосолова Ольга Анатольевна**  
Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва
- ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СОЕДИНЕНИЙ СВИНЦА В ПОЧВЕ КРАСНОПУТЬСКОГО ОКРУГА** 398  
*Лисица Максим Дмитриевич*  
**Научный руководитель Зюзина Татьяна Сергеевна**  
МАОУ Краснопустьская СОШ, Московская область, г. Домодедово
- ВТОРИЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУСОРА. МУСОР КАК ИСКУССТВО** 400  
*Князькова Ирина Олеговна, Князькова Мария Олеговна*  
**Научный руководитель Нестерова Вера Николаевна**  
МБОУ КСОШ №3, Московская область, г. Котельники
- ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ДОЛИНЫ МАЛОЙ РЕКИ РЕПИНКА ГОРОДА КОЛОМНЫ (В РАМКАХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ВОДНАЯ КАРТА КОЛОМНЫ»)** 401  
*Толстиков Алексей Сергеевич, Смирнов Кирилл Игоревич*  
**Научные руководители Захарченко Юрий Юрьевич, Зыкова Елена Николаевна**  
МБОУ СОШ № 16, Московская область, г. Коломна
- БИОИНДИКАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БУХТ ЧЕРНОГО МОРЯ В РАЙОНЕ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЬ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ МАКРОЗООБЕНТОСА** 402  
*Якимчик Андрей Игоревич*  
**Научный руководитель Хлебосолова Ольга Анатольевна**  
Российский государственный геологоразведочный университет им. Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва



- СОЗДАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДРУЖИНЫ** **404**  
*Груздкова Марина Олеговна*  
**Научный руководитель Радечкая Марина Васильевна**  
 MAOY Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово
- СТОП, БАТАРЕЙКА!** **405**  
*Мамедова Алина Элчиновна, Тазетдинова Анастасия Сергеевна*  
**Научный руководитель Романова Оксана Владимировна**  
 МБОУ КСОШ №3, Московская область, г.о.Котельники
- ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СОКОВОГО  
 ВОДОХРАНИЛИЩА КАК РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ  
 ГОРОДА СТАРЫЙ ОСКОЛ** **406**  
*Зубцов Михаил Анатольевич*  
**Научный руководитель Березина Наталия Николаевна**  
 МБУ ДО «ЦЭБО», Белгородская область, г. Старый Оскол
- СОВРЕМЕННАЯ КУХНЯ: РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ, СОХРАНЕНИЕ СРЕДЫ,  
 КОМФОРТ** **408**  
*Сосова Софья Владимировна*  
**Научный руководитель Кубарева Наталья Васильевна, педагог  
 дополнительного образования МАУ ДО ЦДО «Эрудит»**  
 Краснодарский край, муниципальное образование город-курорт  
 Геленджик МАУ ДО «Центр дополнительного образования «Эрудит»
- РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ  
 И ЗА РУБЕЖОМ** **410**  
*Иванова Анастасия Вячеславовна,*  
**Научный руководитель Аблаева Алина Валерьевна,**  
 АНПОО «Оренбургский экономико-юридический колледж,  
 Оренбургская область, г. Бузулук
- ВЛИЯНИЕ РАДИАЦИИ НА ПОВЕДЕНИЕ НАСЕКОМЫХ** **411**  
*Янин Алексей Игоревич*  
**Научный руководитель Маюров Сергей Георгиевич**  
 МБОУ «ССШ №1», Красноярский край, Северо-Енисейский район,  
 гп Северо-Енисейский



## ЭКОНОМИКА

- ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ТУРИЗМЕ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ  
ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ** 414  
*Оришко Юлия Владимировна*  
*Научный руководитель Чикваная Нана Геннадиевна*  
*Колледж ИСТид (филиал) СКФУ, Ставропольский край, г. Пятигорск*
- ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА** 415  
*Давыдова Анна Александровна, Куликова Любовь Александровна*  
*Научный руководитель Вандина Ольга Георгиевна*  
*ФГБОУ ВО АГПУ, Краснодарский край, г. Армавир*
- АНАЛИЗ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
В 1991–2018 ГГ** 417  
*Малашева Виктория Окаевна, Соколова Александра Владимировна*  
*Научный руководитель Рвачева Александра Станиславовна*  
*ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени  
Б. Б. Городовикова», Республика Калмыкия, г. Элиста*
- БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ** 418  
*Бекренева Ангелина Алексеева*  
*Научный руководитель Дробышева Оксана Валентиновна*  
*Колледж ИСТид (филиал) СКФУ, Ставропольский край, г. Пятигорск*
- КАК ПОВЫСИТЬ ТУРИСТИЧЕСКУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ГОРОДА ЧЕХОВА  
В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ К 160-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ А. П. ЧЕХОВА** 420  
*Набиев Теймураз, Арбузов Данила*  
*Научные руководители Гришакина Ольга Петровна,*  
*Трусова Людмила Александровна*  
*МБОУ гимназия № 7, Московская область, г. Чехов*
- БЕЗРАБОТИЦА И НЕСТАБИЛЬНАЯ ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ** 422  
*Барбашина Елена Алексеевна, Осипов Эдуард Ашотович*  
*Научный руководитель Вандина Ольга Георгиевна*  
*ФГБОУ ВО АГПУ, Краснодарский край, г. Армавир*

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **АСТРОНОМИЯ**

**Москва, 2019**



## **ОБ УТИЛИЗАЦИИ КОСМИЧЕСКОГО МУСОРА**

*Тимофеева Алена*

*Научный руководитель Городничева Елена Владиславовна*

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*

В настоящий момент на орбите Земли находятся более 500 000 частей космического мусора. Самого разного. И только примерно 20 000 единиц этого мусора являются видимыми. Крупные космические компании обеспокоены проблемой загрязнения космоса, поэтому проводится разработка средств для удаления космического мусора. Однако наиболее эффективных практических мер по уничтожению космического мусора на орбитах более 600 км (где не сказывается очищающий эффект от торможения об атмосферу) на настоящем уровне технического развития человечества не существует. Вместе с тем, актуальность задачи обеспечения безопасности космических полетов в условиях техногенного загрязнения околоземного космического пространства и снижения опасности для объектов на Земле при неконтролируемом вхождении космических объектов в плотные слои атмосферы и их падении на Землю стремительно растет.

Необходимостью решения этой важной экологической задачи обусловлен выбор темы исследования и ее социальная значимость

Цель работы заключается в выявлении особенностей космического мусора и также в предложении способа по ликвидации загрязнений.

В качестве объекта исследования рассматривается проблема загрязнения космического пространства.

При этом в рамках исследовательской работы решаются следующие задачи:

- обзор литературы по данной теме;
- выдвижение собственного способа по утилизации космического мусора, основываясь на достижениях мировых корпораций;
- Моделирование устройства в 3D редакторе.

Для достижения цели и решения поставленных задач в ходе работы применен комплекс методов исследования:

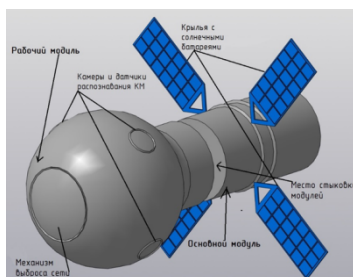
- теоретических: изучение и анализ литературы и научно-исследовательских работ по теме исследования;



– эмпирических: изготовление макетов, проведение эксперимента, наблюдение, измерение параметров технических устройств, сравнение с уже имеющимися данными, анализ результатов исследования.

В теоретической части исследования изучена и проанализирована информация, содержащаяся в литературе, раскрыты основные понятия по теме исследования: космический мусор, эффект Кesslera, принцип домино.

В рамках практической части исследования смоделирована модель устройства по утилизации в 3D редакторе







XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Москва, 2019



## **ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗМА- НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ**

*Тухватулина Полина Тимуровна*

*Научный руководитель Нашиван Светлана Михайловна*

*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово*

Наш проект «Двигательная активность организма – необходимые условия укрепления здоровья» разработан на основе междисциплинарной интеграции физических, медицинских, биологических знаний. Подбор темы и вопросы для практического исследования, тщательно подготовленный справочный материал помогли показать всю глубину и серьезность изучаемой проблемы, заставили всерьез задуматься над необратимыми последствиями нездорового образа жизни. Актуальность проекта «Двигательная активность организма – необходимые условия укрепления здоровья» заключается в том, что по результатам исследования двигательной активности учеников мы можем судить о состоянии физического здоровья человека.

Цель данного исследования: проанализировать влияние двигательной активности на состояние физического здоровья – гибкость, силу и выносливость человека.

Объектом исследования является физическое здоровье школьников.

Предмет исследования: двигательная активность – гибкость, выносливость, быстрота, сила мышц. Гипотеза: если систематически заниматься физической культурой и спортом, тем самым развивая двигательную активность, то человек станет более сильным, ловким, выносливым и здоровым.

Для достижения цели исследования и проверки гипотезы были решены следующие задачи:

1. Изучен биологический, медицинский аспект – поясняющий основы двигательной активности.
2. Выявлена двигательная активность учеников 5–11 классов нашей школы.
3. Исследован тонус различных групп мышц школьников.
4. Выяснено, с помощью каких физических упражнений можно повысить гибкость, силу и выносливость мышц.
5. Проанализировано влияние двигательной активности человека на его самочувствие.



6. Обобщены полученные результаты и сделаны необходимые выводы на основании проведенного исследования обучающихся школы по вопросам двигательной активности.

Теоретической базой работы являются основные положения теории физической культуры, биологии и медицины, изложенные в работах видного ученого, известного хирурга, кибернетика Н. М. Амосова «Алгоритм здоровья», А. Т. Смирнова, Б. О. Хренникова «Основы безопасности жизнедеятельности». Основными методами исследования явились:

1. теоретический (анализ и изучение медицинской литературы и литературы по физической культуре, биологии на тему двигательной активности как необходимом условии укрепления здоровья, как сохранить здоровье на долгие годы);

2. исследовательский (исследование показателей физического здоровья –гибкость, выносливость и сила как основные физические качества человека).

Практическая значимость исследования состоит в том, что собранный материал дает возможности проанализировать образ жизни и показатели здоровья подростков; осознать, что неправильно в их жизнедеятельности, как можно исправить показатели здоровья, восстановить нарушенные физические качества организма. В заключении делаются выводы, к которым приходит автор в ходе исследования, даются рекомендации.

Данная тема имеет перспективы развития в следующих направлениях:

1. Изучить основные физические качества обучающихся с помощью тестов на гибкость, мышечную силу, выносливость среди обучающихся других классов и проанализировать влияние образа жизни на эти показатели.

2. Использовать собранный материал для информирования педагогов и родителей детей по укреплению их здоровья.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**БИОЛОГИЯ**

**Москва, 2019**



## **ГМО: МИФЫ И РЕАЛЬНОСТЬ**

*Нестерова Станислава Дмитриевна*

*Научный руководитель Клиндухова Лариса Павловна*

*МБОУ СОШ № 33, Челябинская область, г. Озерск*

Цель работы – разобрать самые известные мифы о ГМО

Для того, чтобы узнать, а что же знают о ГМО мои сверстники, я провела анкетирование среди 7-х классов.

По итогам анкетирования можно сделать вывод о том, что большинство ребят считают, что знают, что такое ГМО и обращают внимание на маркировку товаров в магазине. А также, большинство сверстников не купят дешевый товар, зная, что он содержит ГМ-добавки, так как считают их вредными. И многие хотят узнать больше о ГМО.

Что же такое ГМО? Генетически модифицированные организмы – это организмы, генотип которых был изменен при помощи добавления генов других организмов. Генная инженерия позволяют передавать отдельные гены от одного организма к другому. В России ГМО появились в 1995 году. Основная задача использования ГМО – решить проблему голода на планете. Последние достижения

Многие жизненно важные лекарства были созданы именно благодаря генным модификациям.

Если пересадить ген человека в бактерию, обеспечиваемый синтез какого-нибудь гормона, то она будет синтезировать гормон. Например: в 1982 году, ген человека, ответственный за выработку инсулина, был введен в генотип кишечной палочки. Бактерия успешно вырабатывает инсулин;

в США открыли метод лечения рака на собаках. Если ген вируса герпеса ввести в клетки злокачественной опухоли, то она становится чувствительной к антибиотику; с помощью внедрения гена бактерии *E. coli* были выведены «эксвиньи», которые полностью усваивают фосфор. Навоз со свиноферм используют как удобрение, неусвоившийся фосфор попадает в водоемы, вызывая разрастание водорослей.

Вред ГМО. Специалисты предупреждают о последствиях: возникновение раковых опухолей и мутаций в организме, снижение иммунитета и нарушение обмена веществ, бесплодие. Всемирная организация здравоохранения отмечает только три реальные проблемы: аллергенность; миграция генов из ГМ-культур в традиционные культуры или



родственные виды в природной среде; сильный стресс организма, провоцирующий заболевания кровеносной и нервной систем

ГМО в России. С 4 июля 2016 г. начал действовать Федеральный закон от 3 июля 2016 года, который запрещает выращивание ГМ-растений и разведение животных. Можно импортировать продукты питания с ГМО. Использование ГМО возможно только в научных целях. В России для реализации населению разрешены 22 линии трансгенных сельскохозяйственных культур. Это соя, кукуруза и рис. Сырье из них используется в мясных продуктах, хлебе, консервах, кондитерской промышленности. ГМ-продукты проходят более строгую проверку на влияние на здоровье человека и состояние окружающей среды: токсичность, аллергенность, питательные свойства, устойчивость введенного гена.

Минздрав ввел обязательную маркировку. Если продукт содержит более 5% ГМО, то на нем должна быть этикетка «ГМО». Если содержание ГМО меньше 0,9%, то Наклейка «Без ГМО», которая также не гарантирует, что продукт безопасен – это маркетинговый ход, эксплуатирующий любовь покупателей к «натуральному». Для информирования своих сверстников я сделала буклет «Мифы и реальность ГМО». Прочитав большое количество статей о ГМО, я не пришла к единому мнению о них. Генная инженерия и продукты, произведенные с ее помощью, могут принести много пользы, но также в их использовании есть определенные риски, которые, впрочем, можно контролировать. Я поняла, что многие «мифы» о ГМО не так уж и правдивы и людям стоит прислушиваться не к предрассудкам, а к науке.

## **ЧТО ТАКОЕ СКОЛИОЗ И КАК С НИМ БОРОТЬСЯ?**

*Филатов Матвей Дмитриевич*

*Научный руководитель Клиндухова Лариса Павловна*

*МБОУ СОШ № 33, Челябинская область, г. Озерск*

Цель работы: изучить нарушения опорно-двигательной системы у школьников МБОУ «СОШ № 33» на протяжении 5 лет и выявить причины.

Сколиоз – стойкое боковое отклонение позвоночника от нормального выпрямленного положения. Последствия сколиоза: уменьшение объёма плевральных плоскостей, нарушается механика дыхания, что



изменяет характер тканевого дыхания, возникает гипертензия в малом кругу кровообращения, гипертрофия миокарда правой половины сердца.

Результаты исследования причин заболеваний опорно-двигательной системы

Из проведенного исследования, мы видим, что процент учащихся с заболеваниями опорно-двигательной системы очень высокий. И причины этого таковы: всеобщая компьютеризация, гиподинамия, который приводит к тому, что мышцы становятся дряблыми, слабыми, а значит у скелета отсутствует мышечный корсет, неравномерное распределение нагрузки на позвоночник, ношение большого количества учебников в сумках, которые носятся на одном плече, неправильная посадка детей за столом, из-за плоскостопия происходит усиление нагрузки на позвоночник, что со временем приводит к сколиозу, неправильное питание – недостаточное употребление пищевых продуктов, содержащих Са, Р и белок, массовое курение подростков.

Комплекс упражнений для профилактики заболеваний опорно-двигательной системы

Для того чтобы данные заболевания не прогрессировали мы разработали небольшой комплекс упражнений, которые можно использовать на физкультминутках.

1. Встать на носочки и потянуться вверх, зацепив руки над головой и прогнув спину.
2. Поставить ноги на ширину плеч. Наклониться вправо, чтобы правая рука скользила по ноге, а левая рука была на плече. То же проделать с левой рукой.
3. Ноги на ширине плеч, поочередно поднимаем одну руку вверх, а вторую отводим назад.
4. Ноги на ширине плеч, правая рука за спиной, левая поднята. Наклон вправо. И наоборот.
5. Поставить руки на пояс, прогнуть спину назад, отставляя поочередно то левую, то правую ногу назад.

Итог нашей работы – Рекомендации:

Учащимся: вести более активный образ жизни; носить ранцы для равномерного распределения нагрузки на позвоночник; следить за своей осанкой; носить обувь с задником и со шнуровкой, с эластично гнущейся подошвой и на небольшом каблучке; заниматься лечебной физкультурой для профилактики; не сильно поддаваться веяниям моды (сумки на одно плечо, обувь на плоской подошве или на очень





высоком каблуке); не курить; начинать день с небольшой разминочной гимнастики прямо в кровати, чтобы «проснулись» мышцы.

Родителям: следить за здоровьем своих детей с самого раннего детства; обеспечить ребенку рабочее место, соответствующее его возрасту и росту; покупать такую обувь, чтобы у детей не развивалось плоскостопие; обеспечить правильное питание с содержанием в пище Са, Р и белка;

Педиатру школы: разработать лекционный курс для учащихся и родителей по профилактике нарушения опорно-двигательной системе; выйти с предложением к администрации школы к администрации школы об увеличении числа медосмотров в учебном году;

Учителям физкультуры: разработать индивидуальную программу для детей, имеющих нарушения опорно-двигательной системы; разработать индивидуальную программу для детей, имеющих нарушения опорно-двигательной системы;

Администрации школы: разрешить проведение ЛФК в школе на уроках физкультуры или как факультативное занятие; взять под контроль выполнение данных рекомендаций учителям физкультур и педиатру.

## **ФАУНА И БИОТОПИЧЕСКАЯ ПРИУРОЧЕННОСТЬ СЛЕПНЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЗАКАЗНИКА «КЛЯЗЬМИНСКИЙ»**

*Краснова Дарина Павловна*

*Научный руководитель Гусева Анна Юрьевна*

*ГБУДО ИОЦРДОД, Ивановская область, г. Иваново*

Цель нашей работы – изучение видового состава и биотопического размещения слепней на территории Клязьминского заказника. Исследования проводились в июле 2018 г. Для отлова использовались стандартные ловушки Скуфьи, данные пересчитывались на 1 час учета. Всего был собран 401 экземпляр слепней, относящихся к 12 видам, 5 родам.

Обработка результатов проводилась с использованием стандартных индексов: доминирования, верности по обилию, сходства фауны по Жаккару. Максимальное число видов отмечено в сосновом лесу (9), на втором месте по видовому богатству находится грунтовая дорога (8 видов), 7 видов отмечено в березняке. На берегах озер число



видов значительно ниже (4–5), что связано с низкой посещаемостью территории и отсутствием кормовой базы. Средняя относительная численность слепней для изученной территории составила 12,5 экз./час, что является низким показателем, также связанным со снижением использования территории заказника в хозяйственных целях. Максимальная относительная численность (33,5) была отмечена на грунтовой дороге, что объясняется открытостью пространства и близостью населенных пунктов. Для лесных биотопов и для берега оз. Ореховое относительная численность ниже и колеблется от 12,2 экз./час в березняке до 16,2 экз./час – на берегу озера Ореховое, минимальная – на поляне, так как она расположена на высоком берегу и подвержена воздействию сильных ветров.

Доминирующим видом для исследованных биотопов является *Atylotus rusticus* L. На втором месте находится *Chrysops pictus*. Для берегов озер Ламхоро и Ореховое относительно высокие индексы доминирования отмечены для *Haematopota pluvialis* L. (20% и 13,4%), на грунтовой дороге этот вид доминирует (46,3%). *Hybomitra lurida* Fll. был отмечен лишь на грунтовой дороге. Большинство видов проявляют экологическую пластичность, к стенотопным видам относятся *Tabanus spectabilis*, *Hybomitra lurida*, *Atiolus fulvus*, *Tabanus spodopterus*, *Haematopota crassicornis*.

Максимальные индексы разнообразия по Симпсону отмечены для берега озера Ламхоро и грунтовой дороги, что связано с разнообразием экологических условий и высокой мозаичностью. Максимальные индексы сходства фаун были отмечены для сопредельных биотопов (сосняк и луг – 44,4%) и биотопов, характеризующихся сходными экологическими условиями (смешанный лес и березняк – 100%). Высокое сходство отмечено и для экотонов (дорога, поляна, просека) и прилегающих биотопов. На территории Клязьминского заказника было отмечено 5 зоогеографических групп слепней. Основными доминантами являются европейско-сибирская лесная группа и лесостепная. Южноевропейская группа присутствует на поляне на берегу оз. Ореховое и в березняке. Таёжная группа отмечена на грунтовой дороге, в сосновом лесу, а также в березняке. Средиземноморско-среднеазиатская группа была отмечена лишь на грунтовой дороге.

Кровососушие двукрылые насекомые ежегодно наносят животноводству огромный экономический ущерб. Увеличение их численности



может негативно отразиться и на фауне копытных заказника. Они являются переносчиками туляремии, очаг которой в Ивановской области расположен вблизи п. Холуй, поэтому необходимо проводить дальнейший мониторинг численности этих двукрылых. Слепни являются индикаторами степени антропогенного воздействия. Уменьшение численности доминирующей европейско-сибирской лесной группы будет свидетельствовать об увеличении степени антропогенного воздействия.

## **МАКРОФИТЫ ОЗЕРА ОРЕХОВОЕ**

*Цветков Андрей Александрович*

*Научный руководитель Светлова Елена Александровна*

*МКОУ ОШ № 7 г. Приволжска, Ивановская область, г. Приволжск*

Работа посвящена исследованию макрофитов озера Ореховое, расположенного в Клязьминском республиканском боброво-выхухоловом заказнике (Ивановская область). Исследования проводились в июле 2018–2019 г.г. по общепринятым методикам.

Результаты исследования показывают, что видовой состав макрофитов озера Ореховое очень разнообразен. Нами было обнаружено 38 видов растений из 28 родов, 22 семейств, 4 классов и 3 отделов. Основная часть видов относится к отделу Цветковых растений. Среди них преобладают однодольные растения. Среди макрофитов преобладают поликарпические травянистые растения, по отношению к увлажнению – гидрофиты, по отношению к свету – гелиофиты, к плодородию почвы – мезотрофы. Среди обнаруженных нами растений наибольшее количество видов относится к гидрогелофитам и гигрогелофитам. Макрофиты могут использоваться как лекарственные, пищевые, кормовые растения. Среди них встречаются медоносы, сорные и декоративные растения. Они помогают определения качества воды. Методика Сладечка показала, что вода является слабозагрязненной  $\beta$ -мезосапробной.

Среди макрофитов озера мы обнаружили редкие растения – рогульник плавающий (чилима) и кувшинка белоснежная, занесенные в Красную книгу. Исследования популяции чилима показали, что численность чилима в 2018 году составила 868 экземпляра, в 2019–1664, общее количество розеток 1255 (2018 г.) и 2361 (2019 г.), встречается



чилима 21 точках учета (2018 г.) и в 24 точках в 2019 г., коэффициент количество розеток/количество растений в 2018 и 2019 г.г. составил соответственно 1,095 и 1,205; средний диаметр розеток изменился с 18,04 см в 2018 г. до 19,75 в 2019 г.; среднее число листьев в розетке в 2018 г. составляет 19,39 шт, в 2019–23,4 шт; средняя ширина листа – 35,08 мм (2018 г.) и 38,7 мм (2019 г.). Растения находятся в фазе вегетации, бутонизации и цветения, имеют механическое повреждение. Произрастает чилим на глубине от 0,5 до 1,2 м. Максимальное количество чилима замечено в кубышково-хвошево-телорезовой ассоциации. Морфологические показатели чилима, произрастающего на южном берегу озера выше, чем у экземпляров, растущих на северном берегу. Состояние популяции чилима стабильно, происходит закономерное колебание численности.

Для сохранения биоразнообразия макрофитов озера Ореховое необходимо защищать озеро от загрязнения; осуществлять экологическую оценку качества воды; проводить очистку ряда участков озера от ила, сапропеля. Для сохранения популяции чилима нужно следить за соблюдением запрета на рыбную ловлю сетями, плавание на лодках, организовать мониторинг над состоянием популяции.

## **СТРУКТУРА И БИОРЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КИСЛОТООБРАЗУЮЩИХ БАКТЕРИЙ И ДРОЖЖЕВЫХ ГРИБОВ ЭПИФИТНОЙ МИКРОФЛОРЫ ХМЕЛЯ В БИОТОПАХ РЕСПУБЛИКИ СЕВЕРНАЯ ОСЕТИЯ- АЛАНИЯ**

*Туаева Альбина Юрьевна, Гогункова Диана Амурбиевна*

*Научный руководитель Качмазов Геннадий Созырович*

*ФГБОУ ВО «СОГУ им. К.Л. Хетагурова», г. Владикавказ*

На сегодняшний день проблема сохранения биоразнообразия признана одной из глобальных экологических проблем. Изменения климатических условий, активное техно- и антропогенное давление на биосферу нарушают эволюционно устоявшиеся равновесные взаимоотношения в различных биотопах.

Экологически чистые горные экосистемы Северного Кавказа, в том числе, Республики Северная Осетия-Алания (РСО-Алания), не исследованные на огромных территориях, являются в настоящее время



«сокровищницами», скрывающими редкие виды микроорганизмов, в том числе бактерий и дрожжевых грибов.

Целью исследования являлось выделение и молекулярно-генетическая идентификация эпифитных микроорганизмов зрелых шишек дикорастущего хмеля, произрастающего в горных биотопах РСО-Алания, которые эволюционно приспособились к жизнедеятельности в этой экологической нише.

Проведенные исследования позволили получить следующие результаты:

1. Зрелые шишки хмеля представляют собой природный резервуар для микроорганизмов, приспособленных к симбиотическому сосуществованию, и образующих популяцию эпифитных микроорганизмов, которые эволюционно приспособились к жизнедеятельности в этой экологической нише;

3. В исследованных образцах хмеля доминирующими представителями бактериальной микрофлоры были кислотообразующие бактерии;

4. Результаты молекулярно-генетической идентификации позволили установить только представителей семейства Acetobacteraceae, относящиеся к роду *Gluconobacter* вида *Gluconobacter frateurii* и к роду *Asaia* трех видов: *Asaia prunellae*, *Asaia platycodi* и *Asaia lannensis*;

5. Среди исследованных кислотообразующих бактерий не выявлено представителей родов *Acetobacter*, *Lactobacillus*, *Lactococcus*, *Leuconostoc* и др. микроорганизмов, которые могли бы представлять больший технологический интерес;

3. Среди выделенных дрожжевых культур, в результате культурально-морфологической и молекулярно-генетической идентификации, выявлены и идентифицированы представители 7 родов: *Candida*, *Starmerella*, *Lachancea*, *Metschnikowia*, *Hanseniaspora*, *Kluveromyces*, *Galactomyces*, относящихся к 8 видам: *Candida sorboxylosa*, *Starmerella bacillaris*, *Lachancea kluyveri*, *Metschnikowia chrysoperla*, *Hanseniaspora uvarum*, *Kluveromyces marxianus*, *Metschnikowia bicuspidata*, *Galactomyces candidus*.

5. Среди исследованных дрожжей не выявлено представителей рода *Saccharomyces*, которые могли бы представлять больший интерес в технологии приготовления ферментированных напитков;

6. Для технологических процессов производства напитков, использующих хмель, установленный видовой состав выделенной бактери-



альной и дрожжевой микрофлоры может представлять потенциальную опасность, как биологический фактор порчи.

## **ВЛИЯНИЕ ГРАНУЛОМЕТРИЧЕСКОГО СОСТАВА И ГУМУСА НА ПРОФИЛЬНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СВИНЦА И МЕДИ В АЛЛЮВИАЛЬНЫХ ПОЧВАХ Р. БОЛЬШОЙ ЮГАН СУРГУТСКОГО РАЙОНА ХМАО – ЮГРЫ**

*Алиева Лейла Хикметовна*

*Научный руководитель Акименко Светлана Сергеевна*

*МБОУ Гимназия «Лаборатория Салахова» Ханты-Мансийский автономный округ, г. Сургут*

Актуальность. На территории округа насчитывается более 2 тыс. больших и малых рек общей протяжённостью 172 тыс. км. К числу значительных рек следует отнести притоки Оби: Вах, Аган, Большой Юган (1063 км), Лямин, Пим, Казым. Под влиянием антропогенной нагрузки, связанной с активным развитием в инфраструктуры городов и крупнейшего в России нефтегазодобывающего комплекса, меняется химический состав вод данных рек, и их состояние характеризуется как неблагоприятное. По данным Доклада «Об экологической ситуации в ХМАО-Югре в 2017 году» многие крупные реки относятся к категориям «очень загрязненные» и «грязные» [6]. Такая загрязненность воды обуславливается высоким содержанием азота нитритного, азота аммонийного, нефтепродуктов, соединениями тяжелых металлов (ТМ). Тяжёлые металлы уже сейчас занимают второе место по степени опасности содержания в почве, уступая пестицидам. Например, соли меди относятся ко II классу опасности. Поглощение больших количеств меди человеком приводит к болезни Вильсона, при этом избыток меди откладывается в мозговой ткани, коже, печени, поджелудочной железе. Свинец не является жизненно необходимым элементом. Он токсичен и относится к I классу опасности [15].

Аллювиальные или пойменные почвы – большая группа почв, располагающихся в поймах рек. Отличительной их особенностью является периодическое затопление паводковыми водами, не обязательно ежегодное, но сопровождающееся привнесом и отложением на поверхности почвы нового минерального материала, а также загрязняющих веществ (тяжелых металлов), содержащихся в воде реки.



Из информационного бюллетеня «О состоянии окружающей среды Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в 2008–2009 годах» следует, что суммарное накопление в донных отложениях валовых форм тяжелых металлов отмечается на р. Большой Юган [9].

Основным показателем, характеризующим воздействие загрязняющих веществ на окружающую природную среду, являются предельно допустимая концентрация (ПДК) [1]. В российском природоохранном законодательстве принято оценивать почвенное загрязнение с использованием варьирующих в зависимости от гранулометрического состава и рН величин ПДК (ОДК) в виде долей от массы абсолютно-сухого почвогрунта [4, 5, 13].

Проблема исследования – зависимость профильного распределения тяжелых металлов (свинца и меди) от гранулометрического состава и содержания гумуса в аллювиальных почвах при техногенном загрязнении вод р. Большой Юган.

Объект исследования – почвенные образцы аллювиального типа, разделенные по горизонтам залегания, отобранные на 8 точках.

Предмет исследования – гранулометрические свойства, процентное содержание гумуса и массовая доля меди и свинца в почвенных образцах.

Целью исследования является определение зависимости профильного распределения кислоторастворимых форм тяжелых металлов (свинец, медь) от гранулометрического состава и процентного содержания гумуса в пробах аллювиальных почв р. Большой Юган Сургутского района ХМАО – Югры.

Гипотеза основана на изучении основных физико – химических показателей аллювиальных почв р. Большой Юган и использование полученных данных для оценки степени загрязненности.

В соответствии с целью и гипотезой исследования были определены следующие задачи:

Определить гранулометрический состав с помощью полевого экспресс – метода.

Выяснить процентное содержание гумуса титрометрическим методом Тюрина И. В.

Определить концентрацию кислоторастворимых форм свинца и меди в образцах аллювиальных почв.





Оценить степень загрязнённости исследуемой территории в соответствии с нормами ПДК (ОДК).

Установить зависимость профильного распределения ТМ от granulometric composition and humus content in each profile.

2. Обзор литературы по вопросу исследования состава, свойств воды и почв

реки Большой Юган Сургутского района ХМАО-Югры

В конце 1960-х годов Ханты-Мансийский автономный округ и Сургут, в том числе оказались в центре событий, связанных с обнаружением и разработкой огромных нефтегазовых месторождений [6]. Первые разработки месторождений нефти и газа начались вахтовым методом в восточной части провинции между Сургутом и Нижневартовском. К концу 80-х вся территория, кроме нескольких мест в районе рек Казым и Юган, активно разрабатывалась. Вместе с развитием нефтегазовой промышленности возросло влияние на природные ландшафты и экосистемы.

Источником поверхностного загрязнения почвы выступает нефть, заполняющая ямы (шламовые амбары) и нефть, разлившаяся вследствие аварий на нефтепроводах. В бассейне Среднего Приобья имеется свыше 3000 шламовых амбаров. Земляные валы вокруг них постепенно разрушаются, и нефтепродукты попадают в воду. Качество воды оценивается согласно национальной индексной системе, в которой чистая вода занимает первое место, а очень загрязненная вода – четвертое [16]. В 1992 г. реки Обь, Вах и Большой Юган были на пятом месте по качеству воды. Только один «Юганскнефтегаз» в 1997 г. возвратил в эти реки более 12,5 млн. кубометров отработанной воды и сточных вод неизвестного качества. Так как вода рассматривается как основной «растворитель и проводник» веществ [8], периодическое затопление территорий во время паводка сопровождается привнесом и отложением на поверхности почвы техногенных веществ (нефтепродуктов, тяжелых металлов). Дополнительно проходя через почву вода, фильтруется, выщелачивает растворимые ее части (вымывает растворимые соли из минералов) очищаясь и изменяя собственный состав.





### **БИОСФЕРА-3. СОЗДАНИЕ ФЛОРАРИУМА**

*Левченко Людмила Олеговна*

*Научный руководитель Нестерова Вера Николаевна*

*МБОУ КСОШ № 3, Московская область, г. Котельники*

Актуальность работы: Флорариум это миниатюрный сад, не требующий регулярного полива. Создание растительных композиций даёт хорошие возможности развивать свои творческие способности. Но флорариум не только украшение интерьера, это модель замкнутой экосистемы. Данное направление особенно актуально в космических исследованиях.

Цель проекта: Создание модели замкнутой экосистемы. Изучение выживаемости растений в искусственных миниатюрных экосистемах и условий, возникающих в таких системах. Проведение мастер-класса с целью воспитания экологического сознания наших сверстников.

Задачи: Изучить историю и технику создания флорариумов. Познакомиться с видами растений, используемых для флорариумов и с опытом создания различных флорариумов. Изготовить разнообразные флорариумы и сравнить их эффективность. Провести замеры уровня концентрации углекислого газа внутри флорариума. Проверить экспериментальным путём различные способы оптимального увлажнения растений.

Объект исследования: растения в замкнутой системе.

Предмет исследования: условия для выращивания растений в замкнутой системе.

Гипотеза: растения внутри герметично закрытого флорариума могут жить самостоятельно.

Практический результат: созданная модель замкнутой экосистемы является наглядным пособием для уроков биологии и экологии.

Новизна работы: в настоящее время многие увлекаются созданием флорариумов. В Интернете опубликовано много проектов на эту тему. Флорариумы создают для развития творческих способностей и эстетического наслаждения, для выращивания некоторых особо требовательных к условиям растений или для удобства ухода за растениями. Флорариум заменяет комнатные растения тем людям, которые не имеют возможности регулярно поливать растения. Новизна нашей работы в том, что мы создавали флорариумы с исследовательской



и экспериментальной целью (исследования изменения количества кислорода и углекислого газа в замкнутой биосистеме и подбора оптимального увлажнения).

Выводы 1. Освоили технику создания флорариума – замкнутой экосистемы. Выясняли, что самым сложным в создании «вечного» флорариума является определение оптимального количества воды. Проблема полива растений является актуальной и в космических исследованиях. 2. Успешным опытом регулирования количества воды стало добавление гигроскопичных добавок (древесный наполнитель, сухой сфагнум, лишайник). Самой лучшей добавкой оказался древесный наполнитель. Он впитывает лишнюю воду и со временем отдаёт её, создавая оптимальное увлажнение. 3. Наш опыт показал, что для создания флорариума лучше использовать тонкостенную посуду: электрическая лампа, колба, пластиковый контейнер. Все попытки создать флорариум в толстостенной стеклянной банке с герметично закрывающейся крышкой (приложение 1, рисунок № 6) оказались неудачными. 4. Флорариумы в чашке Петри (приложение 1, рисунок № 2) оригинальны, эстетичны, растения получают достаточное освещение, но необходимо следить за увлажнением. 5. Концентрация углекислого газа в двух флорариумах с солейролией возрастала, и при достижении 1400 ppm (предел нормы) растения во флорариумах погибали. После гибели растений концентрация углекислого газа снижалась. Флорариумы на основе мхов оказались более устойчивыми, концентрация углекислого газа колебалась незначительно, сохраняя в среднем значение 500 ppm.

## **ЛИШАЙНИКИ – БИОИНДИКАТОРЫ СРЕДЫ**

*Пермяков Егор Алексеевич*

*Научный руководитель Радецкая Марина Васильевна*

*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово*

Добрый день, меня зовут Пермяков Егор, я ученик Ямской СОШ Домодедовского района. Мой исследовательский проект называется: «Лишайники – как биоиндикаторы загрязненного воздуха».

Актуальность выбранной темы заключается в том, что лишайники очень чувствительны в отношении загрязнения воздуха и исчезают



с мест сильного загрязнения. Поэтому лишайники используют как индикаторы чистого воздуха.

Вбирая в себя загрязнения, лишайники заболевают и исчезают. Следовательно, их можно использовать для оценки чистоты воздуха.

Цель работы: изучить лишайники как индикаторы состояния окружающей среды; определить уровень загрязнения окружающей среды на территории МАОУ Ямской СОШ биоиндикационными методами, сделать выводы.

Методика исследований выбиралась с учетом специфики практических работ по изучению и мониторингу лишайников с. Ям, Домодедовского района.

Методы лишеноиндикации подразделяются на две большие группы – активную лишеноиндикацию и пассивную лишеноиндикацию.

Процедура выбора и заложения пробных площадок и модельных деревьев, на которых будут проводиться исследования лишайниковых сообществ, очень важна и, можно даже сказать, является основной при проведении лишеноиндикационных исследований.

Модельные деревья в пределах пробных площадок выбираются произвольно, по случайному принципу, независимо от того, растут на них лишайники обильно или их нет совсем.

Для измерения численности лишайников на деревьях, в частности – их проективного покрытия, пользуются, в основном, двумя техническими приемами – способом «линейных пересечений» и способом «палетки». Оба эти способа дают примерно одинаковые результаты, но с целью унификации результатов при выполнении данного учебного задания мы рекомендуем использовать первый способ – «линейных пересечений».

Гипотеза, выдвинутая в начале работы, полностью подтверждается.

А результатами моего исследования стали следующие факты:

Биоиндикация – простейший способ оценки состояния окружающей среды по реакции растений, та как качественный и количественный состав атмосферы сильно влияет на жизнь и развитие всех живых организмов, особенно лишайников;

Опираясь на результаты моего исследования, можно утверждать, что количество лишайников, их внешний вид напрямую отражают степень загрязненности атмосферного воздуха.



Для улучшения экологического состояния вокруг школы мы предложили ряд мероприятий:

Мною был предложен план улучшения территории около школы, он включает в себя:

Посадка новых деревьев вокруг нашей школы;

Создание цветочных клумб вдоль пешеходной дорожки по улице Центральная;

Приведение со школьниками экологических субботников.

Собрав вокруг себя группу единомышленников: экологический кружок

Мы смогли посадить вокруг школы сиреневый сад,

Организовали и высадили клумбы с цветами.

На этом наша работа не заканчивается. Свои исследования в следующем году я хочу провести на других объектах. Скорей всего это будут тополя, которые растут вдоль проезжей части состояние листвы и коры, их меня очень тревожит. Поэтому планирую в следующем году провести исследование о причины ухудшения состояния тополей, которые растут вблизи моей школы.

## **УДИВИТЕЛЬНЫЙ МИР НАСЕКОМЫХ**

*Мазгалина Дарья Владимировна*

*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

Многие ученые доказали, что игра развивает ребенка. В игре маленький человек познает окружающий мир; игра является средством развития различных качеств человека.

Игра наряду с трудом и учебой – один из основных видов деятельности человека.

Игровая форма соответствует логике деятельности, включает социального взаимодействия, готовит к профессиональному общению, а также способствует большей вовлеченности школьников в изучение темы.

Изучив на уроках биологии в 7 классе, тему «Класс насекомые», мне пришла идея создать игру, которая бы помогла учителю проверить знания учащихся по пройденному материалу, а учащимся творчески подойти к изложению изученной темы.



Игровая деятельность все еще имеет огромное значение в жизни ребенка и нужно сделать так, чтоб он не растерял энтузиазма к ней. Так как игра – явление многогранное, ее можно разглядывать как необыкновенную форму существования всех без исключения сторон жизнедеятельности коллектива.

## **БИОЛОГИЧЕСКАЯ ИГРА «ВИДЫ РАЗМНОЖЕНИЙ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ»**

*Питаева Арина Борисовна*

*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

Современная школа даёт возможность на некоторых уроках совмещать учение и игру.

Актуальность нашего исследования заключается в том, что как учеба, так и игра являются неотъемлемой частью жизни ребенка.

Игра – один из основных видов деятельности детей. В любом возрасте игра является ведущей деятельностью, необходимым условием всестороннего развития детей и одним из основных средств их воспитания и обучения.

Игра позволит учителю творчески подойти к повторению изученного материала, и более шире развить память, внимательность и мышление учащихся 9–11 классов.

## **СПЛОШНЫЕ ВЫРУБКИ КАК ФАКТОР ИСЧЕЗНОВЕНИЯ КРАСНОКНИЖНЫХ ТРАВЯНИСТЫХ РАСТЕНИЙ В ЛЕСНОЙ ЗОНЕ ОКРЕСТНОСТЕЙ П. БРЯНКА**

*Старенькова Наталья Алексеевна*

*Научный руководитель Гресь Наталья Ивановна*

*МБОУ «БСШ№ 5», Красноярский край, Северо-Енисейский район,  
п. Брянка*

Моя малая Родина п. Брянка находится в самом красивом месте Северо-Енисейского района, так как на многие километры окружена вековой тайгой. На протяжении столетий, Северо-Енисейский район являлся хранилищем лесных биоценозов. Однако в последнее 15 лет наши таёжные леса подвергаются сплошным комплексно механиз-



рованными рубкам – это одно из тяжёлых проявлений человеческой активности на лесные сообщества. В результате изменяется типология леса и напочвенная растительность, многие виды травянистых растений оказываются на грани исчезновения или безвозвратно исчезают.

Поэтому, возникла необходимость охраны флоры окрестностей п. Брянка Северо-Енисейского района. Для осуществления охраны, нужно, чтобы самые широкие круги общественности и подрастающего поколения имели представление о редких растениях, знали, зачем и как следует их охранять.

Цель: Выявить видовой состав и исчезновение Краснокнижных травянистых растений, в зависимости от сплошных вырубок в лесной зоне окрестностей п. Брянка

Для полевых исследований был взят квартал № 68, территории участкового лесничества п. Брянка. Здесь, в 2006 году, проходили сплошные концентрированные рубки с комплексной механизацией, и остался участок не тронутой тайги с фитоценозом, протяжённостью – 1 км<sup>2</sup>. Закладка пробных участков № 1 «Под пологом леса» и № 2 «Вырубки 2006 г.», сбор экспериментального материала, проводился по методикам: В. Г. Нестерова, Б. И. Иваненко, обилие видов растительности устанавливался по шкале Друде.

Вывод: На участке № 1 «Под пологом леса», выявлено, 41 вид из 20 семейств, травянистых растений занесенных в красную книгу. К категории 1(E) относится 10%, 46% к категории 2(V), 44% к категории 3(R). [3] На участке № 2 «Вырубки 2006 г.», не выявлено видов травянистых растений занесённых в Красную книгу. В результате мониторинга двух участков было доказано, что сплошные рубки являются фактором необратимых изменений, смены травянистых растений, в результате, выявленные виды Краснокнижных травянистых растений на участке № 1 – безвозвратно исчезли на участке № 2.

Практическое применение: Практическое осуществление охраны растений предполагает, прежде всего, составление списка видов растений, которые стали редкими или численность которых угрожающе сокращается. Учащиеся получили практический опыт выявления красно книжных растений лесных экосистем в полевых условиях. Полученные результаты помогут учащимся на уроках биологии, географии, экологии Красноярского края и организации природоохранных мероприятий.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ВОЕННАЯ ИСТОРИЯ**

**Москва, 2019**



## **ДЕТИ ВОЙНЫ (ЖИЗНЬ ДЕТЕЙ В ВОЕННОЕ ВРЕМЯ)**

*Дементьева Анастасия Александровна*

*Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Война – это самое страшное слово во всех языках мира. Начиная с древнейших времен и по сегодняшний день, войны на Земле не прекращаются. От копий, стрел и щитов человечество пришло к самому страшному и разрушительному оружию – атомным бомбам, применение которых может уничтожить дом всего живого – планету Земля.

Но Войны не проходят сами по себе, их начинают люди. Группы, стоящие у власти, решают судьбы народов. Эти опьяненные силой и властью политики стремятся к мировому превосходству, не понимая самого простого и главного, что каждый человек на Земле любой национальности и любого цвета кожи имеет право на жизнь...

Каждый имеет право родиться, быть любимым своими близкими, расти, учиться, трудиться на благо своего народа, любить, родить и воспитывать своих детей. И пусть каждый, кто захочет взять в руки оружие, спросит у ребенка, хочет ли он войны. Дети всего мира говорят: «Нет войнам! Нет вооруженным конфликтам! Нам нужен мир! Нам нужна жизнь на Земле!»

Я задалась вопросом: кто они – дети войны, как они пережили страшные четыре года, о чем мечтали, какова роль детей и подростков в современном мире.

Актуальность Эта тема актуальна, потому что их, к сожалению, остается все меньше и меньше среди нас.

Дети войны – это наши с вами бабушки и дедушки, которые в годы Великой Отечественной Войны были детьми. На их долю выпали все ужасы этого страшного времени в истории нашей страны. Разрушенные дома, голод и холод, отсутствие продуктов питания – это только малая часть из того, что пережили наши с вами родные.

Оккупация – процесс насильственного занятия чужой территории военной силой.

Объектом исследования является жизнь детей войны во время сложного периода.

Цель: Расширить знания аудитории о Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.





Воспитывать чувство гордости и уважения к прошлому своего Отечества;

Способствовать воспитанию уважения к людям старшего поколения, желания узнать больше о жизни детей во время войны, о детях – героях войны на примерах из жизни;

Задачи:

– показать отрывки памяти из жизни детей войны, их стремление выжить в сложных условиях и оказать поддержку друг другу;

– вызвать и воспитывать у молодого поколения чувство патриотизма и уважения к Родине, людям, прославившим ее.

Практическая значимость нашей работы заключается в возможности использовать материал работы как дополнительный при подготовке к урокам истории, литературы, во внеурочных мероприятиях.

В результате своей работы мы пришли к следующим выводам:

1. Война – это не только человеческие жертвы, потери в бою, это, прежде всего искалеченное детство. Во все времена, во всех войнах были убитые и пленные, но ни в одной войне так не страдали дети.

2. В годы войны каждый ребенок совершил свой подвиг, как и весь народ заплатив страшную цену, за победу в Великой Отечественной войне.

В нынешнем году мы отмечаем важную историческую дату – 74-летие Победы в Великой Отечественной войне. Мы должны сохранить благодарную память о тех, кто выстоял и победил. Память о подвигах мужества, верности и любви питает силы народа, воодушевляет его, полагается в основу новых свершений. Ведь подвиг не умирает!

## **А. В. СУВОРОВ – ВЕЛИКИЙ ПОЛКОВОДЕЦ**

*Калошина Полина Сергеевна*

*Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Актуальность нашей темы очевидна. Ведь не многие знают историю жизни Александра Васильевича Суворова, о его подвигах, о его смелости и храбрости. Тема верности воинскому долгу всегда будет актуальной. Достаточно книг, кинофильмов и других произведений искусства, в которых рассказывается о защитниках Родины, о великих



и талантливых полководцах и военачальниках, о солдатах, чья жизнь является достойным примером для подражания.

Объектом исследования является жизнь Александра Васильевича Суворова.

Практическая значимость нашей работы заключается в возможности использовать материал работы как дополнительный при подготовке к урокам истории, литературы, ДКП, ОРКСЭ.

Цель: изучить и представить в работе факты биографии адмирала А. В. Суворова, показать становлении Суворова как великого полководца.

Задачи:

1. Изучить подробную информацию о личности А. В. Суворова и узнать о его заслугах перед Отечеством.
2. Выяснить значение военных побед А. В. Суворова.
3. Разработать план-конспект мероприятия для внеклассной работы для учащихся начальной школы.
4. Подготовить презентацию о жизни А. В. Суворова.

Александр Васильевич Суворов (1730–1800) – национальный герой России, великий русский полководец, не потерпевший ни одного поражения в своей военной карьере (более 60 сражений), один из основоположников русского военного искусства. От других его отличало – это высокий лоб и огромные глаза голубого цвета, его образ целиком был живым, активным. Суворова всю жизнь украшали скромность и доброта. В ряду русских замечательных людей Александр Васильевич Суворов очень резко выделяется во всех отношениях. Особенно ярко и внушительно проявилось это в возвышении Суворова, заурядного русского дворянина, до княжеского достоинства и степени фельдмаршала и генералиссимуса с присвоением ему притом звания «принца» и «царских почестей». Полководец был награжден многими русскими орденами. Именно поэтому моя работа называется: «А. В. Суворов – великий полководец».





## **ОСВОБОДИТЕЛЬ ЕВРОПЫ (ПАМЯТЬ О СОВЕТСКОМ СОЛДАТЕ)**

*Козлов Иван Алексеевич*

*Научный руководитель Паршин Игорь Николаевич*

*ГБПОУ РО «ВТИТБид» им. В. В. Сомаркого, Ростовская область,  
г. Волгодонск*

Эта работа меня заинтересовала тем что в современном мире люди забыли всю правду о том, что такое СССР и кто такой Советский солдат, который шел и освобождал Европу от немецких захватчиков, принося с собой одежду и продовольствие, порядок и заботу. Власти Восточной Европы закрыли современной молодежи глаза на то кто и когда освободил Европу, в частности это происходит на территории таких государств как: Украина, Литва, Латвия, Эстония, Польша, Болгария и др. Я хочу доказать то что Советский солдат действительно освободил Европу от фашизма и оставил добрую память о себе на века.

Цель исследования: изучить исторические факты, свидетельствующие о высоком моральном духе советского солдата при освобождении Европы от фашизма.

Гипотеза исследования: изучение историографии вопроса и воспоминаний непосредственных участников позволят нам больше узнать о жизни Восточной Европы в годы II мировой войны.

Задачи исследования:

1. Изучить и проанализировать исторические и литературные источники.
2. Найти и обобщить сведения об обстоятельствах создания мемориалов II мировой войны.
3. Собрать материалы о героизме советских солдат при освобождении Европы от фашизма.

Объект исследования: История освобождения Восточный Европы во Второй мировой войне.

Предмет исследования: мемориалы советским солдатам в странах Восточной Европы.

Методы исследования: работа с литературой, ресурсами Интернета, изучение документов, анализ, синтез, обобщение.

Территориальные и временные рамки исследования: определяются границами участия Восточной Европы во Второй мировой войне.



## 1. Введение.

На завершающем этапе Великой Отечественной войны, освободив оккупированную немцами и их сателлитами советскую территорию и преследуя отступающего противника, Красная армия перешла государственную границу СССР. С этого момента начался ее победоносный путь по странам Европы – и тем, которые шесть лет томились под фашистской оккупацией, и тем, кто выступал в этой войне союзником III Рейха, и по территории самой гитлеровской Германии. Свыше года около семи миллионов советских воинов сражались за пределами Родины. Больше миллиона из них погибли за освобождение народов Европы от фашизма. И подвиг их нельзя поставить под сомнение.

Несмотря на всю остроту сложившейся после 1945 года ситуации, тот факт, что более полувека в Европе «холодная война» так и не трансформировалась в «горячую» Третью мировую, думается является следствием принятых решений на Потсдамской конференции и их реализации на практике. Ну и, конечно же, определенную лепту в это внесла атмосфера духовного подъема и доброжелательности, установившаяся в Европе. В ходе освободительной миссии Красной армии проявились такие грани сознания и психологии советского воина, как интернационализм, гуманизм, солидарность с пострадавшими народами.

## **141-Я СТРЕЛКОВАЯ БРИГАДА В БОЯХ ПОД ОСКОЛОМ**

*Влащенко Николай Дмитриевич*

*Научный руководитель Чеканов Игорь Николаевич*

*МБОУ СОШ № 34, Белгородская область, г. Старый Оскол*

В годы Великой Отечественной войны на территории Староосколья проходила Воронежская оборонительная операция наших войск. Боевые действия частей в ходе этой операции относятся к малоизученным страницам Великой Отечественной войны. Впервые рассматривается действия небольшой части- 141-й стрелковой бригады. Бригада попала в окружение под Старым Осколом, понесла большие потери и была расформирована. Гипотеза: память о Великой Отечественной войне будет сохранена, если каждый человек будет знать и помнить имена героев.



Цель работы: выяснить действия бригады оборонявшей летом 1942 года Староосколье и судьбу её личного состава. Задачи: 1. Изучить документы и материалы о оборонительных боях под Старым Осколом летом 1942 года. 2. Собрать материал о 141-й стрелковой бригаде. 3. Выявить имена и установить фронтовую судьбу командного состава бригады.

Главными источниками исследования стали боевые донесения, журналы боевых действий, документы учёта потерь Красной Армии в Великой Отечественной войне, карты военных операций лета 1942 года из архива электронных документов Министерства обороны РФ. Использовались материалы из музея клуба «Поиск», городского краеведческого музея. Методы исследования: теоретический критический анализ и обобщение печатных источников, карт, фотографий.

В исследовании раскрывается история формирования бригады, её боевой состав. Бригада насчитывала 4456 человека личного состава. Командиром бригады был подполковник Овчаренко Д. С., военным комиссаром- старший батальонный комиссар Кузовков С. В., начальником штаба с декабря 1941 года майор Пахомов, а с начала июня 1942 года майор Шелепнюк. Удалось найти фотографии командира и комиссара бригады, оттиск штампа бригады. Установлены имена командного состава управления и штаба бригады, имена командиров всех частей и подразделений бригады, обнаружены фотографии ряда командиров, боевые приказы по бригаде.

Установлен боевой путь бригады на территории нашего края на основе архивных документов и карт. 25 апреля 1942 года бригада вошла в состав 40-й армии. 3 мая 1942 года она занимает оборону северо-западнее Старого Оскола, 15 мая 1942 года уже западнее Старого Оскола. В ночь на 29 июня бригада совершив марш на северо-запад, перекрыла путь прорывавшемуся врагу на Старый Оскол.

3 июля заняла оборону в районе совхоза «Казачья степь»- Лукьяновка и прикрывала отход наших войск. 3–4 июля вела здесь ожесточённые бои находясь уже в окружении. Анализ архивных документов подтвердил бои 4–10 июля 141-й стрелковой бригады в полном окружении в районе Старый Оскол-Сорокино-Нижнее Чуфичево. О героическом сопротивлении воинов бригады свидетельствуют находки поисковиков, наградные представления на командиров и бойцов бригады, фотографии немецких архивов. Потеряв всю материальную



часть и понесла большие потери 141-я стрелковая бригада смогла прорваться у села Сорокино и двинулась к Дону.

В работе выяснена судьба командного состава бригады. Погиб при выходе командир бригады Овчаренко, в венгерском плену оказался начальник штаба Шлепенюк. Пропали без вести, попали в плен многие командиры управления и частей бригады, красноармейцы. Комиссар бригады Кузовков переправился через Дон. На 10 июля 1942 года в бригаде числилось 150 человек. Остатки бригады вошли в состав сформировавшейся 143-й стрелковой бригады. 28 июля 1942 года 141-я стрелковая бригада была исключена из действующей армии как погибшая в боях.

Тысячи бойцов и командиров бригады полегли на полях сражений под Старым Осколом. Место их захоронения остаётся неизвестным. Подвиги 141-й стрелковой бригады не должны быть забыты.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ГЕОГРАФИЯ**

**Москва, 2019**



## **МОЖНО ЛИ ПРОИЗВОДИТЬ ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЕ ПРОДУКТЫ И ПРИ ЭТОМ НАКОРМИТЬ ВСЕ НАСЕЛЕНИЕ?**

*Кузнецова Екатерина Сергеевна*

*Научный руководитель Елисеева Марина Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Данная работа посвящена экологическим проблемам. Тема актуальна, так как в наше современное время, когда воздух, вода и земля загрязнены продуктами жизнедеятельности человека, экологическая обстановка продолжает ухудшаться, люди все больше и больше начинают задумываться о своем здоровье. Но в погоне за экономической выгодой мировая пищевая индустрия меньше всего заботится о здоровье своего конечного потребителя. Ее главная цель – накормить максимальное количество людей по минимальной цене. Для достижения ее производителями продуктов питания предпринимается целый комплекс мер, начиная генной инженерией и заканчивая применением совершенно бесполезных, а то и вредных для здоровья химикатов.

Цель работы: Выяснить можно ли производить только экологически чистые продукты и при этом накормить все население.

В работе рассматривается понятие генетически модифицированные продукты. Что это? Почему человечество переходит на генетически модифицированные продукты (ГМП)? Выступая за повсеместное распространение ГМП, специалисты-генетики приводят весомые доводы. По прогнозам ученых к концу нынешнего века число людей, живущих на земле, может увеличиться вдвое. Каким образом будут добывать себе пропитание люди будущего, если уже сегодня ряд стран и регионов голодает? Ответ прост: генная инженерия – вполне доступный способ прокормить человечество.

Но встает другой вопрос. ГМП – вред или польза? 1. Употребление продуктов с ГМО может привести к появлению аллергических реакций, притом вовсе не безобидных. 2. Следствием приема в пищу продуктов с трансгенами является и нарушение структуры слизистой желудка, появление устойчивой к антибиотикам микрофлоры кишечника. 3. Еще одним последствием может стать снижение иммунитета всего организма (70% иммунитета человека – в кишечнике), а также нарушение обмена веществ. 4. Продукты с ГМО могут провоцировать рак. Транс-





гены имеют свойство встраиваться в генный аппарат микроорганизмов кишечника, а это уже мутация. Как известно, именно мутации клеток приводят к развитию раковых клеток. Поэтому можно сделать вывод, что это не экологически чистые продукты.

Как опознать ГМ овощи и фрукты? 1. Они практически не портятся и не интересуют насекомых. 2. Все ГМ овощи обычно долго хранятся (за счет «вклеенных» генов) и выглядят просто идеально. 3. ГМ продукты при разрезании не теряют форму и не пускают сок.

По этим признакам, я попыталась определить наличие ГМО в яблоках. Для сравнения я взяла фрукты из своего сада, а также купила несколько яблок в местных супермаркетах. В итоге, на моё удивление, все выше перечисленные признаки на наличие ГМО, подтвердись в купленных фруктах. Значит, в магазинах многие продукты генетически модифицированные.

Я пришла к выводу, что экологически чистыми продуктами нельзя накормить всё население.

## **ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ КАК ИСТОЧНИКИ ЗНАНИЙ ПО ИСТОРИИ И ГЕОГРАФИИ РОДНОГО КРАЯ**

*Фомин Михаил Николаевич*

*Научный руководитель Морева Елена Николаевна*

*МБОУ «Лицей № 22», Ивановская область, г. Иваново*

Мир, в котором мы живём можно назвать миром имён и названий. Как возникли названия этих сёл и деревень? Этот вопрос нередко встает перед нами, ответить на который нам помогает наука топонимика, которую называют «зеркалом истории», «языком земли».

Исследовательская работа «Географические названия как источник знаний об истории и географии родного края (на примере «Алфавитного списка населенных мест Шуйского уезда Владимирской губернии, изданного в 1863 году», посвящена изучению одного из разрядов топонимии – названий населенных пунктов, или ойконимов (названия населённых пунктов) с точки зрения историко-географической характеристики. По мнению топонимистов для возникновения географических названий отправной точкой, прежде всего, служили, кроме имён, природа, рельеф местности, особенности флоры и фауны. Важную роль в изучении топонимов. Учитывая исторический



период возникновения ойконимов позволяет нам установить родство одного народа (и его языка) с другим.

Цель исследовательской работы – проанализировать этимологию ойконимов с точки зрения историко – географической характеристики.

#### Задачи

1. Изучение истории и картографического материала Шуйского уезда Владимирской губернии.

2. Вычленение гидронимов с целью определения их языковой принадлежности.

3. Сопоставление названий со словарями, выявление этимологии ойконимов.

Гипотеза: ойконимы Шуйского уезда имеют как русские (славянские) названия, так и названия восходящие к другим языкам, что говорит об историко-географических особенностях края.

Объект исследования: ойконимическая система Шуйского уезда Владимирской губернии. Предмет: историко – географические особенности ойконимов.

Обзор формирования ойконимов Шуйского уезда позволил сделать следующие выводы:

1. Самые древние ойконимы на исследуемой территории восходят к фино – угорским языкам. Гидронимы фино-угорского происхождения дали названия 1% ойконимов.

2. В этимологии ойконимов исследуемой территории отразились исторические эпохи: славянская колонизация, монголо – татарское иго, образование древнерусского государства, смутное время, Отечественная война 1812 года.

3. Выделены топонимы по происхождению: связанные с религиозной лексикой – 15 (2,2%), с хозяйственной деятельностью 142 (20,9%), с историей заселения и освоения земель 187 (27,5%).



## **ПРИРОДНЫЙ ФЕНОМЕН ВОДЫ – ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

*Пичикова Валерия Викторовна*

*Научный руководитель Телицына Галина Викторовна*

*МБОУ «СОШ № 34», Белгородская область, г. Старый Оскол*

«Вода – это жизнь, а жизнь – это вода» (Ф. Дюбуа)

Человечеству вода всегда казалась ресурсом практически неисчерпаемым, неограниченным, а воевало оно за территорию, за содержимое недр – полезные ископаемые. Реалии сегодняшнего дня доказывают, что вряд ли вода и впредь останется «бесконфликтным» ресурсом, в свете глобального изменения климата и его вероятных последствий. Очевидно: многие страны мира в будущем ждут кровавые вооруженные конфликты с соседями за право «пользования» великими реками.

Вопросы использования водных ресурсов рассматриваются в работах таких видных исследователей, как В. И. Вернадский, Э. В. Гирусов, Л. Н. Гумилёв, В. П. Максаковский, Н. А. Бердяев, С. П. Капица, А. Печчеи, Н. Ф. Реймерс и др. Они доказывают, что проблемы рационального использования водных ресурсов тесно переплетаясь с проблемами экологии и экономики, социологии и культуры.

Цель исследования: целостное раскрытие экологических, экономических, политических, социокультурных аспектов водной проблематики в современном мире в контексте парадигмы устойчивого развития.

Объект исследования: вода как социоприродная ценность человечества.

Предмет исследования: вода как фактор устойчивого общественного развития человечества.

В соответствии с целью и выдвинутой гипотезой были поставлены задачи:

1. Рассмотреть воду как экономический ресурс развития человечества.
2. Проанализировать экологические, политические, социокультурные последствия загрязнения водных ресурсов.
3. Обосновать необходимость коренного изменения принципов водопользования в современную эпоху.



4. Дать оценку водных ресурсов Белгородской области.

5. Выявить и обосновать пути решения федеральной и региональной проблем рационального водопользования.

В первой главе рассматривается использование водных ресурсов при производстве промышленной продукции, получении энергии, орошении земель, в речном и морском транспорте, рыболовстве, рекреации, для удовлетворения санитарно-гигиенических потребностей, транзитных и очистных систем, для захоронения отходов. Доказано, что обеспеченность водными ресурсами – основа национальной безопасности любого государства.

Особое внимание уделяется проблеме международного сотрудничества, кардинальному изменению мировоззренческих основ населения Земли.

Во второй главе даётся кластерная оценка водных ресурсов Белгородской области, рассматривается антропогенная нагрузка на них, выявляются проблемы водопользования. Предлагаются пути их решения: применение искусственного пополнения ресурсов верхних водоносных горизонтов, постоянный мониторинг воздействия крупных водозаборов на речной сток, сооружение фильтрующих водоёмов, полный комплекс водоохраных мероприятий на реках области. В число мероприятий по предотвращению загрязнения вод области необходимо включать строительство станций очистки и аэрации для обработки бытовых и производственных сточных вод, противоэрозионные мероприятия и предусматривать меры, предупреждающие загрязнение природных вод удобрениями и ядохимикатами.

Белгородская область принадлежит к числу регионов России с ограниченными ресурсами местного поверхностного и подземного стока при крайне высоком уровне сельскохозяйственного, промышленного и коммунально-бытового водопотребления.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ДЕКОРАТИВНО- ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО**

**Москва, 2019**



## **РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РУССКОЙ ТРАДИЦИОННОЙ ВЫШИВКИ**

*Хапова Алена Витальевна*

*Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Актуальность темы очевидна. В настоящее время в современном обществе ощущается интерес к духовным ценностям, созданным нашим народом, к народному искусству, в том числе и русской традиционной вышивке. Искусство вышивки как часть народного творчества является синтезом материальной и духовной культуры народа. Объектом исследования являются региональные особенности русской традиционной вышивки.

Цель: изучить и представить в работе уникальность и разнообразие русской традиционной вышивки.

Задачи:

- показать особенности русской традиционной вышивки в разных уголках России;
- вызвать и воспитать у молодого поколения чувство любви и уважения к культуре России, её истории.

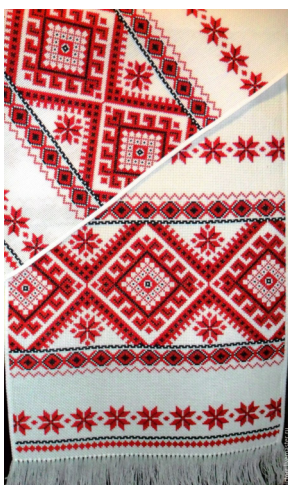
Практическая значимость нашей работы заключается в возможности использовать материал как дополнительный при подготовке к урокам истории, ДКП, искусствоведения.

Все, что на современном языке называется «украшениями», имело в древности ясно читаемый религиозный магический смысл. Оберегами у языческих славян считались предметы и явления природы, составляющие основу их верований и распространялись на все сферы их деятельности. Это относилось к жилищам, быту, одежде и т.д.

Древнейшей, самой любимой и распространенной нательной одеждой древних славян была рубаха (руб – кусок ткани). Рубаха, непосредственно прилежавшая к телу, шилась с магическими предосторожностями. Оберегом здесь служила вышивка, содержащая всевозможные священные изображения и магические символы. В вышивке нашли свое отражение космологические представления людей, идеи, связанные с культом плодородия и культом предков. В первую очередь это касается орнамента народного шитья, в котором вплоть до 2-й четверти XX века сохраняются древние символы.



Композиционные приемы, цветовая гамма, мотивы и орнамент русской традиционной вышивки совершенствовались из поколения в поколение, отбирая все лучшее и создавая неповторимые образцы с характерными национальными чертами. Русское традиционное прикладное искусство объединяет в себе творчество разных народов и народностей, вклад каждого из них уникален и неповторим. Художественные изделия народных мастериц отличаются красотой узоров и мотивов, гармоничным сочетанием цвета, совершенством пропорций и профессиональными приемами вышивки.







XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**Москва, 2019**



## **РАЗРАБОТКА ИГРЫ НА КОМПЬЮТЕРНОМ ДВИЖКЕ UNREAL ENGINE4**

*Сорокин Игорь Евгеньевич, Киселев Артем Андреевич*

*Научный руководитель Гаврилова Елена Леонидовна*

*ОГБПОУ ИВПЭК, Ивановская область, г. Иваново*

В рамках группового индивидуального проекта разработана компьютерная игра на движке Unreal Engine 4. Для написания игровой логики движок располагает мощным визуальным скриптовым языком BluePrints. Блупринт – это система средств визуального программирования, с помощью которой игру создают целиком на визуальных схемах. Описывать игровую логику можно с помощью языка C++, что дает разработчику большую свободу действий и позволяет оптимизировать игру.

В Unreal встроен мультиплеер, что позволяет устанавливать высокоуровневое клиент-серверное взаимодействие. Также движок связывает элементы уровня блупринтами. Можно безо всяких специальных инструментов реализовывать такие скрипты, как «При открытии этой двери появляется монстр» или «Если бочка взорвется, то произойдет какое-то событие».

Целью данной работы является разработка сценария компьютерной игры и реализация её на движке Unreal Engine 4.

Суть игры состоит в том, что игроку нужно добраться до вершины, не попавшись при этом на различные ловушки и не утонув в воде. В нашей игре три основных персонажа: главный персонаж, разрушитель (танк), Беспилотный летательный аппарат (дрон). Дрон будет помогать игроку, а разрушитель, наоборот, мешать.

У главного героя присутствуют анимации бега и прыжка, он может получить повреждения. Чем больше урона получит игрок, тем сильнее повреждения. Также главный герой умеет моргать. Кроме того, у него есть способности, которые помогут ему выжить.

Разрушитель у нас «играет» сам. Иными словами, это искусственный интеллект. Он следует за персонажем и стреляет в него ракетой. Разрушитель имеет анимации – анимация раскладывания (подготовка к выстрелу), движение, сам выстрел. Выстрел сопровождается эффектами.

И последний персонаж – дрон. Он летает постоянно по одной траектории, которая задана нами. Если игрок скажет ему (одна из способ-



ностей), то он пустит ракету в разрушителя, тем самым игрок сможет выиграть себе время, но не всё так просто, ведь через некоторое время появится ещё один разрушитель. Дрона невозможно уничтожить.

Все персонажи реализованы с помощью 3D-моделирования.

При тестировании программного продукта неизбежно исправление ошибок. В начале разработки, как и у всех, было очень много багов, вплоть до вылета игры. Однако, мы их исправили.

Мы выполнили поставленную перед собой задачу, а именно, создали свою первую пробную игру, практически с нуля, изучив все необходимые для этого инструменты. Благодаря этому мы не только узнали много нового, а ещё приобрели полезные навыки, которые помогли нам при изучении новых языков программирования. А ещё мы получили массу удовольствия и сформировали полноценную команду. Безусловно, мы не будем на этом останавливаться. Мы уже планируем следующий, намного более сложный и интересный проект.

## **СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ КАК ДВИГАТЕЛЬ МАЛОГО БИЗНЕСА**

*Астапова Алина Витальевна*

*Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область г. Кировград*

Значение общения для человека сложно переоценить. В процессе общения складывается личность человека. Общение помогает человеку находить и достигать поставленные цели, формировать личную жизнь и многое другое. Эволюция общения в том числе влияет и на прогрессирование мира в целом.

С появлением интернета общение стало беспрепятственным. А когда появились социальные сети, общение через них стало настолько простым, что потихоньку начало вытеснять нормальное живое межчеловеческое общение.

Сначала социальные сети использовались для общения, обмена разного рода информацией, для появления новых знакомств. Позже в социальные сети стали внедряться инструменты рекламы. Учитывая, что пользователи, при использовании своих личных страниц, добровольно размещают подробную информацию о себе (например, возраст, пол, место жительства, образование, круг интересов, свой



социальный статус, наличие или отсутствие детей и т.д.), рекламодатели могут с легкостью определить своих потенциальных клиентов. Механизмы рекламы в социальных сетях совершенствуются очень быстро, что, конечно, обусловлено наличием здоровой конкуренции между социальными сетями и о чём свидетельствуют постоянно мигающие обновления.

Таким образом, в социальных сетях намеренно создаются условия для успешной рекламы, а значит и для успешных продаж товаров или услуг. На сегодняшний день любая уважающая себя торговая марка, ориентированная на масс-маркет, имеет свою продвигающую страницу во всех популярных социальных сетях.

В настоящее время выбранная тема является более чем актуальной. Потому, что на подобию крупных торговых марок малый бизнес всё активнее вступает в просторы интернет пространства, а также социальных сетей. Безусловно, продвижение своих товаров и услуг через социальные сети для многих предпринимателей является большой перспективой. Но вместе с тем, предприниматели, особенно те, которые уже давно ведут стационарный офлайн бизнес, сталкиваются с проблемой внедрения наработанной базы в социальную сеть, которая в свою очередь уже имеет свою устоявшуюся структуру и свои чёткие правила продвижения.

В проекте будут апробированы существующие методы продвижения товаров в социальных сетях, оценены их плюсы и минусы.

Итогом работы станет подготовка мини-руководства для тех, кто хочет успешно рекламировать свой продукт или услугу в социальной сети.

## **СОЗДАНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ В СРЕДЕ SCRATCH**

*Денисов Артём Игоревич*

*Научный руководитель Клабукова Ольга Игоревна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область г. Кировград*

В наши дни огромное количество самых разных по интересам людей часто играют в компьютерные игры, причем это не только скучающие школьники или прогульщики-студенты. Среди игроков встречаются и бизнесмены, и политики, и домохозяйки, и инженеры, и художники – в целом абсолютно разные люди. Всех их объединяет одно – желание испытать в виртуальных мирах что-то новое, неизведанное, попытаться



удачу и получить наслаждение как от игрового процесса, так и от достигнутых в игре результатов. Многие любят играть в компьютерные игры, но создать свою компьютерную игру гораздо интереснее. В дальнейшем ее можно установить на телефон и играть с друзьями.

Создание компьютерных игр является одним из самых мощных и интересных направлений современной компьютерной индустрии. Компьютерные игры наших дней необыкновенно сложны. Над ними работают целые коллективы высококвалифицированных программистов, дизайнеров, разработчиков сюжетов и проч.

Но ведь каждому начинающему программисту очень хочется самому создать пусть и самую простую, но свою компьютерную игру.

Для создания игры «Футбол» была выбрана учебная среда программирования SCRATCH, которая появилась совсем недавно и делает в настоящее время свои первые шаги. Ее будущее выглядит очень многообещающим. SCRATCH разрабатывался как новая учебная среда для обучения школьников программированию. Scratch это проект группы Lifelong Kindergarten в MIT Media Lab, распространяется бесплатно.

В результате работы над проектом была написана программа для игры «Футбол», для которой был подобран фон, персонаж, а также прописан набор команд для управления главным героем. В результате работы игра была размещена на сервере <https://scratch.mit.edu>. И в нее могут играть все зарегистрированные пользователи.

В результате работы была написана программа на языке SCRATCH, реализующая игру «Футбол», проведено исследование, изучены разновидности компьютерных игр, составлена их классификация. Созданная игра была апробирована моими одноклассниками и получила положительную оценку со стороны учащихся.

## **3D-МОДЕЛИРОВАНИЕ. КОМПЬЮТЕРНАЯ 3D-МОДЕЛЬ ТЕРРИТОРИИ ШКОЛЫ**

*Фоменко Александр Евгеньевич*

*Научный руководитель Фоменко Елена Григорьевна*

*МБОУ «Борисовская СОШ № 1 имени А. М. Рудого», Белгородская  
область, п. Борисовка*

3D-моделирование играет важную роль в жизни современного общества. Благодаря появлению и популяризации 3D-печати



3D-моделирование перешло на новый уровень и стало востребовано как никогда. 3D-модели в наше время используют во многих отраслях жизнедеятельности человека: кинематограф, компьютерные игры, анимация, медицина, промышленность, создание дизайна интерьера.

3D-моделирование – это процесс создания трёхмерной модели объекта. Задача 3D-моделирования – разработать визуальный объёмный образ желаемого объекта. Выделяют несколько этапов создания 3D-моделей:

1. Моделирование
2. Текстурирование
3. Освещение
4. Анимация
5. Динамическая симуляция
6. Рендеринг
7. Композитинг
8. Вывод полученного изображения на устройство вывода.

Цель проекта: создать компьютерную 3D-модель территории школы.

Задачи проекта:

1. узнать, как создаются компьютерные 3D-модели;
2. изучить возможности программы 123D Design по созданию 3D-моделей;
3. создать свою компьютерную 3D-модель.

Создание 3D-модели территории школы осуществлялось в несколько этапов:

- 1 этап: изучение возможностей программы 123D Design;
- 2 этап: изучение планов и схем территории школы;
- 3 этап: изучение внешнего вида объектов территории школы по фотографиям;
- 4 этап: создание объектов 3D-модели;
- 5 этап: текстурирование объектов;
- 6 этап: создание HTML-кода и добавление плагина для демонстрации модели с помощью браузера

Итог проекта: компьютерная 3D-модель территории школы.

Данную 3D-модель можно демонстрировать с помощью специальной программы 123D Design. Если указанная программа не установлена на компьютере, то модель можно демонстрировать с помощью браузера.



3D-модель территории школы можно использовать для проектирования дизайна здания и территории школы. При участии школы в конкурсе по благоустройству территории модель была использована как план-схема. В рамках проекта «Бережливое управление» на основе модели создан гид по территории школы, который был установлен на моноблок при входе в школу. Также планируется подготовка печати модели на 3D-принтере.

В современном мире новые технологии прочно входят в нашу жизнь, поэтому изучение и использование 3D-моделирования становится всё более актуальным.

## **СОЗДАНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ FLASH-АНИМАЦИИ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ**

*Андреева Дарья Алексеевна*

*Научный руководитель Шиенок Светлана Игоревна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Цель работы

Создание комплекса flash-анимаций для уроков информатики по темам с использованием логических запросов.

Задачи:

1. Рассмотреть понятие flash-анимации
2. Сравнить существующие программы для создания анимации
3. Рассмотреть темы, где используются логические запросы
4. Рассмотреть материал по построению диаграммы Эйлера-Венна.
5. Подобрать разные задания и построить диаграммы Эйлера-Венна.

Актуальность

Анимация в обучении, или, как ее еще называют, Action Learning (в переводе с англ. – активное обучение), является очень перспективным направлением в обучении. Без визуального представления информации и данных не обходится в современном мире ни одна бизнес-встреча или конференция. Это же касается и учебного процесса.

Это нужно в первую очередь для того, чтобы возникла заинтересованность в совершенствовании своих знаний, повысить мотивацию к обучению. Современные иллюстрации, анимация, аудио- и видео-



материалы позволяют значительно упростить и в то же время сделать намного эффективнее процесс обучения.

Анимация сегодня используется и для создания электронных учебников, и для разработки другого программного обеспечения в рамках образовательной системы, для создания презентаций и отчетов по пройденному материалу. Анимация стимулирует активизацию обучающихся помогает сделать материал более оживленными и запоминающимся. Учащимся интересно видеть оживших мультипликационных героев и наблюдать за их действиями. Эффективность учебного процесса с применением анимации возрастает на 89%.

Восприятие информации с помощью таких методов помогает получить более глубокие впечатления и управлять вниманием аудитории, создать стимулы продолжать обучение данной дисциплины.

Flash-анимация развивается быстрыми темпами. Это дает возможность включать более современные элементы в учебный процесс и проводить занятия качественно и организованно. Презентация, разделенная на слайды, не позволит отходить от темы и шаг за шагом осваивать предмет. Лекции, лабораторные работы, модули и тестовые задания – с помощью анимации они становятся более понятными и доступными каждому.

Flash – революционная по своим возможностям система, предоставляющая невиданную до этого свободу творчества. Являя собой уникальный синтез графики, анимации и программирования, она позволяет справляться с невероятно сложными для более традиционных технологий задачами.

Созданные проекты и приложения могут быть прекрасным визуальным и полностью интерактивным дополнением к сайтам, программам и приложениям. Программа Macromedia Flash основана на векторной графике, что позволяет создавать, как статические, так и динамические изображения (анимации).

Объект исследования: Программа Macromedia Flash

Предмет исследования: Flash-анимация

Выводы: В ходе выполнения работы я рассмотрела понятие анимации, ее применения, и применение именно в образовательной среде.

Познакомилась с существующими программами, которые создают flash-анимацию, сравнила их и выбрала для себя понравившуюся





программу Macromedia Flash 8 Professional. С помощью мастер-классов, видео-уроков и материалов размещенных в сети Интернет, я освоила азы работы в этой программе.

Для достижения поставленной цели рассмотрела решение задач разными способами по теме логические запросы. Тем самым цель была достигнута – на уроках информатики можно наглядно демонстрировать решение задач по рассмотренной теме.

## **В МИРЕ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ**

*Ермакова Виктория Павловна*

*Научный руководитель Железнова Анна Юрьевна*

*МАОУ СОШ № 3, Кировградский городской округ, г. Кировград*

Крупнейшим достижением науки является теория алгоритмов – новая математическая дисциплина, без которой не могут обойтись теория электронных вычислительных машин, теория и практика программирования. Теория алгоритмов является самостоятельной наукой, которая готова служить всем наукам, и имеет свое лицо, свой предмет. Тему «Алгоритмов» мы начали изучать еще с 6 класса, где мы рассматривали примеры алгоритмов в сказках и пословицах. В этом году мы снова изучаем данную тему, но уже используем алгоритмы для составления программ на языке программирования Паскаль. Любое живое существо, а тем более человек, с рождения сталкивается с непрерывно изменяющимся миром. Чтобы существовать в этом мире долго и успешно, нужно понимать, что произойдет в следующую минуту. А поняв это, предпринять действия, которые приведут к нужной цели.

Современное общество требует от нового поколения умения планировать свои действия, находить необходимую информацию для решения задачи, моделировать будущий процесс. Поэтому курс, развивающий алгоритмическое мышление, формирующий соответствующий стиль мышления, является важным и актуальным.

Цель: создать собственных исполнителей.

Задачи:

- обобщить все виды исполнителей с 5 по 8 класс;
- провести классификацию исполнителей;
- создать собственных исполнителей;



Объект: теория алгоритмов.

Предмет: исполнители алгоритмов.

В своей работе я систематизировала исполнителей с 5 по 8 класс: Кузнечик, Чертежник, Робот, Водолей, Черепаха, Муравей, Стрелочка, Автомат.

Провела классификацию исполнителей:

графические, математические, компьютерные и требующие работы на бумаге, исполнители, работающие только с линейными алгоритмами, исполнители, работающие со всеми видами алгоритмов, задачи для исполнителей, решаемые в прямом или обратном направлениях.

У многих исполнителей есть общие моменты: умение поворачивать, команды влево, вправо, клетчатое поле. В то же время разработчики ГИА и ЕГЭ включают задания с использованием данных исполнителей в задания экзаменационных работ.

Создала собственных исполнителей. Продумала: название, внешний вид, среду работы, систему команд, круг решаемых задач. Данные исполнители могут быть использованы при решении задач в теме: «Алгоритмы».

Одним из преимуществ исполнителя является возможность русскоязычного написания команд на школьном алгоритмическом языке и наглядность получаемого результата выполнения алгоритма.

Очевидна развивающая сторона задач с исполнителями в самом широком смысле: движение мысли от конца к началу – это основа анализа (исполнитель Автомат), построения плана решения задач вообще (и, например, плана для решения задач исполнителя Машинист). На этом построен метод последовательного уточнения или метод нисходящего проектирования, один из основных методов информатики. Он предполагает движение мысли в двух направлениях: прямом и обратном. В обратном – при составлении плана решения, в прямом – при реализации составленного плана.



## **КОМПЬЮТЕРНЫЙ СЛЕНГ**

*Непейвода Валерия Сергеевна*

*Научный руководитель Железнова Анна Юрьевна*

*МАОУ СОШ № 3, Кировградский городской округ, г. Кировград*

Язык – это динамическое явление. Он постоянно развивается: появляются новые слова и выражения, пополняется и лексический запас современного человека. В речи среди носителей русского языка довольно часто встречаются различные жаргонизмы, диалектизмы. Но в последнее время основное распространение получил именно компьютерный сленг. Появление данного термина связано с бурным ростом со второй половины XX века компьютерных технологий и, в частности, массовым внедрением в середине 1980-х годов в обиход обычного человека персональных компьютеров и компьютерных устройств.

Компьютер стал для миллионов пользователей рабочим инструментом, посредником в процессе коммуникации, проводником в виртуальную реальность, досугом. Современная молодёжь много времени проводит в Интернете для поиска различной информации, общения, игр. В процессе работы с компьютером сложилась определённая группа слов, используемая для общения и игр, так называемый компьютерный сленг. Большинство этих слов не понимают люди старшего поколения, не так активно пользующиеся современными информационными технологиями. Это вызывает недопонимание между людьми, и даже негодование. В последнее время отношение к компьютеру стало настороженным. Появились негативные оценки влияния персонального компьютера на русский язык.

Каковы же точки соприкосновения информационных технологий с естественным языком. Вот этой проблемой объясняется актуальность нашего исследования.

Цель работы: исследовать особенности компьютерного сленга и обосновать оправданное его употребление.

Задачи:

- выяснить причины появления и способы образования компьютерного сленга;
- разобраться, как влияет компьютерный сленг на естественный язык;
- создать словарь компьютерных терминов для школьника.



Объект: компьютерного сленга.

Предмет: компьютерный сленг школьника.

Гипотеза: молодежный компьютерный сленг активно влияет на развитие современного языка и имеет право на существование.

В данной работе я попыталась проследить процесс внедрения компьютерного сленга в речи учеников. Для того чтобы достигнуть цели, я познакомилась с историей возникновения и существования сленга.

В результате чего выяснила, что сленг очень актуален в наше время среди подростков. Молодежь, часто используя сленг в своей речи, даже не задумывается над историей и причинами его возникновения.

Данная работа будет полезна тем, кто уже владеет компьютерным сленгом, поскольку в исследовании представлены причины образования компьютерного сленга и классификация его по способу образования, что дает возможность ребятам, узнать как появился этот вид сленга, с чем связано его образование. Также я составила словарь компьютерного сленга для школьников.

Каждому молодежному поколению требуются новые слова, чтобы объяснить свой взгляд на существовавшие ранее вещи. Именно это приводит в сленг современной молодежи такое большое количество сленговых слов и выражений, отражающих специфику виртуального мира.

## **РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПЛАНА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММЫ MS EXCEL**

*Чепова Дарья Станиславовна*

*Научный руководитель Шиенок Светлана Игоревна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Цель работы

Создание бизнес-плана для открытия своего малого бизнеса.

Задачи:

1. Узнать, что же такое предпринимательство
2. Рассмотреть историю развития электронных таблиц.
3. Узнать больше о функциях и возможностях электронных таблиц при создании бизнес-плана.
4. Узнать, что же такое бизнес-план и для чего он нужен.
5. Познакомиться с видами бизнес-планов.



6. Рассмотреть ошибки при создании бизнес-планов.
7. Создать свой бизнес-план.

#### Актуальность

В наше время многие девушки хотят найти занятие по душе и зарабатывать на этом деньги. Например, мастер маникюра, мастер по наращиванию ресниц и т.д. Но не каждая рискнет попробовать. В голове миллион вопросов. С чего начать? А вдруг прогорю? Выгодно ли это? Будут ли у меня клиенты?

И самый главный вопрос: Сколько на это нужно денежных средств? А ведь и правда, посчитать цену всех материалов достаточно сложно. И совсем не каждая знает, что в этом могут помочь электронные таблицы. Они могут сделать все за вас, стоит лишь научиться с ними работать. Именно с помощью них можно разработать свой бизнес-план.

Собрав информацию, цены я решила сама попробовать, действительно ли с помощью электронных таблиц можно самостоятельно создать бизнес-план?

Бизнес-план является одной из самых важных составляющих внутрифирменного планирования. Этот план дает характеристику процесса, как функционирует предприятие, показывает, как руководители будут достигать поставленные задачи, в первую очередь – увеличения прибыли компании.

Планирование производственной и коммерческой деятельности необходимо для всех организационно-правовых форм предприятий. Деятельность предприятия без плана есть реакция на совершающиеся события, деятельность на основе плана – реакция на предвиденные и запланированные явления. Говорят, что «собственник предприятия, который неудачно планирует, планирует неудачу».

Наиболее совершенной формой планирования в условиях рынка является бизнес-планирование.

Таким образом, составление бизнес-плана актуально для организаций различных сфер деятельности, поскольку позволяет спланировать и оптимизировать ресурсы для максимизации финансового результата компании.

Объект исследования: MS Excel

Предмет исследования: Разработка и создание бизнес-плана в программе MS Excel.



Выводы: В процессе выполнения проекта, были рассмотрены теоретические сведения о том, что такое бизнес-план и для чего он нужен, его виды, каких ошибок следует избегать при его создании. Помимо этого познакомились с встроенными функциями программы MS Excel, которые ранее не были изучены. После всего выше изложенного цель проекта была достигнута – я создала бизнес-план. Бизнес-план получился удобным для меня и теперь я могу анализировать свою деятельность, для получения прибыли.

## **РАЗРАБОТКА ГОЛОСОВОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ «УМНЫХ ПРЕДМЕТОВ» ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА**

*Головинский Даниил Павлович*

*Научный руководитель Харченко Марина Викторовна*

*ГАПОУ КК АСПК, Краснодарский край, ст. Ленинградская*

В настоящее время вычислительная техника используется во многих областях человеческой деятельности, являясь удобным и многофункциональным инструментом для решения широкого круга задач. В обиход современного человека плотно вошли технологии удаленного и бесконтактного управления. Эти технологии помогают не только экономить время, но и позволяют не зависеть от местонахождения. Рост популярности автоматизированных систем управления сервисными функциями жилых помещений, таких как «умный дом», обусловлен стремлением человека к комфорту и удобству. Дополнительной привлекательностью является противопожарная система или сигнализация с дистанционным оповещением. «Умный дом» является современным инструментом повышения комфорта и уровня жизни, так как часть процессов происходит автоматически, а остальной частью можно управлять удаленно, что делает ее актуальной для изучения и совершенствования. Однако, в настоящее время пользователи компьютера вынуждены использовать способы взаимодействия, слабо адаптированные к возможностям человеческого общения и ограничивающие способности человека к обмену информацией. Основная цель усовершенствования и развития интерфейса человек-компьютер заключается в организации обмена информацией с ЭВМ таким образом, чтобы:

- снизить время освоения программных и аппаратных средств;
- снизить уровень ошибок при передаче информации;



- сделать работу с ЭВМ возможной для людей, не имеющих возможности пользоваться традиционными средствами интерфейса;
- снизить утомляемость, увеличить субъективное удовлетворение пользователя от работы;

Для достижения поставленных целей необходимо применение средств взаимодействия, более полно использующих коммуникативные способности человека. Человек наделен большим количеством возможностей воспринимать и передавать информацию: зрение, слух (в том числе устная речь), жесты и движения, мимика, осязание и другими. Во взаимодействии человека и компьютера существуют два информационных потока:

- управляющие команды и данные, передаваемые компьютеру для обработки;
- результаты вычислений и другая информация, представляемая компьютером пользователю.

Для обеспечения эффективного речевого диалога между пользователем и ЭВМ необходимы устойчивые системы распознавания речи.

Актуальностью данной работы является изучение настроек голосового интерфейса, видов квалификации, и разработка системы управления «умными предметами» для наглядного пособия работы голосового интерфейса в автоматизированной системе, которая позволит автоматизировать повседневные задачи, управляя как устройствами и датчиками своей разработки, так и устройствами сторонних производителей в режиме «черного ящика».

## **РАЗРАБОТКА 3D МОДЕЛЕЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕХНОЛОГИИ ДОПОЛНЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ДЛЯ СЕРИИ УРОКОВ**

*Миргородский Захар Александрович*

*Научный руководитель Харченко Марина Викторовна*

*ГАПОУ КК ЛСПК, Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Получение образования – неотъемлемая часть становления современного человека. Стоит отметить, что в настоящее время система образования построена таким образом, что обучающиеся получают больше теоретических знаний, чем практических навыков. Однако нельзя отрицать тот факт, что теоретические знания, примененные



на практике, запоминаются лучше. Сложность проведения большого количества практических занятий вызвана тем, что существуют риски повреждения дорогостоящего оборудования или нанесения вреда здоровью учащихся. Еще одной проблемой современного образования является отсутствие визуализации некоторых изучаемых объектов. Например, преподаватели, рассказывая о редких породах минералов, не имеют возможности продемонстрировать их обучающимся.

Использование дополненной реальности даст возможность обучающимся практиковаться в полученных ими знаниях абсолютно безопасно (например, проводить химические эксперименты, моделировать физические законы, работать с токопроводящими элементами и т.д.), визуализировать объекты, представленные в учебной литературе, повысив, таким образом, их наглядность и понимание, а также обеспечит большую заинтересованность будущих специалистов в процессе обучения. Также будет обеспечена сохранность оборудования, используемого в реальной жизни, заменой его на виртуальный объект, смоделированный в 3D редакторах и загруженный в приложение для дополненной реальности.

Актуальность данной работы заключается в том, что использование настолько инновационного средства повышает мотивацию учащихся при изучении учебных дисциплин, уровень усваивания информации, синтезируя различные формы ее представления. Огромным плюсом использования технологии дополненной реальности является ее наглядность, информационная полнота и интерактивность.

## **АВТОМАТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОТКРЫВАНИЯ/ ЗАКРЫВАНИЯ ШТОР «ЯША»**

*Зимин Михаил Алексеевич*

*Научный руководитель Киселева Ирина Анелидовна*

*ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ЦДО «Робототехника»*

*Свердловская область, г. Каменск-Уральский*

Мы живем в мире, в котором многие привычные вещи становятся автоматизированными. Сегодня часто говорят про умный дом. Умные шторы – один из элементов умного дома. Кроме того, такие шторы – это удобно и практично, но далеко не каждый может себе пока это позволить.





Но на имеющемся рынке умных штор нет таких, которые открываются и закрываются и в зависимости от интенсивности солнечного света, и в ручном режиме. Также актуальность проекта исходит и из моих личных интересов. У меня есть две младшие сестры. В комнате девочек 3 окна, выходящие на восточную сторону. На одном из окон стоит клетка с попугаем Яшей, который начинает выводить свои трели с восходом солнца. Для того, чтобы сестренки высыпались, клетку с попугаем приходится всякий раз закрывать накидкой. Вот так и появилась идея создания умных штор с названием «ЯША».

Проблема. Ручное открывание и закрывание штор занимает определенное время, а в некоторых случаях может быть трудновыполнимо физически (например, маленькому ребенку или пожилому человеку сложно справиться с такой работой, а лежачему больному и вовсе невозможно).

Цель проекта: разработать автоматическую систему открывания и закрывания штор, работающую в зависимости от солнечной активности, а также при с помощью пульта управления или смартфона.

Новизна разработанной системы заключается в том, что она может работать в двух режимах: в зависимости от интенсивности солнечного света, причем система срабатывает автоматически и в ручном режиме с пульта или смартфона.

В систему умных штор входят следующие компоненты: карниз с электроприводом, блок питания, контроллером управления, пульт управления.

Изучив историю развития штор, ознакомившись с соответствующей литературой, проанализировав достоинства и недочеты умных штор известных компаний, у меня возникла идея спроектировать макет автоматической системы открывания/закрывания штор. У меня есть опыт работы с образовательным конструктором Lego Mindstorms EV3 и средой программирования робота, поэтому для реализации моей идеи был выбран именно этот конструктор.

Этапы работы: выбор габаритов будущего макета с учетом размеров блоков конструктора Lego Mindstorms EV3, подготовка эскиза, разметка деталей макета, выпиливание деталей, сборка, покраска, сверление отверстий, установка электроники, соединение проводами.

Для реализации данной идеи я использовал микропроцессор EV3, два сервопривода, датчик касания, датчик цвета, инфракрасный дат-



чик и инфракрасный маяк. В первом режиме при попадании света определенной интенсивности на датчик цвета шторы приходят в движение (открываются или закрываются). Во втором режиме управление открытием и закрытием штор происходит с пульта или смартфона.

Я считаю, что созданная мной автоматическая система открывания/закрывания штор «ЯША» имеет следующие достоинства: удаленное закрытие и открытие, экономия времени, закрытие и открытие штор в зависимости от интенсивности света, в том числе солнечного, возможность настройки открывания/закрывания штор на усмотрение клиента.

Данную систему можно использовать не только в домашних условиях, а также: в офисах, в образовательных учреждениях, в тепличных хозяйствах, в аквариумистике, в медицинских учреждениях, домах престарелых, и т.д.

Но наряду с достоинствами у установки «ЯША» есть и недочеты: занимает много места (объясняется выбранным видом раздвижных штор), шумное передвижение (объясняется работой сервомоторов, но при уменьшении скорости передвижения шум уменьшается).

Спроектированное мной устройство может служить моделью-прототипом для создания полноразмерных образцов, которые могут быть использованы в быту.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ АЛГОРИТМОВ РАСПАРАЛЛЕЛИВАНИЯ ВЫЧИСЛЕНИЙ ПРИ ОБРАБОТКЕ ИЗОБРАЖЕНИЙ**

*Геворгян Маргарита Гайковна*

*Научный руководитель Преображенский Андрей Петрович*

*Воронежский институт высоких технологий, Воронежская область,  
г. Воронеж*

В настоящее время методы обработки изображений применяются для решения широкого спектра задач, таких как, вычисление геометрических параметров, контроля качества, улучшения качества и многих других. В таких задачах повсеместно используется видеоаналитика, которая представляет из себя технологию анализа видеоданных и использующая алгоритмы компьютерного зрения, для получения требуемой информации из поступающего видеосигнала. В готовых продуктах видеоаналитика зачастую представляет собой программные продукты, реализующие различные наборы алгоритмов. В системах



технического зрения видеоаналитика помогает в решении задач автоматического выделения и обработки информации. К таким задачам относятся: детектор движения в видеопотоке; детектор оставленных предметов; распознавание букв, цифр и других символов и состоящего из них текста; выделение человеческих фигур; выделение лиц; распознавание лиц; наблюдение за животными; измерение геометрических параметров объектов; совместная обработка нескольких видеопотоков (комплексирование видеоинформации); определение жестов. Области применения: виртуальная реальность; использование людьми с ограниченными возможностями; использование в отраслях повышенной опасности; управление автомобилем без водителя. Стоит заметить, что при реализации систем, которые должны обрабатывать большие объемы информации в кратчайшие сроки могут потребоваться: как мощное техническое оснащение, так и оптимизированные для этого алгоритмы. Все это обуславливает актуальность данной работы: алгоритмизация распараллеливания вычислений при обработке изображений. Объект исследования: обработка изображений. Предмет исследования: алгоритмы обработки изображений, возможности их распараллеливания для применения в реальных задачах.

Целью данной работы является разработка архитектуры программы для обработки изображения и реализация однопоточных и многопоточных алгоритмов обработки изображений.

Для достижения цели были выполнены следующие задачи:

- ознакомиться с существующими решениями, использующими обработку изображений;
- определить основные алгоритмы обработки изображений;
- разработать и проанализировать основные алгоритмы обработки изображений, используемых в программе;
- разработать программу для трекинга объектов с однопоточными и многопоточными реализациями алгоритмов.



## **ПРОЕКТ «ВИРТУАЛЬНАЯ ШКОЛА»**

*Аминчиков Владислав Олегович,*

*Научный руководитель Князева Наталья Сергеевна*

*Научный консультант Погодина Ирина Александровна*

*БОУ «Лицей № 137», Омская область, г. Омск*

Человек всегда учится чему-то новому, как в раннем детстве мы учимся ходить, становясь старше, мы созреваем для более трудных вещей: науки, искусства, философии, мудрости и т.д.

Однако современные способы обучения не всегда удобны, хотя бы потому, что они не дают доступность качественного образования всем, из-за чего оно разделяется на уровни престижа. Деятельность учителей иногда становится рутинной, однообразной и стрессовой. Учителя каждый день объясняют новую тему, дают задания, отвечают на вопросы, но на урок отводится слишком мало времени, чтобы каждый ученик изучил её, задал все свои вопросы, а учитель бы на них ответил. Кроме того, учащиеся не могут работать каждый в своём режиме и своими методами – нет индивидуального подхода.

Эти три проблемы можно решить, перенеся обычное образование в виртуальную сферу.

Реализация проекта «Виртуальная школа», представленного в работе позволяет:

- Сделать качественное современное образование доступным для всех
- Повысить мотивацию обучения за счет более интересного представления материала
- Осуществить индивидуальный подход к каждому ученику
- Сделать работу учителей менее стрессовой и рутинной

Целью проекта является создание модели виртуальной школы, которая решила бы проблемы доступности образования, индивидуального подхода к учащимся и облегчила бы работу учителей.

Основная идея виртуальной школы заключается в переносе школьных уроков на дом: это значит, что ученикам не придется ходить в школу каждый день. Изучение предмета будет происходить на дому посредством лекций и тестов, но в отличии от существующих аналоговых школ домашнего обучения, ученики будут ходить в школу, но только на определённые предметы: физкультуру, музыку, танцы, ИЗО, а также на



контрольные работы по изученному материалу, классные часы, кружки, секции, репетиции выступлений перед праздниками. По определенным дням учителя будут проводить прямые трансляции, где будут отвечать на вопросы тех, кто не в состоянии прийти в школу.

Для написания сайта использовались такие языки программирования как html, CSS, JavaScript, но также на сайте будут присутствовать и другие языки, а также результаты деятельности различных инструментов (Photoshop, Inkscape)

Сайт имеет вид страницы с «шапкой», где располагаются ссылки на все страницы сайта. В нашем случае «Шапка» имеет функцию встроенной «лестницы» (При наведении на элемент «шапки» появляется несколько подпунктов, при наведении на них всплывают другие подпункты и т.д. до конечного пункта «лесенки», который является кликабельным)

На html, CSS, JavaScript написана основная часть сайта, некоторые интерактивные элементы, к примеру, карта из лекции по истории добавлены с помощью других языков и инструментов.

«Шапка» сайта содержит личные кабинеты пользователей (написана полностью на html, JavaScript, CSS), записи лекций, тесты с подсказками и ответами, информацию об учителях, справочные материалы ко всем лекциям, включая интерактивные элементы (карты, схемы, графики). Возможно добавление форума для учеников и учителей и настроек сайта

Реализовав концепцию виртуальной школы, мы получаем возможность сделать качественное образование доступным для каждого, независимо от его географического, материального, физического положений. Значительно облегчается работа учителей. Каждый ученик сможет выбрать свой режим и способ обучения.

Результаты проекта могут найти применение в любом общеобразовательном учреждении для организации дистанционного обучения.



## **РАЗРАБОТКА WEB-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПРИ ПРИНЯТИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ В СФЕРЕ ПРОДАЖ**

*Антонюк Никита Алексеевич*

*Научный руководитель Коренькова Татьяна Николаевна*

*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*

Актуальность создания web-приложения заключается в том, что прогнозирование спроса продукции в наше время является одним из решающих научных факторов формирования стратегии и тактики развития промышленности, у любого предприятия возникает необходимость в автоматизации. Создание web-приложения позволит обеспечить пользователей удобной и простой системой, предоставляющей возможность просмотра результатов прогноза спроса продукции и дальнейшего принятия управленческих решений.

При помощи данного приложения можно осуществлять сбор и мониторинг информации о веб-студии, услугах, создаваемых проектах, их продажи, статистики, и, соответственно, спроса на продукцию.

Целью исследовательской работы являлась разработка Web-ориентированной информационной системы с элементами прогнозирования при принятии управленческих решений для организаций в сфере продаж.

Для достижения цели были выполнены следующие задачи:

1. Разработано информационное обеспечение сайта:
  - определена логическая и физическая структуры сайта;
  - осуществлена компоновка страниц;
  - выбраны элементы управления и дизайна.
2. Разработана инструкция пользователя.
3. Выбраны методы обслуживания Web-страниц.

Объектом исследования выступает деятельность организаций в сфере продаж.

Предметом является web-приложение с элементами прогнозирования при принятии управленческих решений в организациях в сфере продаж.

Результатом проведённой работы является Web-ориентированная информационная система с элементами прогнозирования при при-



нятии управленческих решений для организаций в сфере продаж. Разработанное web-приложение обладает простым, интуитивно понятным интерфейсом для работы с данными.

## **РАЗРАБОТКА ИС КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВНЕДРЯЕМЫХ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИЙ**

*Бурлаков Дмитрий Сергеевич*

*Научный руководитель Артюхина Дарья Дмитриевна*

*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Бельгородская область, г. Старый Оскол*

В современных реалиях информационные технологии занимают немаловажную роль в различных сферах общества, в том числе и на различных предприятиях. Очень большое количество программных продуктов ориентированы на оптимизацию работы организаций не зависимо от того, какую продукцию или услугу они предоставляют.

Данная тема актуальна, так как современные масштабы и темпы внедрения ИТ с особой остротой ставит задачу проведения комплексных исследований, связанных с всесторонним изучением и обобщением возникающих при этом проблем как практического, так и теоретического характера.

Целью исследовательской работы является разработка ИС контроля качества внедряемых ИТ-технологий в деятельность организации.

Для достижения цели были решены следующий ряд задач:

1. описан возможный пользователь базы данных;
2. определен круг запросов и задач, которые предполагается решать с использованием созданной базы данных;
3. построена концептуальная модель;
4. сформулированы требования к базе данных;
5. построена реляционная модель и выполнена её нормализация;
6. создана база данных в СУБД Microsoft SQL Server 2017;
7. разработано приложение для реализации запросов и решения задач в Microsoft Visual Studio 2017.

Объектом работы является деятельность организации. Предметом работы является разработка информационной системы контроля качества внедряемых ИТ-технологий.

Теоретические методы проведения работы – теоретический анализ; эмпирические методы – изучение литературы, Интернет-ресурсов.





Результатом работы является информационная система, которая позволяет производить контроль качества внедрения IT-технологий в деятельность организации.

## **РАЗРАБОТКА ИС КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВНЕДРЯЕМЫХ ИТ-ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Корнев Александр Михайлович*

*Научный руководитель Коренькова Татьяна Николаевна*

*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*

Автоматизация и создание информационных систем являются на данный момент одной из самых востребованных областей деятельности информационного общества. Одной из причин активного развития данной области является то, что автоматизация служит основой коренного изменения процессов, играющих важную роль в деятельности человека и общества. Современные ИТ-системы призваны быстро адаптироваться к новым потребностям бизнеса (его целям задачам) и полностью соответствовать архитектуре предприятия.

Актуальность исследовательской работы заключается в автоматизации деятельности проектных специалистов в планировании и управлении инновационными проектами.

Целью выполнения исследовательской работы являлась разработка автоматизированной системы поддержки принятия решения для разработки сетевого планирования и управления проектами по внедрению инновационных технологий в организациях.

Для достижения поставленной цели были выполнены следующие задачи:

1. сформирована цель проектирования базы данных;
2. построена концептуальная модель;
3. построена реляционная модель и выполнена её нормализацию;
4. создана база данных в среде выбранной СУБД;
5. разработано приложение для реализации запросов и решения задач;
6. разработана справочная система.

Объектом исследования работы являлся процесс планирования и управления инновационными проектами.





Предметом исследования являлась разработка автоматизированной системы поддержки принятия решения для разработки сетевого планирования и управления проектами по внедрению инновационных технологий в организациях.

Результатом выполнения работы является готовая автоматизированная система, позволяющая планировать и управлять инновационными проектами, строить сетевые модели, а также осуществлять поддержку принятия решений по внедрению инновационных проектов в деятельность организаций.

## **РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ, КОТОРАЯ ФОРМИРУЕТ ИТ-АРХИТЕКТУРУ ОТДЕЛА ПО ПОТРЕБНОСТЯМ ЗАКАЗЧИКА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Котенев Дмитрий Дмитриевич*

*Научный руководитель Артюхина Дарья Дмитриевна*

*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*

Современные ИТ-системы призваны быстро адаптироваться к новым потребностям бизнеса (его целям задачам) и полностью соответствовать архитектуре предприятия [7].

Актуальность данной работы заключается в том, что в настоящее время любые крупные предприятия и организации требуют структуризации и автоматизации, как бизнес-процессов, так и поддерживающих их информационных технологий. Это говорит о том, что для обеспечения высококачественной и слаженной работы необходимо приложение, которое будет подбирать индивидуальную ИТ-архитектуру для приведения всех технологических элементов работы предприятия в единое целое.

Целью исследовательской работы является разработка ИС контроля качества внедряемых ИТ-технологий в деятельность организации.

Для достижения цели были выполнены следующие задачи:

- Разработана модель информационной системы.
- Реализована информационная система с помощью инструментальных средств.
- Выполнено первичное тестирование системы.
- Составлены рекомендации по использованию продукта.



Объектом данной работы является деятельность организаций требующих структуризации и автоматизации.

Предметом исследования является разработка информационной системы для составления IT-архитектуры отделов организаций.

Методы исследования – теоретические: анализ, сравнение и моделирования системы; эмпирические – изучение литературы и нормативно-правовых документов.

Результатом проведенной работы является приложение формирования IT-архитектуры отдела по требованиям заказчика. Разработанная программа имеет эргономичный, понятный интерфейс для работы с большим количеством данных. Данная программа позволяет автоматизировать и структурировать данные о IT-архитектуре отделов организаций, а также легко следить за изменениями в ее составе.

## **РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ СЕГМЕНТОВ ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ**

*Лашко Роман Александрович*

*Научный руководитель Назарова Ольга Игоревна*

*ОПК СТИ НИТУ «МИСиС», Белгородская область, г. Старый Оскол*

На сегодняшний день трудно найти предприятие, которое не имеет собственную локальную сеть. Так как осуществить обработку и своевременную передачу информации по всем отделам, при учёте её объёмов, практически невозможно без такой сети. Однако, даже при наличии последней, возникают проблемные ситуации, связанные с постоянными изменениями в самой структуре и организации АВС. Решение таких проблем возможно только при наличии специальных средств.

Актуальность выбранной темы состоит в необходимости проектирования программного приложения, позволяющего сократить возникновение вышеперечисленных проблем при создании АВС.

Целью исследовательской работы является моделирование сегментов локальной сети, представленное в виде информационной системы.

Для достижения данной цели были выполнены следующие задачи:

1. Сформулирована цель проектирования ИС.
2. Определён круг запросов и задач, которые предполагается решать с использованием созданной ИС.
3. Построена концептуальная модель.



4. Построена реляционная модель и выполнена её нормализация.
5. Создана база данных в среде выбранной СУБД.
6. Разработано приложение для реализации запросов и решения задач.

Объектом исследования в данной работе является деятельность любой организации.

Предметом исследования является разработанное приложения для моделирования сегментов локальной сети.

Результатом проведенной работы является программа для моделирования сегментов локальной сети. Разработанная программа имеет эргономичный, интуитивно понятный интерфейс для работы с большим количеством данных. Данная программа обеспечивает работу персонала удобной системой, позволяющей смоделировать сегмент локальной сети, основываясь на имеющихся данных.

## **СОРТИРОВКА МУСОРА ПРИ ПОМОЩИ НЕЙРОСЕТЕЙ**

*Домашов Алексей Павлович*

*Научный руководитель Сула Руслан Викторович*

*ОГАОУ ОК «Алгоритм Успеха», Белгородская область, п. Дубовое*

В России ежегодно выбрасывается 55–60 млн. тонн твердых коммунальных отходов. Мусорные полигоны занимают территорию 4 млн. га. Это огромная проблема для экологии страны, а также удар по природным ресурсам всей планеты, ведь большинство отходов можно использовать вторично.

Работа сортировщиков мусора крайне тяжела и неприятна. Поэтому миру необходимы новые методы сортировки мусора, в частности с применением нейросетей. Роботы, управляемые нейросетями, способны эффективно заменить рабочих сортирующих мусор вручную.

В Белгородской области в 2019 году запущен проект по дуальному сбору мусора: утилизируемый (чистый, сухой мусор) и ликвидируемый (пищеотходы и не утилизируемая фракция). Я поставил для себя задачу сортировки мусора из утилизируемого контейнера (бумага, картон, пластик, стекло, металл).

Я разработал нейросеть на основе Google Colaboratory, которая способна распознавать на картинке 10 типов изображений. Моя нейросеть иллюстрирует, каким образом могла бы работать подобная



программа, настроенная на классифицирование и сортировку по категориям бытового мусора.

Механическая рука с расположенным на ней захватом и камерой должна быть способна к передвижению в трёх плоскостях. Этот агрегат размещается над конвейерной линией с движущимся по ней мусором. Камера ведёт фотосъёмку и отправляет фотографии отходов, двигающихся по ленте, в компьютер, тот содержит в себе нейросеть, настроенную на различение конкретного вида отходов по фото. Нейросеть даёт команду на изъятие объекта из общего потока и помещение в контейнер для данного типа отходов. Система, состоящая из нескольких десятков таких аппаратов, настроенных на несколько фракций отходов, будет способна сортировать их. При этом нейросеть учится определять, например, бутылки, даже если они смяты или разорваны. База фотографий должна постоянно пополняться.

Бытует мнение, что сортировку мусора не стоит начинать, пока во дворе не появятся специальные бачки для его сбора. Я же считаю, что помочь планете мы сможем только начав с себя. Понимаю, что на данный момент в нашей стране нет опыта отдельного сбора мусора. Чтобы сформировать устойчивую привычку сортировать мусор придется прививать эти навыки нескольким поколениям жителей государства. В конце концов, даже если отдельным собором начнет заниматься больше людей, отходы все равно нужно будет проверять. Сейчас этим занимаются люди, я же ищу способы удешевить и ускорить этот процесс.

Я считаю, что за нейросетью будущее, необходимо сократить трудозатраты на рутинную работу, хотя полностью автоматизировать человеческий труд пока непросто, так как есть две основные проблемы: проблема подготовки данных для обучения и проблема интерпретируемости.

В заключение подчеркну, что согласно известному принципу, подобное лечится подобным. Даже если мы создадим эффективные робототехнические системы, управляемые нейросетью, которые будут сортировать мусор и отправлять на переработку или получение энергии 50 отходов, но при этом увеличим производство в два раза, то нагрузка на окружающую среду не изменится. Поэтому человечеству необходимо работать в двух направлениях: разумное потребление и инновационные разработки для переработки мусора.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ИСТОРИЯ**

**Москва, 2019**



## **ЖИЗНЬ, РАВНАЯ ПОДВИГУ**

*Соколова Анна Эдуардовна*

*Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна*

*ГБПОУ КК «Сочинский колледж поликультурного образования»  
Краснодарский край, г. Сочи*

Мы – поколение тех, кто живёт благодаря нашим дедам и прадедам, прогнавшим врага с родной земли. Вот уже более 70 лет детьми, внуками и правнуками создаётся «Книга истории Великой Отечественной войны», каждая часть которой – прошедший год войны; каждая глава – месяц военных действий, события на фронтах и в тылу; каждая страница – жизнь солдата, ребёнка, женщины, старика в эти страшные дни. Миллионы заполненных страниц о героизме и смерти, о жизни после окончания войны. Это абзацы, строки, буквы, пропитанные слезами и кровью, ненавистью и горем, любовью и верой, самоотверженностью и подвигом. Но до сих пор в ней огромное количество пустых страниц для того, чтобы рассказать о ещё неизвестном мужестве и беззаветном служении Родине.

23 февраля 2019 года на митинге возле Мемориала, звучала речь заместителя председателя ТОС № 1, Центрального района г. Сочи Титова С. В. Он рассказал, о ветеране Великой Отечественной войны, которым гордится Сочи – Макееве Н. Ф. Позже удалось познакомиться с ним и его женой – Зоей Владимировной лично. И наши встречи приносят взаимную радость

Цель работы: исследовать жизненный путь старейшего ветерана Великой Отечественной войны в г. Сочи.

Первая глава обобщает факты о большой и дружной семье Макеевых, беззаботном детстве, окончании семилетней школы и «десятилетки» в г. Краснодаре, на рабфаке пищевой промышленности, которое подготавливало рабочих и крестьян для поступления в высшие учебные заведения, в том числе и в военные. О получении аттестата о среднем образовании в 1939 году, и поступлении в Кронштадтское Военно-морское медицинское училище, которое выпускало лейтенантов медицинской службы. Обучение в училище длилось 2 года, и было закончено досрочно... в 1941 году.

«Начало военных действий» называется вторая глава работы, в которой собраны рассказы Николая Федотовича о храбрости на войне,



о его командире, об этапах военного пути. «Нас, курсантов, училище посылало для оказания помощи раненым защитникам Ленинграда и переправки их в госпиталя. Возвращаясь с ранеными, которым оказали помощь, нас застигла фашистская авиация. Самолёт начали бомбёжку катера и в конце концов подбили, да так, что тот перевернулся, но не утонул. Немцы решили, что задача выполнена и улетели. Нам удалось вернуть катер на воду. Благодаря тому, что я хорошо плавал, сразу начал вылавливать тонущих и тащить их на катер. Практически все раненные были спасены»

Война – не просто поле для битвы, но и место проверки людей, страдающих, способных броситься на помощь своим товарищам, не раздумывая о последствиях или же думающих, как самому уцелеть в сражении. Николай Федотович, будучи совсем юным в годы войны, проявил лучшие человеческие, гражданские и мужские качества. Он был одним из скромных героев, которые совершая ежедневный воинский подвиг вели нашу страну к Победе над фашистской Германией.

С сентября 1942 года Makeev H. Ф. воевал на 743 батарее Отдельных артиллерийских дивизионов (ОАД) капитана – лейтенанта Сергея Филипповича Спахова. Моряки выполняли боевые задачи на крейсере «Коминтерн» по Черному морю, вдоль берегов Крыма, Кубани и Черноморского побережья Кавказа.

Глава «Заслуженные награды» включает в себя рассказ о воинских и профессиональных знаках отличия ветерана. 38 наград за годы доблестной службы в военное и мирное время получил Makeev H. Ф. Два ордена «Красной Звезды», Орден «Отечественной войны» II степени, медали: «За освобождение Ленинграда», «За освобождение Кавказа», «Жукова», «За боевые заслуги», «За безупречную службу в Вооружённых силах» I степени и многие другие медали и знаки отличия.

«Жизнь после войны» – таково название пятой главы работы. «Воину закончил не в 1945, а в 1947 году» – говорит ветеран: «После войны еще тралил мины два года, очищая Черное море до Болгарии». В 1948 году поступил в ФГБ ВОУ ВО «Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова» Министерства обороны Российской Федерации в Санкт-Петербурге, закончил обучение в 1954 году. Затем была военная служба на Тихом океане, Балтийском и Черном морях, которую завершил в звании подполковника медицинской службы. Демобилизовался в 1964 году и был принят на должность дежурного врача



Станции скорой помощи в г. Туапсе с 26.08.1964, до 27.03.1965. Переехав в г. Сочи, зачислен на должность врача-ординатора в санаторий «Сочи», где проработал 10 лет.

После ухода из санатория 2 года работал на Сочинской базе спецнабжения, обслуживал Членов Политбюро, на должности санитарного врача. Далее были 9 лет работы в санатории «Узбекистан» с 16.03.1978 по 13.02.1986. На тот момент Николаю Федотовичу было 66 лет.

Ангелом-Хранителем называет 99-летний ветеран свою жену Зою Владимировну, с которой прожил уже 33 года. Дочка, две внучки и любимая правнучка живут в г. Киров, но часто навешают Николая Федотовича и Зою Владимировну. Секрет долголетия ветерана прост: здоровый образ жизни и фронтовая закалка. Но главное- любовь и постоянная забота жены.

Готовится ветеран к 75-годовшине Победы в Великой Отечественной войне и ждёт гостей. О нём помнят и ежегодно навешают в канун праздника представители администрации города, общественности. После знакомства с Николаем Федотовичем и его женой поисковой группой нашего колледжа «Наследники Победы» принято решение систематически поддерживать связь и оказывать любую необходимую помощь ветерану и его жене.

Всё меньше остаётся участников и очевидцев страшных дней Великой Отечественной войны, и тем ценнее их рассказы и воспоминания о войне. Поколению того времени можно доверять, так как эти люди видели «войну в глаза» и могут с уверенностью сказать, где правда, а где ложь.

## **ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ОБЛАСТИ СЕМЕЙНЫХ ОТНОШЕНИЙ**

*Феоктистова Марина Михайловна*

*Научный руководитель Резников Алексей Анатольевич*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет» (ГГТУ), Московская область, г. Орехово-Зуево*

Семья – неотъемлемая часть любого общества, благодаря которой происходит становление человека как личности. Каждый хочет возвращаться домой, зная, что его там ждут, готовы поддержать в трудную минуту. Но, к сожалению, в современном мире семья утрачивает себя





как отдельную ячейку общества, сейчас стали преобладать иные формы взаимоотношений людей, такие как сожителство или попросту необременяющие, ни к чему необязывающие связи.

Всё более популярной темой для обсуждения в журналах и СМИ становятся семейные отношения. В разные периоды истории нашей страны, США и стран Европы по-разному развивался этот социальный институт. Естественно, наблюдается что-то похожее несмотря на разного рода менталитеты. Безусловно, на брачно-семейные отношения влияет исторический аспект, но не без помощи государственной политики. Привлечение общества к данной проблеме в какой-то степени поможет государству принять меры для улучшения ситуации в брачно-семейных отношениях.

Целью данной работы является анализ и сравнение брачно-семейных отношений в России, США и странах Европы XIX–XXI веков с исторической точки зрения. Также были предложены меры для увеличения количества семей, ведь без этого социального института в государствах может расти число необразованных людей, маргиналов и т.д., что повлечёт за собой деградацию любого общества.

Актуальность работы обусловлена заметным снижением числа браков, семей в современном мире, что влияет на демографическую, социально-экономическую, политическую ситуацию в разных странах. Как показывает статистика, снижается количество браков, число рожденных в семье детей, одновременно с этим увеличивается число разводов и матерей-одиночек.

Всё большее признание получают брачные договорные отношения, в которых союз – мужчина и женщина – на всё имеют одинаковые права. Такой тип отношений развивается в правовых государствах, о которых говорил Иммануил Кант. Он считал, что мир в семье должен преобладать не только из-за моральных ценностей, но и правовых норм. С течением времени изменяются политические строи государств, соответственно, изменяются и типы семьи – произошёл переход от расширенных семей до нуклеарных с одним-двумя детьми. В капиталистическом обществе личные интересы всегда стоят выше общественных.



## **СТАРООБРЯДЧЕСКАЯ ЦЕРКОВЬ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

*Чучев Роман Евгеньевич*

*Научный руководитель Резников Алексей Анатольевич*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

В современной России возрастает интерес, как к важнейшим проблемам сохранения культурного наследия, так и к современным процессам культурной, этнической и конфессиональной идентификации. Для современной отечественной культуры большое значение имеет традиционная культура старообрядчества, сохранившего неизменной изначальную православную традицию. Актуальность темы исследования определяется потребностью возрождения культурных традиций через этнокультурные группы и религию.

В целом старообрядческие церкви как объект региональной политики становятся заметнее в последние полтора десятилетия, на них обращается большее внимание, по крайней мере в тех случаях, когда сами старообрядцы обращаются к властям для решения тех или иных проблем. В последние три десятилетия приняты законы, которые в целом решили основные проблемы взаимоотношений старообрядческих церквей и государства. Созданы административно-политические условия для развития старообрядчества. Современное старообрядчество, является наследником и носителем огромного исторического опыта сохранения русской культуры, опыта выживания, адаптации и взаимодействия со светской и церковной властью. Несмотря на то, что современное старообрядчество не представляет закрытой системы, каким оно было до революции, всё равно можно встретить частицу традиционного уклада жизни старомосковской Руси, сохранившегося в общинах некоторых согласий.

Целью данной исследовательской работы является анализ отношений старообрядческих церквей с государством и Русская Православной Церковью. В статье исследован феномен старообрядчества, его отношения с государством и господствующей церковью. Названы основные причины и последствия церковного раскола и его влияние на современную Россию. Показана краткая история возникновения и развития четырех основных старообрядческих конфессий. В работе отражены изменения старообрядческих церквей в ответ на изменения



в законодательстве. А также прослеживается развитие отношений старообрядчества с Русской православной Церковью и властью в современной России.

Церковный раскол является национальной трагедией, разбившей русский народ на тех, кто остался в лоне православной церкви, совершающей богослужения по новым правилам и на старообрядцев, продолжавших придерживаться дореформенных церковных обрядов. История старообрядчества – это показательный пример, как неподготовленные реформы приводят к глобальным изменениям внутри общества и государства, создавая фактически неразрешимое противоречие, которое на протяжении столетий продолжает оказывать воздействие на культуру страны.

## **ПЕСНИ ПОБЕДЫ**

*Пятницын Даниил Александрович,*

*Полотовская Елизавета Артуровна*

*Научный руководитель Алексеева Ирина Сергеевна*

*МБОУ СОШ № 27, Московская область, г.о. Химки*

В преддверии великого праздника Дня Победы мы по традиции вспоминаем значимые события, героев и их подвиги, перечитываем любимые книги, вновь и вновь пересматриваем любимые кинофильмы, и конечно, поем дорогие сердцу куплеты и припевы.

Песни Победы, песни военных лет, строки и мотивы, шедшие с нашими бойцами в атаку, словно невидимые героини говорят с нами. Они, будто невидимая нить памяти, неустанно рассказывали нашим родителям, рассказывают нам и тем, кто будет после нас, о том, каково это верить в истину, верить в добро и неустанно своими руками ковать Победу.

Песни Победы пережили все: беду и отступления в первые месяцы войны, радость встречи с родными, подвиги солдат и простого народа, они путешествуют в прошлое, переносят нас с поля боя в осажденный Ленинград, а вот – в землянке пишет письмо боец, а там у деревни



Крюково погибает взвод, но уже слышно там вдали, как поет, бьет врага наша «Катюша».

Песня всегда была надежным товарищем, помощником, невидимой нитью связывавшей солдат с миром без войны.

Не раз тишину прифронтового леса нарушали звуки окопного патефона или выступление концертной бригады. Эти песни и сегодня любимы, их знают и поют. История войны – это и история песни, которая, как верный друг, не покидала тех, кто сберег этот мир для нас.

Актуальность проекта состоит в том, чтобы узнать и изучить историю песен времен Великой Отечественной войны, проследить по линии времени, как, когда и при каких обстоятельствах создавалась и звучала музыка Победы. Цель исследования: Изучение истории родной страны, в том числе, и открытие новых знаний по краеведению, социальная адаптация, духовно-ценностная и практическая ориентация в жизненном пространстве, изучение истории русской культуры. Работа над проектом помогла нам понять, насколько важно знать историю своей Родины, места, где ты живешь. Важно, чтобы дети, выросшие в мире, сберегли этот мир для будущих поколений, никогда не узнали, что такое страх, ужас и страдания, что такое война.

Важно чтить и уважать ветеранов, их осталось очень мало, тех, кто вынес победу на своих плечах. Они знают правду, они сохранили ее для нас, а мы должны беречь ее для новых поколений.

В современном мире, где идет информационная война и переписывание истории, мы – дети Великой страны, мы-наследники Великой Победы, должны свято беречь эту память и историческую правду.

В ходе подобного вида деятельности всегда создается чувство принадлежности к чему-то светлому, ценному, достойному уважения и открываются тысячи возможностей для того, чтобы не просто оценить настоящее, но и осознать свое в нем место.

Конечно, раскрывая тему проекта на разных направлениях и в познавательных мероприятиях, мы чувствовали свою важность, свой вклад в то, что именно от нас младшие школьники узнали много нового об истории страны и о людях, которые эту историю создавали.

«Без прошлого нет настоящего, без настоящего нет будущего». Эту фразу мы теперь воспринимаем еще и применительно к своей деятельности, ведь мы тоже внесли свой маленький вклад в повышения



уровня знаний тех, кто учится в нашей школе. Познание истории своей страны немыслимо без патриотического воспитания.

**ТЕОРИЯ РАЗМЕРА ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ ПО КАРЛУ  
МАРКСУ – КРИТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ. ЭМПИРИЧЕСКОЕ  
ИССЛЕДОВАНИЕ ПОНЯТИЯ НА ОСНОВЕ  
ИСТОРИЧЕСКИХ И СОВРЕМЕННЫХ ОФИЦИАЛЬНЫХ  
ДАННЫХ С XIX ПО XXI ВЕК**

*Демидов Иван Витальевич*

*Научный руководитель Котенёва Жанна Олеговна*

*МАОУ СШ № 150, Красноярский край, г. Красноярск*

Наука политической экономии, а также самой экономики насчитывает в себе множество определений и понятий. Так, теория вычисления размера заработной платы имеет отличные, а иногда и совершенно непохожие друг на друга формулировки собственных концепций.

К примеру, такие гиганты экономической мысли как Давид Рикардо, Адам Смит, Ульям Петти выдвигали теории о том, что заработная плата и её размер регулируется ничем иным, как законом спроса и предложения.

Карл Маркс, один из основоположников марксизма, также придерживался этих взглядов, однако его видение этого вопроса несколько отличалось. И, как и всякая точка зрения, его теория формирования размера заработной платы имеет, как и сильные, так и слабые стороны.

Относительно данного факта актуальность нашей работы обусловлена повышением популярности идей левого спектра, связанных с марксистской экономической и политической теорией.

Целью нашей научной работы является опровержение утверждения Карла Маркса о том, что размер заработной платы стремится к максимально возможному минимуму.

Предмет исследования: “Капитал”, ст. “Заработная плата, цена, и прибыль”, “Манифест коммунистической партии”, К. Маркса и Ф. Энгельса.

Объект исследования: Теория формирования заработной платы, объективный закон спроса и предложения, уровень МРОТ.

Практической ценностью нашей работы является опровержение утверждения о том, что зарплата рабочего стремится к снижению, т.е. к необходимому минимуму.



Успешно опровергнув данное утверждение, мы сможем предположить, что заработная плата имеет положительную динамику роста, и на основе этого мы сможем пересмотреть научную ценность марксистской точки зрения на данный вопрос.

## **ИСТОРИЯ ПИОНЕРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ НАШЕЙ СТРАНЫ НА ПРИМЕРЕ ПИОНЕРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ РАКИТЯНСКОГО РАЙОНА И ОТРЯДА «ОРЛЯТА»**

*Бондарева Элина Сергеевна*

*Научный руководитель Пендик Юлия Николаевна*

*МОУ «Ракитянская средняя общеобразовательная школа № 2 имени А. И. Цыбулева», Белгородская область, п. Ракитное*

В мае 2019 года исполнилось 97 лет Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина. Современное поколение очень мало знает о Всесоюзной пионерской организации. Наши родители, бабушки и дедушки прошли через пионерскую организацию, и большинство из них отзываются о своих пионерских годах с теплотой и полагают, что «организация подобная пионерской» была бы нужна и сейчас. В своем исследовании я хочу раскрыть историю работы пионерской организации Ракитянского района с 1958 по 1970 годы и пионерского отряда своей мамы «Орлята». Цель – изучить историю пионерского движения в Ракитянском районе и выявить его роль в воспитании молодого поколения на примере пионерской организации моей мамы. Задачи: изучить историю создания Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина; познакомиться со структурой, символами и атрибутами Всесоюзной пионерской организации, выявить роль пионерской организации в воспитании детей, исследовать историю пионерского движения в Ракитянском районе; исследовать работу пионерской организации, в которую входила моя мама – Бондарева Н. П.

Всесоюзная детская пионерская организация имени Владимира Ильича Ленина родилась на заре Советской власти. 19 мая 1922 года – день ее рождения. Быть пионером-ленинцем – это значит во всем и всегда быть впереди, воспитывать в себе замечательные черты советского человека и любовь к своей Родине. Атрибутами пионерской организации были красное знамя, красный пионерский флаг, пионерский галстук, значок и, конечно же, пионерский салют. Пионерская организация имела свою



структуру. В ходе моего исследования был изучен и систематизирован материал из архива Ракитянского района, рапорта пионерских дружин Ракитянского района, архивы школ по истории пионерских дружин, приказы. Было установлено, что Ракитянская пионерская организация и организация моей мамы в школе по своим воспитательным возможностям оказывала существенное влияние на развитие личности ребенка, так как предоставляла возможность реализации его интересов, возможностей, раскрытия творческого потенциала и приобретение им социального опыта, воспитание ценностных ориентиров и гражданской позиции. Ребята прошлого поколения выражали свою жизненную позицию через активное участие в конкретных делах, акциях. Даже сейчас бывшие пионеры прошлого столетия спустя многие десятилетия с трепетом и любовью рассказывают о своем пионерском детстве, оставляя глубокий след в наших сердцах, который подталкивает нас к переосмыслению наших жизненных ценностей и к дальнейшему изучению и популяризации истории пионерского движения.

Современная молодёжь во многом отличается от молодежи 70–80-х годов, но и сегодня для юношества характерно объединение в группы сверстников. Это необходимо не только для общения, но и решения многих молодежных проблем, для привлечения молодежи к активной общественной деятельности. Конечно, в том же самом виде нельзя возродить молодежные и детские организации прошлых лет, но можно и нужно взять из прошлого опыта всё самое лучшее и ценное.

## **РАКИТЯНСКИЕ СЁСТРЫ МИЛОСЕРДИЯ**

*Анисовец Яна Александровна*

*Научный руководитель Путиловская Валентина Васильевна*

*МОУ «Ракитянская СОШ № 3 имени Н. Н. Федутенко»,*

*Белгородская область, п. Ракитное*

Изучение Великой Отечественной войны по-прежнему является одной из актуальных проблем отечественной истории, решение которой способствует росту национального самосознания населения, воспитанию патриотизма у молодого поколения страны. Особый интерес вызывает участие женщин в борьбе с фашизмом.

Немалый вклад в приближение победы внесли работники военно-санитарных поездов, фронтовых и тыловых госпиталей, поскольку





они вели постоянную борьбу за жизнь советских воинов. О подвигах военных врачей и медицинских сестер написано много. Вместе с тем, кропотливый труд тех, кто ухаживал за ранеными в тыловых госпиталях, недостаточно изучен.

Данная тема частично освещена средствами массовой информации района и области, но нужна систематизация, дополнительные исследования. Хотелось бы понять истоки мужества и самоотверженности женщин, девушек. Откуда они брали силы? Что ими двигало?

Целью работы является исследование личности медицинских работников, и их вклад в организацию деятельности госпиталей на территории села Ракитное во время Великой Отечественной войны.

Методом исследования выбран аргументированный анализ уже существующих исследований и выработка собственной трактовки поставленной проблемы. Средствами исследования являются изучение краеведческого материала, работа с архивными документами, изучение и анализ воспоминаний участников событий и очевидцев.

В ходе исследования удалось выяснить, что зимой 1943 года, задолго до начала Курской битвы более чем на два месяца поселок Ракитянского сахарного завода превратился в госпиталь. У него не было номера, он не значился ни в каких списках, но он был, действовал, боролся за жизнь наших солдат.

Летом 1943 года начались бои на Курской дуге, и поселок сахарного завода вновь превратился в сплошной госпиталь, но теперь это был военный госпиталь № 1585. Тысячи раненых прошли через него и другие госпитали, развернутые по всему району и продолжавшие функционировать до 1944 года.

Согласно справке Центрального архива Министерства обороны РФ в с. Ракитное Курской области дислоцировались: 4341-й и 2957-й хирургические полевые подвижные госпитали, 3564-й терапевтический полевой подвижной госпиталь, 398-й, 1398-й, 1585-й, 2665-й, 1557-й, а также 246-й отдельный медико-санитарный батальон. Таким образом, во время жестоких кровопролитных боев в 1943 году в с. Ракитное днем и ночью работали 9 госпиталей, в том числе медсанбат.

Много испытаний выпало на долю медсестёр и санитарок, но они никогда не опускали руки, понимая, что именно от них зависит, смогут ли вернуться к жизни и в боевой строй раненые.





В ходе исследования удалось выяснить, какими были наши землячки, какой вклад внесли в борьбу за жизнь раненых бойцов, прикоснуться к тем драматическим событиям, сопереживать им.

Также удалось понять мотивы участия женщин в страшной войне, истоки их героизма и самоотверженности. Это удалось сделать, изучив жизненный путь Веры Кузьминичны Абрамовой и других сотрудников госпиталей. Подтверждена выдвинутая гипотеза. Действительно, источником сил, потрясающего трудолюбия и постоянной готовности к самопожертвованию работников госпиталей являются их нравственные качества, милосердие.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **КРАЕВЕДЕНИЕ**

**Москва, 2019**



## **ВО ИМЯ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ**

**Карпушенко Александра Олеговна**

**Научный руководитель Шевцова Ольга Николаевна**

*ГБПОУ КК «Сочинский колледж поликультурного образования»  
Краснодарский край, г. Сочи*

Все дальше и дальше от нас события Великой Отечественной войны. Что нам, молодому поколению двадцать первого века, известно о той далекой войне? В основном – исторические факты. Вне всякого сомнения, знание истории формирует картину событий, помогает сохранить память о героизме нашего народа для будущих поколений. Во все времена наше государство и общество уделяли большое внимание патриотическому воспитанию молодежи.

Есть события, которые оставляют в народной памяти неизгладимый след. Великая Отечественная война... Как много боли и горя причинила она людям! Время идет, но не стираются в людской памяти годы войны и величайшая Победа.

Как вечные ценности определяют человеческое, так погибшие в годы Великой Отечественной войны будут героями всех поколений. А значит, и героями современности. В Сочинском колледже поликультурного образования создана поисковая группа «Наследники Победы». Одним из направлений работы студентов является выяснение судеб захороненных солдат и офицеров на братском кладбище на ул. Санаторной города Сочи. В данной работе собраны и обобщены первичные материалы, найденные о воинах, умерших в госпиталях города.

Цель исследования: сохранение памяти о воинах Великой Отечественной войны, умерших в госпиталях (современные санатории Беларусь, Салют) и захороненных на Ново-Сочинском кладбище.

Одним из первых памятников, установленных на Ново-Сочинском кладбище, стала мемориальная плита воинам Великой Отечественной войны, умершим от ран в сочинских госпиталях. Многих, находившихся на лечении, сочинским медикам удалось спасти, а умерших хоронили на этом кладбище. Их фамилии выгравированы на памятной доске. Всего их 45. Кто были эти люди? Откуда они были призваны на фронт, как сложилась их фронтовая судьба до того, как они нашли покой на кладбище нашего города?



На сайтах «Мемориал», «Подвиг народа», «Память народа» начался поиск с первой фамилии, высеченной на мемориальной плите. И сразу же нашли важный документ – Учетную карточку захоронения, к которой прилагались списки. Так, кроме фамилии и инициалов, были получены важные сведения – имена и отчества воинов, даты рождения (у большинства), звания (у большинства), даты смерти. Из 45 воинов, захороненных в братской могиле, 11 неизвестных. Нередко воинов привозили в эвакогоспитали в тяжелейшем состоянии, прямо с фронта и без документов. В результате смертельных исходов в захоронениях появлялись неизвестные бойцы.

Поиск велся по месту захоронения и дате смерти. Фамилии достаточно распространенные, и список однофамильцев был очень большой. Так, чтобы найти данные о Анисимове П. В., было просмотрено около 20 персоналий. Решающим фактором в определении именно нашего героя было место захоронения.

На сайтах были найдены необходимые для исследования документы: учетная карточка воинского захоронения, приказы об исключении из списков, донесения о безвозвратных потерях, информации из медицинского документа, документы, уточняющие потери (извещения боевых частей), алфавитные книги умерших.

По окончании этого этапа работы мы располагаем следующими данными: Ф. И. О. бойца, дата его рождения, звание, последнее место службы, домашние адреса родных, место и время призыва в армию, дата и причина смерти.

Поисковая работа привела нас к еще одному, очень важному выводу – на защиту нашей Родины встал весь советский народ. Украина, Армения, Грузия, Узбекистан, Туркменистан, города России: Тула, Саратов, Краснодарский край – все, как один, воевали за свой отчий дом, за свой народ.

Здесь же захоронен и наш земляк – рядовой Кегеян Левон Задыкович, родившийся в Адлерском районе и умерший в 20 лет от ран в Сочинском эвакогоспитале 26. 11. 1944 г. Исследовательская работа будет продолжена. Надеемся к 75-летию юбилею победы в Великой Отечественной войне найти и пригласить на торжественное мероприятие к мемориалу родственников захороненных солдат и офицеров.



## **БЕЖЕЦКИЙ ОСТРОГ, ИСТОРИЯ И РЕКОНСТРУКЦИЯ**

*Громов Алексей Александрович,*

*Научный руководитель Костыгов Станислав Юрьевич*

*ГБПОУ «Бежецкий промышленно-экономический колледж»,  
Тверская область, г. Бежецк*

Древняя и богатая событиями история Бежецкого края хорошо изучена, но есть в ней и «белые пятна», малоизвестные её страницы. Одной из них является история строительства и существования городского острога. Основная цель проекта – провести реконструкцию деревянного острога, существовавшего в Бежецке до XVIII века и создать его компьютерную 3D модель. Задачи:

- Изучить и проанализировать имеющуюся литературу и источники по истории создания и существования Бежецкого острога;
- Собрать материал о русском оборонительном деревянном зодчестве XVI–XVII веков;
- Изучить конструктивные особенности Бежецкого острога, как оборонительного сооружения;
- Провести локализацию на местности примерных границ острога на основании сохранившихся схем и планов;
- Провести расчёты размеров основных конструкций городского острога;
- Создать рабочие чертежи и 3D модель крепости.

На первом этапе, на основании опубликованных работ и рукописей, сохранившихся в Бежецком музее, был собран материал по истории строительства и существования в XVII–XVIII веках городского острога. Собственные изыскания на местности, изучение планов Бежецка XIX–XX веков, а так же схем и чертежей, выполненных бежецкими краеведами позволило воссоздать топографию оборонительных сооружений и локализовать на современном плане города и местности расположение крепостных стен.

На втором этапе работы на основе анализа литературы по русскому деревянному оборонительному зодчеству XVI–XVII веков, были изучены архитектурные особенности средневековых деревянных оборонительных сооружений, приемы и способы их строительства. Была сформулирована рабочая гипотеза исследовательской части о том, что Бежецкий острог, будучи небольшой крепостью в провинциальном



городке, не имевшим стратегического значения для обороны страны, мог быть построен с использованием типичных технологий, использовавшихся в оборонном зодчестве XVI–XVII веков. Исходя из этого предположения был использован метод аналогии, который позволил на основании описания сохранившихся архитектурных памятников того времени воссоздать внешний облик отдельных фрагментов крепости в Городецко. После чего были проведены расчеты размеров Бежецкого кремля и его элементов, выполнены рабочие чертежи башен и фрагментов стен, отдельных архитектурных элементов.

На третьем этапе были выбраны компьютерные программы для создания 3D модели крепости, определены приемы и инструменты 3D моделирования, созданы компьютерные чертежи отдельных её элементов и 3D модели башен, проемов крепостных стен с учетом проведенных расчетов и предполагаемого масштаба.

Четвертый этап предусматривает создание целостной 3D модели Бежецкого острога на плоскости с последующим её размещением с учетом существующего рельефа местности. Последнее необходимо для более наглядного представления о топографии крепостных укреплений, внешнего облика острога, делает модель более реалистичной. Созданная 3D модель может послужить образцом для создания деревянного макета крепости в масштабе 1:100.

## **СВЯЩЕННОМУЧЕНИК НИКИТА, ЕПИСКОП ОРЕХОВО-ЗУЕВСКИЙ – НАШ НЕБЕСНЫЙ ПОКРОВИТЕЛЬ**

*Туля Ирина Петровна*

*Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна*

*Воскресная школа храма Новомучеников и Исповедников Орехово-Зуевских, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность нашей темы очевидна. Подвиг Новомучеников ценен для нас тем, что это были подобные нам люди. Испытания древних святых соответствовали их духовным дарам, и, благодаря тому, что эти испытания были преодолены, они и стали церковными столпами. А проблемы у Новомучеников существовали те же, что и у нас, своя повседневная жизнь, такие же заботы о семье, о заработке... Но вместе с тем, в момент, когда надо было решать, идти или не идти за Христом, свидетельствовать, причем не просто на словах, а жизнью,



о своей вере или пойти на уступки и измену, они нашли в себе мужество следовать за истиной Евангелия и стали новой опорой Православия в XX веке. Одним из Новомучеников Российских является наш земляк Священномученик Никита, епископ Орехово-Зуевский.

Ведь не многие знают, почему Священномученика Никиту, епископа Орехово-Зуевского причислили к лику святых, многие даже не знают о его жизни. А ведь Священномученик Никита прожил нелёгкую жизнь, в которой были и аресты, и измены, но всё это не помешало ему остаться человеком с добрым сердцем.

Объектом исследования является житие Священномученика Никиты, епископа Орехово-Зуевского.

Практическая значимость нашей работы заключается в возможности использовать материал работы как дополнительный при подготовке к урокам истории, литературы, ДКП, ОРКСЭ.

Цель: изучить и представить в работе факты биографии Священномученика Никиты, епископа Орехово-Зуевского.

Задачи:

1. Изучить подробную информацию о личности Священномученика Никиты.

2. Выяснить почему Священномученика Никиту называли юродивым?

3. Подготовить презентацию о Новомучениках Орехово-Зуевских.

Результат работы:

4. Накопление знаний о жизни Священномученика Никиты;

5. Приобщение к исследовательской и поисковой деятельности;

6. Теоретическое и практическое использование результатов.

В заключение мы хотим сказать только одно: от всех нас, учащихся, родителей и педагогов, членов Церкви и людей, которым дорога русская история и культура, зависит то, какой станет Россия. Без прошлого не бывает будущего, а забвение подвига Новомучеников и исповедников не менее страшно, чем забвение подвигов и страданий погибших в Великой Отечественной войне, поэтому в школьных учебниках по истории России должен появиться параграф, в котором будет рассказано о людях, ценой своей жизни защищавших православную веру и свою Церковь в годы гонений на христиан.





## **БОЛЬШИЕ ТАЙНЫ МАЛЕНЬКОЙ ГУБЕРНИИ**

*Короткова Дарья Алексеевна*

*Научный руководитель Лебедева Татьяна Владимировна*

*ОГБОУ Иванковский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново*

Ярославская, Костромская, Владимирская и Нижегородская области уже давно привлекают внимание туристов, и число ежегодно посещающих их россиян и зарубежных гостей измеряется десятками тысяч, но Ивановская область выглядит скромной «Золушкой» рядом со своими прославленными соседками, а по массовости туристического потока, стремящегося к её городам и весям, уступает им многократно.

Да, действительно, Ивановскую область многие воспринимают как текстильный край. Это подтвердили наши исследования, которые мы провели среди студентов нашего колледжа. 73% считают, что Ивановская область известна, прежде всего, текстильным производством, мылом и гармониями – Шуя (7%), лаковой миниатюрой – Палех (11%), другое – 9%. Среди 9%, были названы такие известные имена: режиссёр А. А. Тарковский, драматург А. Н. Островский, художник И. И. Левитан.

Ивановская область одна из самых маленьких областей России. Но в этой маленькой области, бывшей Ивановской губернии, которой исполнилось в 2018 году 100 лет, много тайн, которые раскрывают Ивановский край с другой стороны и есть такие места, которые не встречаются нигде и разрушают стереотип об том, что Ивановская область – это только текстильный край. Таким образом, целью нашей исследовательской работы «Большие тайны маленькой губернии» – выяснить малоизвестные исторические факты, связанные с Ивановским краем.

Объект исследования – Ивановская область.

Предмет исследования – культурно-исторические, природные объекты Ивановской области.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи, которые совпали с этапами работы над исследованием:

1. Изучить литературу и Интернет ресурсы по истории Ивановской губернии.
2. Классифицировать достопримечательности Ивановской области.



3. Разработать информационный путеводитель «Большие тайны маленькой губернии».

На первом этапе работы мы изучили историю Ивановской губернии. За вековую историю не раз менялись границы губернии. Сейчас в нашей области 21 район, 6 городов областного подчинения.

Второй этап работы – анализ достопримечательностей, связанных с каждым районом. Мы классифицировали их на:

1. Памятники религиозного культа.
2. Гражданская архитектура, памятники, музеи.
3. Памятники природы.
4. Знаменитые земляки.

Проанализировав, мы пришли к следующим выводам:

В каждом районе Ивановской области родились, жили и творили многие талантливые люди. Это учёные, исследователи, военные, промышленники (83%), художники (8%), духовные лидеры (6%), музыканты и композиторы (3%). 67% всех достопримечательностей Ивановской области относятся к культовой культуре, 29% – памятники и музеи и только 4% памятники природы.

Теперь мы знаем, что ивановская земля – это не только ситцевый край, но и территория, где проживали и живут люди, которыми можно и нужно гордиться. Перспективу данной работы мы видим в том, что, работая над проектом информационного фото путеводителя «Большие тайны маленькой губернии», мы узнаем ещё много интересного про наш край, и информация, которая будет содержаться в нём, заинтересует студентов нашего колледжа и они продолжают раскрывать тайны родного края, составляя свои виртуальные и реальные маршруты по Ивановской губернии.

## **РОДНОЙ ГОРОД: ПУТЕШЕСТВИЕ В ИСТОРИЮ**

*Енова Юлия Романовна*

*Научный руководитель Галина Юрьевна Колычева*

*ГОУ ВО МО Государственный гуманитарно-технологический университет, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Одним из важнейших направлений начального образования является создание условий для всестороннего, полноценного развития каждого ребёнка, обогащение его социального опыта и гармоничного



включения в социум. В последние годы стало значимым восстановление культурно-исторических связей с родным краем.

Педагоги, приступая к работе по знакомству обучающихся с родным городом, обнаруживают явно недостаточное программно-методическое и дидактическое обеспечение образовательного процесса: отсутствует познавательная детская литература о городе Орехово-Зуево, нет методических разработок, которые бы помогли учителям осуществлять подбор методов и приемов по знакомству детей с родным городом.

Цель проекта: подобрать и адаптировать краеведческий материал об истории и культуре города Орехово-Зуево, создать проект по краеведению в рамках внеурочной деятельности по развитию у младших школьников представлений и формированию чувства любви к своей малой Родине.

Задачи проекта:

- изучить литературу и подобрать историко-краеведческий материал о городе Орехово-Зуево, повышающие интерес детей к настоящему и прошлому города.
- выявить условия восприятия сведений об историческом прошлом и культурном облике родного края.
- создать проект по краеведению для младших школьников.

Введение краеведения в учебный процесс способствует успешному решению задачи обучения и воспитания детей в процессе их участия в изучении и бережном использовании культурного наследия. На учебно-познавательную деятельность обучающихся положительно влияют межпредметные связи, которые не только стимулируют мотивацию и активизацию познавательной деятельности школьников, но и обеспечивают взаимосвязи, систематизацию и обобщение знаний об объектах природы и общества, придавая им целостный характер, способствуя развитию мировоззрения. Краеведческий материал является важным средством осуществления межпредметных связей при изучении общеобразовательных предметов.

Одним из направлений исследования мы выбрали подбор и адаптацию краеведческого материала для реализации проекта – виртуальной экскурсии для первоклассников.



## **УСЛОВИЯ ЖИЗНИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО ЦЕНТРА В 1920–1930-Х ГГ. (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ЭЛЕКТРОСТАЛЬ)**

*Шеголева Дарья Павловна*

*Научный руководитель Аксенова Любовь Николаевна*

*ГОУ ВО Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет», Московская область,  
г. Орехово-Зуево*

В истории нашей страны 1920–1930 годы – это период перестройки экономики как на государственном, так и региональном уровнях. Более глубокое изучение изменений в жизни людей того периода как в экономической, так и других сферах жизни на примере г. Электростали, позволяет через историю конкретного региона отразить разнобразные социальные развития, пополнить историческую науку новыми конкретными фактами.

В последние годы значительно усилился интерес к городу как объекту исторического изучения. Сегодня имеется значительное количество работ, в которых исследуются различные аспекты истории и формирования города. В тоже время, можно отметить, что в отечественной историографии слабо изучен вопрос о среде обитания человека в разные периоды истории страны.

Изучение и анализ письменных источников, в первую очередь, материалов региональной периодической печати разных лет позволит обобщить и расширить знания об истории жизни населения г. Электросталь в 1920–1930-х годов. В соответствии с целью были поставлены задачи: изучить материалы периодической печати, архивные документы и воспоминания жителей города в период 1920–1930-х годов; обобщить сведения о строительстве индустриального центра в обозначенный период; раскрыть условия жизни населения города в 1920–1930-е годы.

Объектом исследования является история индустриального центра Подмосковья в 1920–1930 годы г. Электросталь. Предмет работы – условия жизни населения города Электросталь в межвоенный период по материалам периодической печати.

Очевиден тот факт, что с момента возведения первых заводов в 1916 году и до присвоения Затишью статуса города Электросталь в 1938 году жизнь поселка претерпела существенные изменения. Процесс индустриализации способствовал не только модернизации



производства, но и изменению условий жизни рабочих и жителей поселка, а затем города. В решении жилищного вопроса в городе власти использовали строительство, в первую очередь, временного жилья – бараков. С улучшением положения в стране постепенно перешли к строительству многоквартирных деревянных домов, а затем и кирпичных. Однако жилья не хватало в силу роста населения. Городские власти поддерживали строительство частных домов рабочими.

Изученные материалы периодической печати, архивные документы и воспоминания жителей города о периоде 1920–1930-х годов свидетельствуют, что, несмотря на то, что все силы жителей урочища были направлены на строительство первых промышленных предприятий, жизнь в поселке не ограничивалась сплошной стройкой – население будущего города заботилось также об образовании подрастающего поколения, об открытии школ, было заинтересовано в развитии медицины и здравоохранения. Серьезным преобразованиям подверглась школьная система. В городе была создана система образования, включающая начальную и среднюю школу. Были построены здания школ, позволившие охватить обязательным начальным образованием детей школьного возраста и создать основу для перехода к семилетнему образованию.

Жители города принимали активное участие в становлении культурной жизни общества, в формировании первых творческих кружков и коллективов, привлечении к общественно-политической и просветительской деятельности как можно большего числа людей.

## **ИРТЫШ КАК ГЛАВНЫЙ СИМВОЛ ОМСКА**

*Яворская Валерия Юрьевна*

*Научный руководитель Арефьева Татьяна Геннадьевна*

*БПОУ ОО «Омский авиационный колледж им. Н. Е. Жуковского»,  
Омская область, г. Омск*

Цель нашей работы «Иртыш как главный символ города Омска» выявить, какой объект архитектуры и природы является символом нашей малой Родины. Символом, которым мы можем гордиться и который мы можем пропагандировать. Благодаря проведенному среди студентов «Омского авиационного колледжа имени Н. Е. Жуковского» анкетированию, было выявлено, что наиболее значимым символом является река Иртыш.



На наш взгляд такой результат вполне объективный, потому что река Иртыш – это не только географический и природный объект, это основная артерия, вокруг которой живет и развивается Омск.

Для подтверждения полученных результатов мы проанализировали географические, этнические, археологические и исторические данные, чтобы доказать, что река Иртыш играет ключевую роль не только для Западной Сибири, а также для Казахстана и Китая. Для многих народов Иртыш стал колыбелью цивилизации, в том числе и для нашей области, именно на берегу Иртыша находится наиболее известный археологический памятник – Омская стоянка.

Мы проследили как менялось значение реки на протяжении всех веков, как вместе с рекой родился и менялся наш город. Основанный в 1716 году Омск служил главным пунктом ссылки. Отсюда по Иртышской линии колодники распределялись для каторжной работы по другим сибирским крепостям. В начале XIX века положение Омска меняется, Омскую крепость причисляют ко второму классу. В ней были расположены штаб Сибирского корпуса, пехотные и артиллерийские части, инженерное ведомство, наказной атаман, управа Сибирского казачьего войска и пограничное управление.

XX век – это век наиболее интенсивного развития Сибирского региона, а вместе с ним это период наиболее активного использования ресурсов Иртыша. С ростом численности жителей меняется роль Иртыша, он становится главной транспортной артерией. Вместе с развитием судоходства изменяется и уровень промышленного развития сибирских городов. Однако столь бурное развитие судоходства, промышленности и инфраструктуры городов привело к первому серьезному экологическому кризису Иртыша в 1962 году.

К сожалению, сейчас 2019 год, но ситуация не изменилась. Внимание экологов привлекают не только промышленные стоки, но и состояние городских ливневых коллекторов, расположенных на территории города. Важной проблемой для реки Иртыш является забор ее воды Китаем на промышленные цели и для ирригационных систем.

В сложившихся условиях нужны усилия всех государств и граждан, проживающих по берегам Иртыша, поэтому мы предлагаем создать проект по типу проекта по защите Волги, проводить дни Иртыша, привлечь к данному проекту компании города Омска. Этот проект сможет донесение до жителей Сибири важности роли Иртыша в каждого из нас.



## **ИСТОРИЯ ИРБИТСКОГО СПЕЦПОСЕЛКА № 169 В СУДЬБЕ СЕМЬИ СПЕЦПЕРЕСЕЛЕНЦЕВ РЫБИНЫХ**

*Большакова Софья Александровна*

*Научный руководитель Устьянцева Елена Владимировна*

*МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская область,  
п. Зайково*

Работа посвящена жизни и судьбе жертв репрессий в период коллективизации – строителей и работников Ирбитского диатомитового комбината, жителей спецпоселка № 169 для «раскулаченных» крестьян, признанных социально-опасными.

В 1928 году партия большевиков во главе с И. В. Сталиным берет курс на индустриализацию промышленности. Главным источником для ее проведения стала сплошная коллективизация сельского хозяйства. Центральный Комитет ВКП(б) принимает целый ряд постановлений, послуживших началом перехода к политике ликвидации кулачества как класса, изменивший судьбы огромного количества людей.

Зимой 1929–1930 года раскулаченные крестьяне и их семьи подверглись первым массовым выселениям.

В районы, где ощущался недостаток в рабочей силе для лесозаготовительных работ, разработки недр, для освоения неиспользованных земель, для строительства промышленных предприятий пошли колонны крестьян-спецпереселенцев.

На Урале многочисленные спецпоселения были организованы в начале 1930-х годов.

Только в современных границах Свердловской области находилось 196 поселений. Ирбитское спецпоселение значилось под номером 169.

До сих пор списки раскулаченных крестьян, жителей спецпоселка уточняются, точное количество содержащихся в нем людей не установлено.

В данной работе исследована история возникновения специализированного поселения № 169 для так называемых «кулаков» третьей категории и их семей, судьба семьи раскулаченных крестьян-спецпереселенцев, попавших на принудительные работы в Ирбит, выживших, сохранивших, несмотря ни на что, любовь к своей Родине.





Тема исследования, является очень актуальной сегодня, когда наступило время возвращения исторической памяти о спецпоселенцах, пострадавших от несправедливого отношения государственной власти в 30–50 годы XX века. В истории не должно быть забытых страниц.

Значение работы состоит в том, что мы соотнесли документы семейного архива и исследованные материалы с историческими событиями, происходившими на территории нашей страны в 1930–1953 годы. Через жизненный путь семьи спецпоселенцев Рыбиных получили возможность рассказать об истории возникновения и дальнейшего существования спецпоселка № 169, судьбе его жителей.

В процессе исследования мы поняли, какую ценность представляют собой семейные архивы, сохранившиеся документы для изучения истории Отечества, насколько тесно жизненный путь человека, история семьи связана с историей страны.

**УСТАВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АРТЕЛИ  
ЖИТЕЛЕЙ ХУТОРОВ ВЕСЁЛЫЙ И НОВОГЕОРГИЕВКА  
УКОЛОВСКОГО РАЙОНА КАК ДОКУМЕНТАЛЬНЫЙ  
ИСТОЧНИК ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ПОСЛЕВОЕННОГО ВРЕМЕНИ**

*Пастухова Екатерина Алексеевна*

*Научный руководитель Шербинина Вера Петровна*

*МОУ «Красненская средняя школа имени М. И. Светличной»,  
Белгородская область, с. Красное*

Основная цель работы: на основе исследования становления и развития артельной формы собственности и артельной организации труда в 1945 г. сформировать целостное представление о специфике их экономического и социального содержания, влиянии на социально-экономическую жизнь крестьян.

Задачи:

1. Исследовать практику и условия функционирования артельной формы собственности и организации труда в послевоенный период на примере сельскохозяйственной артели жителей хуторов Уколовского района.

2. Оценить значение сельскохозяйственной артели для повышения производительности труда и трудовой деятельности колхозников.





Одним из ключевых элементов новой сталинской экономической модели было развитие внутреннего рынка за счёт развития предпринимательства, которое в форме производственных и промысловых артелей – всячески и всемерно поддерживалось. При Сталине не делалась разница между теми, кто трудился на государственных и артельных предприятиях, всякий труд был почётен. В 1945 году тридцать крестьян хутора Веселый и Новогеоргиевка Уколовского района добровольно объединяются в сельскохозяйственную артель, чтобы общими средствами производства и общим организованным трудом построить коллективное, т.е. общественное хозяйство. При образовании артели были определены её сельскохозяйственные границы по договоренности с колхозом «Красный маяк». Это зафиксировано в Уставе артели, котором также расписаны все права и обязанности членов артели, дана регламентация колхозной жизни.

Выводы:

1. Крестьяне хуторов Веселый и Новогеоргиевка добровольно объединились и создали сельскохозяйственную артель.
2. Земля закреплялась за артелью в бессрочное пользование, то есть навечно и не подлежит ни купле продаже, ни сдаче артелью в аренду.
3. Артель имела определенные обязательства перед государством: план посева, подъема паров, развития животноводства. Правление и члены артели обязались повышать урожайность полей, расширять посевную площадь путем использования всей находящейся в распоряжении артели земли, улучшения и обработки бросовых земель. Увеличивать поголовье и улучшать породу и продуктивность скота. Повышать трудовую квалификацию членов артели, содействовать в деле подготовки из них бригадиров, трактористов, комбайнеров, шоферов, ветеринарных фельдшеров и санитаров, конюхов.
4. Все работы в хозяйстве производятся личным трудом её членов, согласно правилам внутреннего распорядка. Из членов артели создает производственные бригады. Сельскохозяйственные работы в артели осуществляются на основе сдельщины, поэтому была высокая заинтересованность в результатах труда.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **КУЛЬТУРОЛОГИЯ**

**Москва, 2019**



## **СОВРЕМЕННОЕ ИСКУССТВО – ЗОНА БЕДСТВИЯ**

*Киселева Арина Николаевна*

*Научный руководитель Патрахина Ирина Николаевна*

*МАОУ СОШ № 31, Тюменская область, г. Ишим*

«Всегда требуют, чтобы искусство было понятно, но никогда не требуют от себя приспособить свою голову к пониманию...» Казимир Малевич, “Черный Квадрат”

Искусство – кровь в жилах мировой истории. Невозможно представить определенную историческую эпоху без понимания ее культурного пространства. Однако, придя в музей современного искусства, многие негодуют – разве это можно назвать искусством? Значит ли это, что современное искусство остается непонятным для простого человека? И самое главное – почему молодежь не желает воспринимать новую культурную реальность?

Целью данного исследования является изучение проблемы понимания современного искусства. Исходя из цели работы, можно выделить следующие задачи:

1. Проследить краткую историю развития современного искусства.
2. Выявить отношение молодежи к современному искусству.
3. Изучить интервью, тексты, программные манифесты деятелей современного искусства.
4. Определить влияние медиакультуры на развитие искусства.
5. Выявить закономерность между уровнем культурного развития и восприятием современного искусства.
6. Популяризировать изучение современного искусства в кругах молодежи.

Современное искусство обладает неопределимым человеческим потенциалом. Исторически сложилось, что именно молодежь «подхватывает» новые культурные тенденции и становится их своеобразным проводником в реальный мир. Однако, в наше время, в эпоху развития искусства постмодерна, подавляющее число представителей молодого поколения как бы стоит в стороне от бурной культурной жизни.

Я считаю, что для привлечения внимания молодежи не только к современному искусству, но и к высокой культуре в целом, необходимо начать комплексную поэтапную работу. Особую роль в своем исследовании я отвела работе в медиапространстве, возможности которого



безграничны. Сегодня Интернет представляют собой не просто область альтернативную среду, способную по-новому реконструировать культуру.

В настоящее время я разрабатываю образовательный онлайн-проект, который позволит окунуться в мир современного искусства с помощью виртуального взаимодействия. Основная идея платформы – концепция самостоятельно полученных знаний, интерактивная работа с целевой аудиторией. Занятия будут проходить в формате онлайн-лекций в закрытом инстаграм-профиле с последующим решением индивидуальных кейсов.

В ходе работы удалось еще раз доказать, что современное искусство, не смотря на все трудности, связанные с его восприятием, представляет собой уникальный объект, изучение которого необходимо каждому человеку, так как соприкосновение с ним способствует целостному становлению личности.

## **МЫ ПРИГЛАШАЕМ ВАС В МУЗЕЙ!**

***Корякина Виктория Алексеевна, Коковин Сергей Владимирович***

***Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна***

***МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог***

Мы приглашаем вас в музей!

Наверное, многие слышали эту фразу!.. Но сколько тех, кто сегодня не может позволить себе посещение музеев, находящихся в отдалённых уголках нашей необъятной Родины! Музеям отводится очень важная роль в обществе. Они представляют редкие, уникальные в своем роде предметы и привлекают к ним внимание. Музей призван подчеркнуть значение ценностей как наследия для поддержания преемственности культуры.

В современном обществе роль музеев стала значительно возрастать. Во многом это связано с тем, что направления их работы достаточно обширны. Музей, как известно, это, прежде всего, память, выраженная в предметах, или, как еще говорят, своеобразный храм культуры.

Музей уникален. Он дает посетителям символический доступ в пространство другой культуры, возможность личного переживания. По существу, музей, является «школой вещей», школой визуального пространственного восприятия, где усваивается язык вещей, постигаются



их культурные значения. Музей в понимании современной музеологии – это особая образовательная среда.

Школьникам музеи дают представление о мире, развивают способность наблюдать, классифицировать и генерировать информацию.

Можно сказать, музей и школа выполняют одинаковые функции: оба являются своего рода общественными и культурными учреждениями.

Пространственные проблемы сегодня легко решаются благодаря виртуальным музеям. Конечно, посетить музей реальный и виртуальный – далеко не одно и то же. Но для тех, кто не может позволить себе посещение реального музея, виртуальный музей – прекрасная возможность приобщения к истории и культуре.

Продукт проекта, над которым мы работали, – виртуальный литературный музей.

Цель работы: создание виртуального музея о писателях XX–XXI в.

Задачи:

1. Изучить литературу XX–XXI в. о подростках.
2. Изучить историю создания музеев.
3. Изучить классификацию и особенности деятельности литературных музеев.
4. Провести анкетирование среди учеников и учителей о музеях с целью выявления частотности посещения реальных и виртуальных музеев.
5. Прийти к выводу, за каким музеем будущее.

В нашем музее мы решили расположить залы, посвящённые писателям, писавшим о подростках и для подростков: Валентину Распутину, Виктору Астафьеву, Аркадию Гайдару, Владимиру Железникову, Тамаре Крюковой, Ирине Костевич.

Путешествуя по залам музея можно познакомиться с биографиями писателей, библиографиями, характеристиками героев.

Мы надеемся, что посещение нашего музея привлечёт внимание к литературе о подростках, может быть, кому-то захочется прочитать хотя бы одну книгу из предложенных нами библиографических списков. Даже такой результат будет для нас значительным.

Итак, мы приглашаем вас в музей!

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ЛИНГВИСТИКА**

**Москва, 2019**



## **ОСОБЕННОСТИ БЫТОВОЙ ЛЕКСИКИ ГОВОРА СЕЛА ГОРКИ КРАСНЕНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Переверзева Татьяна Алексеевна*

*Научный руководитель Дешевых Елена Михайловна*

*муниципальное общеобразовательное учреждение «Горская средняя общеобразовательная школа» Белгородская область, Красненский район, с. Горки*

В настоящее время носителей диалектной речи становится всё меньше и меньше. Таким образом, проявление интереса к местным диалектам является весьма полезным и своевременным.

Объект исследования – говор села Горки Красненского района Белгородской области.

Предмет исследования – бытовая лексика, функционирующая в говоре села Горки.

Цель – выявить бытовую лексику говора села Горки Красненского района Белгородской области и охарактеризовать ее особенности.

Материалом для исследования стал не описанный ранее говор села Горки Красненского района Белгородской области.

В работе основным методом исследования является описательный, требующий накопления необходимой и достаточной информации для анализа, классификации и типологии изучаемых явлений. Основным же методом сбора диалектного материала стал метод непосредственных наблюдений, реализованный в беседах с носителями традиционного говора, коренными жителями села, различных культурно-возрастных групп, проживающими в данном населенном пункте.

История села Горки как фактор формирования местного говора объясняет многие лингвистические характеристики его языковой системы, формирование которой занимало относительно большой промежуток во времени. Но, не смотря на это, местный диалект продолжает развиваться и трансформироваться. Этому способствует смешение языков и диалектов людей многих национальностей (украинцы, армяне, цыгане), проживающих в селе. По мнению специалистов, постепенно местный говор трансформируется в региональную систему, превращаясь в региономы.





Речь значительной части населения обладает множеством фонетических и морфологических особенностей. Однако стоит отметить, что в речи более молодого и интеллигентного населения села практически полностью отсутствуют лексические диалектизмы.

Одной из особенностей лексики русских говоров является сохранение исконных русских форм, замененных в русском литературном на церковнославянские. Например, в говоре с. Горки, как и во многих южнорусских говорах, употребляется слово *оде́жа* в значении «одежда».

Лексической и семантической вариативности говора села Горки, также как и говорам всей Белгородской области, способствуют следующие факторы: 1) взаимодействие говоров с южнорусской и украинской языковыми основами; 2) влияние литературного языка и некоторая устойчивость определённых групп диалектных слов; 3) отсутствие кодифицированных, письменно закреплённых норм.

Данный материал может составить базу для целого ряда диалектологических, а также историко-языковых и лингвокультурологических исследований. В то же время диалектный словарь Белгородчины на сегодняшний день остается малоисследованным. Всё это обуславливает необходимость системного анализа регионального языкового материала с выявлением общих тенденций в функционировании говоров Белогорья, дифференциацией диалектизмов и регионимов, бытующих на территории села и всей области. В целом работа по массовому сбору диалектного материала белгородских говоров, начатая еще в последнее десятилетие XX века и продолжающаяся до сегодняшнего дня, остаётся актуальной и перспективной.

## **ИНТЕРНЕТ-РЕСУРС, КАК СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

*Ераносян Алвард Рустамовна*

*Научный руководитель Гавришук Ирина Александровна*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический  
университет» Промышленно-экономический колледж,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность исследования состоит в том, чтобы показать новые возможности современных технологий в изучении английского языка.



Объектом исследования являются способы изучения английского языка с помощью интернета.

Предмет исследования – сайты, направленные на изучение английского языка.

Цель работы: изучить и проанализировать сайты в Интернете на английском языке и составить список наиболее распространенных для изучения.

Для достижения данной цели необходимо было решить следующие задачи:

- Изучить и проанализировать литературу по данной теме.
- Найти часто употребляемые сайты на английском языке при виртуальном общении.
- Проанализировать специфику употребления существующих страниц.
- Создать удобный для использования в общении классификатор сокращений.

В интернете существует масса сайтов, ресурсов, направленных на изучение английского языка. Они используют различные методы, чтобы сделать процесс обучения более интерактивным, практичным и интересным.

Сайт [lingualeo.ru](http://lingualeo.ru) предназначен для тех, кто хочет повысить навыки восприятия английской речи на слух, чтения и правильного произношения для тех, кто хочет быстро расширить свой словарный запас.

«Memrise» – бесплатная онлайн-программа для изучения языков. Она использует дидактические карточки, дополненная различными приемами для запоминания, изображениями и другими полезными инструментами для изучения языка.

Сайт [alleng.ru](http://alleng.ru) – отличный помощник для студентов. Предлагает большое количество онлайн книг, которые позволяют не только познакомиться с культурой и искусством стран, но и готовит учеников и студентов к различным контрольным работам и зачётам.

Таким образом, используя информационные ресурсы сети Интернет, можно:

- формировать навыки и умения чтения, монологического и диалогического высказывания;
- совершенствовать умения письменной речи, индивидуально или письменно составляя ответы на вопросы, участвуя в подготовке рефератов, сочинений;



- пополнять свой словарный запас, лексикой современного английского языка, отражающего определенный этап развития культуры народа, социального и политического устройства общества;
- знакомиться с культуроведческими знаниями, включающими в себя речевой этикет, особенности речевого поведения различных народов в условиях общения, особенности культуры, традиций страны изучаемого языка.

## **СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ «СКАЗОК ОБ ИТАЛИИ» М. ГОРЬКОГО**

*Кузьмина Анастасия Александровна*

*Научный руководитель Ундалова Наталия Константиновна*

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 22 с углубленным изучением французского языка», Нижегородская область,  
г. Дзержинск*

В последние десятилетия в нашем обществе наблюдался спад интереса к творчеству М. Горького, что было связано с неоднозначностью оценки его личности и роли в истории русской литературы. Поэтому само обращение к произведениям этого автора актуально в наши дни. Многие его идеи сегодня звучат свежо и ново. Чего стоит утверждение М. Горького, что смысл существования человека заключается в том, чтобы он научился творить свою жизнь и жизнь вокруг себя, изменять её к лучшему. О творческой энергии человека в общественной жизни и в быту говорят его «Сказки об Италии» (1911–1913). Горький не ставил перед собой задачу воспроизвести быт итальянцев, тем не менее перед читателем предстают яркие картины и герои. Эта «яркость во многом создается за счёт сочетания конкретного и условного, символического» [4,2], выраженного именами существительными – собственными и нарицательными.

Актуальность нашей темы обусловлена её недостаточной изученностью в филологической науке. Объектом настоящего исследования выступает язык и образная система текстов М. Горького из цикла «Сказки об Италии». Предметом являются выразительные возможности имён существительных этого цикла. Цель: выявить роль имён существительных в создании экспрессивной образности «Сказок об Италии» М. Горького. Для достижения цели нам необходимо было сложить



представление о понятиях «стилистика», «стиль», «идиостиль»; составить картотеку имён собственных, встречающихся в новеллах цикла, определить их стилистическую функцию; проанализировать примеры экспрессивной образности в текстах. Практическая значимость нашей работы заключается в том, что её результаты можно использовать на уроках русской словесности, в рамках элективных курсов по русскому языку и литературе, в создании учебных проектов по предмету.

В произведении М. Горького «Сказки об Италии» наблюдается повышенная экспрессия образной речи: конкретность описаний постоянно соединяется с символикой. Условно-символический элемент используется в пейзажных зарисовках. В сказках функционируют образы-символы Города, Солнца, Будущего, Материнства, Детства, которые создают жизнеутверждающее начало в повествовании, передают авторскую гордость за «маленьких людей», почувствовавших себя хозяевами земли, рисуют любовь простых итальянцев к родине и свободе.

Значительную роль в организации авторского повествования играют имена существительные собственные. Система горьковских имён представлена разными классами поэтонимов, которые участвуют в раскрытии авторского замысла, выполняют значимые стилистические функции (номинативно-изобразительная, эстетическая, текстообразующая, изображение места и времени, лирическая; культурно-историческая, обобщённо-символическая) и являются яркой приметой индивидуально-авторского стиля.

### **«ГОВОРЯЩИЕ ФАМИЛИИ» (АНАЛИЗ ФАМИЛИЙ СТУДЕНТОВ ОГБОУ ИВАНОВСКОГО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОЛЛЕДЖА)**

*Винокурова Эвелина Васифовна*

*Научный руководитель Лебедева Татьяна Владимировна*

*ОГБОУ Ивановский железнодорожный колледж,  
Ивановская область, г. Иваново*

Фамилии бывают самые разные. Иногда простые – Иванов, Петров, Козлов, Петухов, иногда замысловатые – Загуляев и Догадаев, Ключников и Пряничников, Красноухов и Дубатолов. Бывает, что фамилия на вид простая, а понять её – невозможно (Зезина, Лекова, Грабаров,



Борденюк). Это подтвердило анкетирование студентов. Анализ результатов показал, что 75% студентов нашего колледжа 1–2 курсов затрудняются ответить на вопрос о происхождении своей фамилии. Однако 87% ребят не уверены, но предполагают, что знают значение своей фамилии. Большинство не знают, происхождение своих фамилий и что они означают, но очень хотели бы об этом узнать. Следовательно, данная работа является актуальной. Итак, цель моего исследовательского проекта – установить происхождение имён-прозвищ, давших начало прозвищным фамилиям. Изучив несколько работ, посвященных происхождению фамилий, я приступила к решению задач практической части проекта и пришла к следующим выводам. Большинство фамилий студентов нашего колледжа происходят либо от православных имён предков (20,5%), либо от имён-прозвищ (70%). Таким образом, эти две группы составляют более 90% всех фамилий студентов. Встречаются фамилии данные когда-то предкам, учившимся в духовных семинариях (их всего 10 или менее 2%). На Руси при поступлении в семинарию человеку меняли его мирскую фамилию на более подходящую для духовного лица. Так появились фамилии Благоннадёжин, Доброцветов, Демонов, Скороспелов, Долбилов, Реформаторский и др. Небольшое число фамилий (менее 8%) имеют иностранное происхождение: тюркское (Алиева, Фархутдинов и др.), кавказское (Азарян, Арутюнян, Джанджулия), или связанные с европейскими языками: сербским, немецким, румынским, польским, эстонским (Карасевич, Миллер, Браун, Гриждиеру, Годлневская, Сооц). Наиболее мне интересной показалась самая многочисленная группа фамилий, происходящих от имён-прозвищ. Среди них выделяются прозвища, связанные с животным миром. В этой подгруппе из 49 фамилий 36 связаны с птицами (Соколов, Орлов, Голубев, Сорокин (4), Воробьёв, Кукушкин, Гусев и др.). Есть фамилии, связанные со зверями (Баранов, Козлов, Медведев), с рыбами (Карасёв, Ершов, Севрюгин) и даже с насекомыми (Муравьёва). С растениями лишь 15 фамилий, причём 8 – с культурными (Горохов, Чесноков, Капустин, Репина, Редькин и др.), а 3 – с деревьями (Берёзкин, Дубова и Соснов). Ряд фамилий ведёт начало от профессиональных имён-прозвищ. Их около 60, в том числе Бочкарёв, Бурлаков, Коновалов, Конюхов, Кузнецов, Мясников, Плотников и др. Некоторые фамилии говорят о происхождении предков: их национальности (Калмыков, Сербина), родном городе



(Астраханцев, Каширин, Московкин, Рязанцев), чине или звании, сане (Есаулова, Капралов, Майоров, Старостин, Попов). Сюда же можно отнести прозвища насмешливые и шуточные (типа Князев, Королёва).

Но больше всего прозвишных фамилий связано с внешними признаками предка, его обликом (Белоусов, Беляев, Головешкин, Жирнов, Короткова, Кудрявцев, Лысов), физическими недостатками или увечьями (Заикин, Горбунов, Хромов, Зарубин), чертами характера (Веселов, Водопьянов, Горячев, Гуляков, Загуляев, Потехин, Смирнов, Трунов, Торопов и др.), а также любимыми блюдами (Борщёв, Блинов, Короваев, Киселёв, Лапшин и др.). Встречаются в небольшом количестве детские клички, оставшиеся потом с человеком на всю жизнь (Мальшков, Лепетиков, Нечаев, Бабушкин).

Отдельную небольшую группу составляют прозвища, характеризующие бедность или богатство человека (Богатов, Калитин, Денежкина, Кошелёв и т.п., Лаптенко, Анучин, Гольцова и др.). Но во всех этих группах, кроме зоологической и ботанической, оказалось немало неясных фамилий, происходящих от старинных, теперь уже не употребляемых слов (Бачагин, Бордснюк, Грабаркова, Дрондин, Зезин и т.п.).

Исследовательская работа над проектом убедила нас в том, что фамилии могут быть интереснейшим источником для исследований, так как в них отражаются время и человек – его общественное положение и духовный мир.

## **ФРАЗЕОЛОГИЗМЫ В РОМАНЕ И.С.ТУРГЕНЕВА «ОТЦЫ И ДЕТИ»**

*Егорова Екатерина Васильевна*

*Научный руководитель Блохин Александр Викторович*

*Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Данная работа посвящена исследованию особенностей реализации фразеологизмов в романе И.С. Тургенева “Отцы и дети”, особенностей структуры и семантики фразеологизмов в произведении. Фразеология считается относительно молодым научным ответвлением языкознания, несмотря на активное обращение исследователей к из-



учению круга проблем, связанных с фразеологическими единицами. В художественном тексте часто используются фразеологизмы. Наблюдения над использованием писателем фразеологии в произведении литературы не только дает богатый материал для выявления художественных функций фразеологизмов, но и позволяет решить ряд вопросов, связанных с особенностями функционирования фразеологических оборотов в речи. Так, в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети» фразеологические обороты встречаются на страницах произведения особенно часто при описании героев, а также в прямой речи самих персонажей. Методом сплошной выборки нами были изъяты 29 фразеологизмов из романа И. С. Тургенева «Отцы и дети». Нами были выделены две большие группы: фразеологизмы с неизменным составом, то есть такие, которые зафиксированы во Фразеологическом словаре, и фразеологизмы с измененным составом. Таким образом, проанализировав фразеологизмы в романе И. С. Тургенева, мы пришли к следующему выводу: во-первых, писатель часто использует такие средства выразительности, чтобы придать экспрессивную направленность тексте; во-вторых, большинство фразеологических оборотов в романе остаются неизменными, то есть в том составе, в котором они зафиксированы в словарях; в-третьих, в тексте встречаются фразеологизмы с измененным составом (замена компонента семантически близкой лексемой, замена компонента синонимом или однокоренным словом, увеличение количественного состава фразеологического оборота, замена компонента словом, не обладающим с ним общими семами). Итак, следует отметить, что наличие фразеологизмов в художественном тексте позволяет придать произведению экспрессивность. Таким образом, писатель, обращаясь к использованию фразеологических оборотов, способствуют повышению экспрессивности текста и усилению воздействующей и эстетической функции.





## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А.П.ЧЕХОВА И М.А.БУЛГАКОВА**

*Комарова Екатерина Вячеславовна*

*Научный руководитель Блохин Александр Викторович*

*Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Профессия врача отразилась в творчестве обоих писателей. Именно медицина помогла им изучить психологию и душевное состояние человека, почувствовать на себе жизнь будущих своих персонажей, передать часть себя. Только писатели-врачи могут под прямым углом посмотреть на столь ответственную профессию. Каждый из этих писателей понимал ее по-своему и по-своему изобразил «мир» врачей.

Чехов не создавал автопортрет, он просто ставил себя на место созданного персонажа. Он уделял большое внимание внутреннему состоянию героя, его способности бороться с внешним миром и противостоять времени. Чеховский доктор – добрый, простой человек, трудолюбивый и отзывчивый, но вместе с тем мягкий и податливый, поэтому часто его побеждают обстоятельства, окружающие, время. Стиль Чехова – реалистичность, краткость, но в то же время клиническое описание душевного состояния и болезней, ёмкое содержание, понятный, но не сухой язык.

Центральное место среди всех персонажей Булгакова занимает образ врача. Его молодые врачи повторяют судьбу самого писателя, а опытные специалисты являются сатирической пародией на происходящее в стране. Булгаковский врач, безусловно, талантлив и удачлив, он постоянно борется с собой, со своим страхом перед неизвестностью, перед трудностями. Его врач не боится пробовать, открывать что-то новое, ставить опыты. За их смелость и гуманизм (за то, что является стержнем положительных булгаковских врачей) судьба вознаграждает их. Булгаков умело сочетал реальность и фантастику, красочный и живой язык и медицинские термины, положительных и отрицательных героев.

В своих произведениях Чехов и Булгаков в основном использовали общеупотребительную медицинскую лексику, что сделало их язык по-





нятым простому читателю, однако количество медицинских терминов в произведениях М. А. Булгакова заметно выше. Это обусловлено тем, что Булгаков дает более подробное описание врачебных процессов и сфера его медицинской деятельности несколько шире, чем у А. П. Чехова.

В соответствии с поставленными задачами мы выявили в произведениях А. П. Чехова и М. А. Булгакова, медицинскую терминологию и «околомедицинскую» лексику. Именно она помогает писателям добиться эффекта действительности и правдоподобности обстановки в своих произведениях.

Лексическое наполнение тематических групп медицинских терминов у А. П. Чехова и М. А. Булгакова существенно не отличается друг от друга.

## **ДОМИНАНТЫ МЕТАФОР ЭМОЦИЙ В ПОЭЗИИ А. С. ПУШКИНА**

*Винник Виталина Викторовна*

*Научный руководитель Винник Инна Ричардовна*

*Государственное учреждение образования «Сновская средняя школа» Республика Беларусь, Минская область, Несвижский район, агрогородок Снов*

Формирование эмоциональной картины мира и развитие эмоционального интеллекта человека логичным видится через изучение лучших образцов классической литературы, так как они могут выступать моделями реальной коммуникации. Из множества авторов был выбран А. С. Пушкин: «читая Пушкина, можно превосходным образом воспитать в себе человека» (В. Г. Белинский) – сформировать эмоциональную картину мира и развить эмоциональный интеллект для достижения успеха; в этом году – 220 лет со дня рождения великого поэта; образ-переживание – основа лирики, которая в большей части представлена в поэтической форме. В связи с этим возникла необходимость изучения произведений именно этого литературного рода.

Работа состоит из введения, трёх разделов с главами, заключения, списка использованных источников и семи приложений. Материал для исследования – поэтические тексты А. С. Пушкина, ведущий инструмент статистики – алгоритм поиска Национального корпуса



русского языка (поэтический корпус текстов А.С. Пушкина). Объект исследования – метафоры эмоций, предмет изучения – компоненты метафор эмоций в поэтических текстах А.С. Пушкина.

Цель работы – определить и обосновать доминирующие компоненты метафор эмоций в поэзии А.С. Пушкина. Задачи: установить с помощью Национального корпуса русского языка (далее – НКРЯ) поэтические отрывки с названиями эмоций; обнаружить примеры с метафорами эмоций; установить наиболее частые названия эмоций в составе метафор; определить ведущие аналогии при их создании; создать на основе исследования цитатные таблицы для написания творческих работ по поэзии А.С. Пушкина, задания для участия во Всероссийском конкурсе на лучший текст для Пушкинского диктанта – 2019.

Гипотеза состоит из нескольких частей: наиболее частыми из аналогий (вода, воздух, огонь, живое существо), использованных при создании метафор эмоций, будут аналогии с живым существом; можно достаточно условно выявить некоторую связь между аналогиями, использованными А.С. Пушкиным для создания метафор, и периодом его творчества.

На I этапе составлен список эмоций, установлены поэтические отрывки с их названиями. На II этапе обнаружены примеры с метафорами эмоций. На III этапе метафоры разделены на группы в зависимости от того, какие аналогии лежат в их основе. На IV этапе определены доминирующие названия эмоций и определяющая аналогия в метафорах; проверена первая часть гипотезы: наиболее частыми будут аналогии с живым существом. На V этапе проверялась вторая часть гипотезы: можно достаточно условно выявить некоторую связь между аналогиями, использованными А.С. Пушкиным для создания метафор, и периодом его творчества.

В процессе работы с НКРЯ было выделено 2408 примеров с 52 названиями эмоций в основе. 1329 их них содержат метафоры эмоций. В итоге пришли к следующим выводам:

1. при создании метафор эмоций А.С. Пушкин использовал аналогии со стихиями воздуха, огня, земли, воды, живого существа;
2. чаще всего поэт использовал названия чувств: любовь (211), страсть (82), желанье / желанье (64), тоска (62), волнение / волнение



(60), восторг (54), печаль (50), чувство (48), радость (42), счастье / счастье (42);

3. ведущими аналогиями при создании метафор эмоций являются живое существо, жидкость, огонь – первая часть гипотезы подтвердилась;

4. от признания подтверждения второй части гипотезы было решено отказаться: невозможно определить, в какое время родилась у поэта идея создания той или иной метафоры; многие произведения выходят за рамки одного периода творчества поэта.

Изучение чувств, их оттенков и накопление в памяти названий эмоций необходимо «для созревания и очеловечивания чувств растущего человека, которому, по Ю.М. Лотману, «надо вырабатывать душу», поскольку «опасен интеллект без совести».

## **СЕМАНТИКА СЕМЬИ В РАССКАЗЕ А.П. ЧЕХОВА «МАЛЬЧИКИ»**

*Лысова Ксения Андреевна*

*Научный руководитель Чистова Елена Александровна*

*МАОУ гимназия № 22, Калининградская область, г. Калининград*

Работа Лысовой Ксении посвящена исследованию языковых средств, выражающих семантику семьи в рассказе А.П. Чехова «Мальчики». В работе рассмотрены основные теоретические понятия, относящиеся к проблематике исследования. В первой главе представлена теоретическая часть, посвященная особенностям языка в художественной литературе. Во второй главе рассмотрены лингвистические особенности создания образов персонажей и их косвенных характеристик, проанализированы лингвистические средства, создающие целостный образ семьи, а также определена семантика семьи в рассказе А.П. Чехова «Мальчики», изучены языковые средства, раскрывающие сущность явлений и образов в художественной литературе.



## **СЛОВАРЬ ДИАЛЕКТИЗМОВ КЛИНЦОВСКОГО И КРАСНОГОРСКОГО РАЙОНОВ БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Беляев Никита Алексеевич*

*Научный руководитель Клягина Татьяна Магомедовна*

*ФГБПОУ «Колледж МИД России», г. Москва*

Актуальность исследования: сохранение диалекта Клинецовского и Красногорского районов Брянской области, как разновидности русской речи и сохранение целого пласта культуры, так как вымирают деревни, сёла и, соответственно, носителей диалекта становится меньше. Диалект этих районов уникален тем, что соединил в себе особенности трех языков: русского, украинского, белорусского.

Поставленная цель: собрать, объяснить и сохранить как можно больше диалектных слов и выражений, встречающихся в данной местности.

Вариант решения проблемы: создать словарь диалектизмов Клинецовского и Красногорского районов Брянской области.

Степень изученности проблемы: собранный диалектологический материал оформлен в виде словаря. Для удобства пользования словарем статьи расположены в алфавитном порядке. В каждой статье имеется объяснение значения слова, транскрипция, фонетическая особенность и род существительных. Также указано, из какого языка пришло то или иное слово, и оставлены специальные пометы. Многие статьи сопровождаются фотографиями предметов быта жителей этих районов. В конце каждой статьи дается иллюстративный материал, показывающий слово в контексте. Данные предложения записаны так, как звучат в живой разговорной речи. На последней странице словаря представлены устойчивые выражения, употребляемые носителями диалекта. Выражения записаны так, как они звучат, чтобы не затруднять восприятие использованием транскрипции. Для понимания звучания «живого» диалекта записаны интервью с носителями говора (видеоматериалы помещены в специальный карман в конце словаря). Для визуального восприятия слов, размещённых в словаре, сделана кукла. На каждом элементе одежды есть название, значение которого можно посмотреть в словаре.

Результаты и выводы: в словаре представлена большая часть диалектизмов Клинецовского и Красногорского районов Брянской области. В ходе работы над сбором материала я заметил, что, к сожалению,



диалект со временем может исчезнуть: его носителей становится все меньше и меньше, села и деревни пустеют, а речь жителей районных центров постепенно утрачивает особенности диалекта и сливается с литературным языком. Очень важно сохранять могучий русский язык и фиксировать вымирающие диалекты. Мне кажется, поставленная цель – сохранить в письменном виде диалектную речь указанной уникальной местности, находящейся на пересечении трех государств: России, Беларуси и Украины – достигнута, так как в словаре представлено более 300 словарных статей. Благодаря данной работе я научился оформлять словарные статьи, собирать и анализировать большой объем информации, научился интервьюировать носителей говора, получил опыт оформления и издания книги, познакомился с интересными людьми. Пока издавался словарь, мне удалось собрать еще много интересных слов и выражений, но это материал для следующего словаря. Я не собираюсь останавливаться на достигнутом и постараюсь сохранить каждое услышанное слово.

## **ВЛИЯНИЕ ЯЗЫКА ИНТЕРНЕТА НА ДИНАМИКУ ЯЗЫКОВЫХ ПРОЦЕССОВ В ГЕРМАНИИ И АВСТРАЛИИ**

*Селюков Никита Сергеевич, Штейнгауэр Юлия Игоревна*

*Научный руководитель Ахренова Наталья Александровна*

*ГСУ, Московская область, г. Коломна*

Актуальность темы исследования обусловлена возросшей популярностью и влиянием американского варианта английского языка в сфере компьютерных технологий и интернет-лексики и определяется необходимостью измерения и уровня проникновения американизмов в различные языки и варианты английского языка, а также выявление социальных групп, наиболее склонных к употреблению американизмов, относящимся к языку интернета, в своей повседневной речи.

Целью данной работы было выбрано изучение проникновения американизмов в язык интернета носителей немецкого языка, на примере немецкого языка, и австралийского национального варианта английского языка.

Проведенное исследование показывает, что компьютерный и интернет сленг не оставил в стороне ни один язык. Напротив, благодаря глобализации и молниеносной компьютерной революции, он настолько



укрепился в языках разных народов, что даже по прошествии более двадцати лет ему так и не нашлось аналога. Как показывают данные опроса, сленгом хорошо владеют представители того поколения, которые застали развитие компьютерной индустрии. Не менее интересен и тот факт, что новейший сленг, одинаково посредственно воспринимается как молодежью, так и представителями старших поколений. Что касается половых различий, то, в среднем, мужчины дают больше правильных ответов, что свидетельствует о том, что представители женского пола гораздо хуже понимают и применяют интернет сленг в бытовом языке.

На сегодняшний день большое количество людей по всему миру пользуется так называемым интернет языком, неотъемлемой частью которого является интернет сленг. По мере активного использования, интернет сленг все глубже и глубже проникает в нашу бытовую речь и закрепляется в ней, постепенно переходя из терминологии закрытой группы людей в общеразговорные языковые единицы. Им начинают пользоваться представители даже тех социальных групп, которые далеки от компьютерных и интернет технологий. Так, всего семь лет назад никто не знал о таком термине, как *selfie*, но сегодня это слово используется повсеместно.

Несет ли язык интернета угрозу другим языкам? На этот вопрос нет четкого ответа. С одной стороны, унификация терминов является необходимостью в условиях глобализации, стирающей границы между странами и культурами. Это цена, которую человечество платит за то, чтобы преодолеть языковой барьер. С другой стороны, языки теряют свою индивидуальность, а вместе с ней ее теряет и народ, ведь язык это не просто средство коммуникации, но и отражение самоидентификации народа. Так или иначе, ответ на этот вопрос нам еще предстоит отыскать в ближайшем будущем.

## **НЕСКУЧНЫЙ РУССКИЙ**

*Кузнецов Владислав Павлович, Махнёва Александра Алексеевна*

*Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна*

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

Многие народы верили: язык и речь – чудо, данное нам богами. Русский писатель А. И. Куприн заметил: «Сейчас он войдет, и между нами произойдет самая обыкновенная и самая непонятная вещь



в мире: мы начнем разговаривать. Гость, подавая звуки разной высоты и силы, будет выражать свои мысли, а я буду слушать эти звуковые колебания воздуха и разгадывать, что они значат...»

Мы думаем, что самое удивительное не то, что язык дали нам боги, а то, что его творим мы сами – все время, ежедневно. Причем занимаются этим не академики, а каждый человек. Наш язык не есть что-то застывшее, мертвое. Русский язык живет: устаревают и появляются слова, меняются окончания, изменяется интонация, шлифуются нормы, идет развитие орфографии. Слова в нем, как в живом организме, рождаются, совершенствуются, а иногда умирают.

Считают, что русский язык едва ли не самый сложный для изучения в качестве иностранного языка. Но и русскому человеку освоить все премудрости родного языка нелегко. Мы решили доказать, что русский язык изучать интересно, а если подходить к этому процессу творчески, то результат не заставит себя ждать.

Мы поставили перед собой цель: доказать, что русский язык изучать не сложно, а интересно.

Из всего многообразия разделов и тем русского языка мы выбрали тему «Правописание корней с чередованием гласных». В русском языке очень много слов, в которых в, казалось бы, одинаковых корнях пишутся разные гласные. Количество условий выбора гласной (а их четыре!) делает это правила едва ли не самым сложным.

Для достижения цели нам было необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить историю чередований в русском языке.
2. Методом анкетирования выявить, какой предмет ученики считают самым интересным и самым сложным.
3. Разработать занимательный материал по выбранной теме.
4. Апробировать материал на учениках 6 класса.

Актуальность:

В наше время, когда учащиеся больше времени проводит за компьютером, когда в общении господствует приниженный сленг, возникает серьёзная необходимость вызвать желание к владению именно литературным языком. А занимательная лингвистика способствует развитию интереса к языку.

Гипотеза: изучение русского языка в занимательной форме сделает этот школьный предмет не скучным, а интересным.



Если обучение будет активным и творческим, когда учащиеся включаются в поисковую работу, не получают готовую информацию, а «добывают» её в привычной им деятельности (интерактивной игре), результат не заставит себя ждать.

Такой подход к обучению эффективен и в создании психологического комфорта на уроках, когда сотрудничество учителя и ученика, безусловно, работает на будущее, когда каждый русский человек будет считать делом чести просто БЫТЬ ГРАМОТНЫМ!



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ЛИТЕРАТУРНОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**Москва, 2019**



## **СОН КАК ПРИЕМ СОЗДАНИЯ ХАРАКТЕРОВ ГЕРОЕВ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А. С. ПУШКИНА**

*Синебрюхова Тамара Александровна*

*Научный руководитель Присяжнюк Ирина Владимировна*

*ГБПОУ РО «Шахтинский педагогический колледж»,  
Ростовская область, г. Шахты*

Психологические тенденции в литературе возникли еще в эпоху античности и достигли наивысшего расцвета в произведениях второй половины XIX века. Современная психологическая наука отводит значительное место в ряду методов исследования человеческой природы, объяснению сущности явления сна и расшифровке символов сновидений в связи с характером, привычками и образом жизни человека.

Герои литературных произведений очень часто погружаются авторами в это таинственное, во многом не исследованное состояние. С древнейших времен люди пытались разгадать загадки, которые им преподносили сновидения, связав их со своей реальной жизнью, а чаще всего с тем, что предстоит пережить или сделать в будущем. Учитывая выше сказанное, несомненна практическая значимость нашей работы, направленной на исследование взаимосвязей состояний сна и бодрствования, материала, из которого создается сновидение, влияния действительности на сон и сна на действительность – это общая цель работы.

Еще до возникновения психоанализа и вне всякой связи с ним писатели часто обращались к форме сна, чтобы изобразить желаемое своих героев, а порой через них и свое собственные мечты. Поэтому в форме сна рассказывалось и об отражении реальных событий, и о приближении опасного, нежеланного завтра.

Литература XIX века оставила нам в наследство произведения, в которых сон используется как наиболее яркий способ для отражения событий реальности в максимально свободной форме, когда бессознательное доминирует над разумом.

С помощью сна литература идет глубоко в познании и изображении внутреннего мира человека: раскрываются новые психологические состояния, фиксируется причудливая игра образов сознания. К ряду наиболее ярких «пророческих» снов принадлежат сны Татьяны Ларины («Евгений Онегин»), Петра Гринева («Капитанская дочка»).



«Пророческий» сон является важным сюжетным элементом ряда произведений Пушкина, предвосхищающим дальнейшие события. В символике сна подсознательно и в искаженном ракурсе проступает причинно-следственная связь явлений, которые предстанут в последующем повествовании

Первоначальная функция сна в произведениях А. С. Пушкина – введение в повествование фантастических мотивов. сны и видения могут предвещать последующие сюжетные повороты, то есть по существу играть роль «вещих» снов.

Посредством сна писатель раскрывает глубины души героев, показывает все движущие его силы. Символика в сновидениях имеет важное значение: вместо реальных, логических умозаключений подсознание выбирает самые разнообразные символические аналогии, призванные предвещать в яркой, доступной форме события грядущие. Изучение сна как композиционно-психологического приема в контексте всего произведения позволяет глубже проникнуть в замысел и структуру текста.

## **ЛЮБОВЬ К ПРЕДКАМ СВОИМ И К ЗЕМЛЕ РОДНОЙ**

*Старченко Анастасия Александровна*

*Научный руководитель Филоненко Татьяна Николаевна*

*МБОУ «Борисовская средняя общеобразовательная школа № 1 имени Героя Советского Союза А. М. Рудого», Белгородская область, п. Борисовка*

Мой большой проект был задуман в прошлом году как художественная книга о династии Шереметевых, об основателе их рода Борисе Петровиче Шереметеве, чье имя носит наш поселок. Первая глава этой книги была представлена на XV Всероссийском молодежном фестивале «Меня оценят в XXI веке» и была отмечена Знаком победителя в данном конкурсе. Мой проект является самостоятельной и неотъемлемой частью большой работы.

Первая глава была основана на исторической справке, опубликованной в общедоступной интернет-энциклопедии. Последняя моя работа уже основывается на более серьезном материале: документы, хранящиеся в Борисовском историческом музее, документы, представленные на официальном сайте Борисовского Богородице-Тихвинского женского монастыря.



История его создания, разорения и возрождения привлекла мое внимание: по воле графа Шереметева в честь Тихвинской иконы Божьей матери был построен монастырь – Богородице-Тихвинский. А к 1713 году для монахинь уже были выстроены церковь, колоколенка, погреба, светлицы, были посажены сады: яблоневые, грушевые, сливовые. И в 1714 году самим графом Борисом Шереметевым был утвержден устав монастыря, самим же графом составленный. Назывался он «Завет или артикул, как содержать новопостроенную обитель».

Предо мной сегодня предстаёт живая история. Я не могу не рассказать об этом своим современникам. Рассказать художественным словом – так, чтобы зазвенел живой голос моего предка Бориса Шереметева, чтобы вторили ему голоса народные: «Как взглянул Борис на просторы те, на земли ему подаренные, ужаснулся он: не забытой той плодородной земле, не казне давно разоренной, а кресту тому одинокому, на горе печально стоящему. Да, хозяин здесь не Петр батюшка, а разбойники окаянные.

А прикрыв глаза, призадумавшись, вдруг припомнил он душе чуткое, но тревожное и печальное. Под Полтавою смерть близка уже, и пришла б она. Бой ужасный был, а судьба несла пулю в грудь ему. Но нагрудный знак святой – образ Тихвинский Божьей матери – заслонил и спас. Вот зачем этот крест ему память дал, чтоб за памятью – вдохновение, а за ним – дела добрые.

Воодушевился Борис Петрович Шереметев и приказал возвести в тихой земле своей монастырь святой в честь Заступницы-Богородицы, в честь иконы той Тихвинской», – так возрождается история.

История о том, как 300 лет назад в Борисовке, что в сорока километрах от Белгорода, зазвучала молитва в Тихвинском женском монастыре. Во время гонений на Церковь монастырь постигла беда и разорение. А сегодня монастырь восстает из руин. Восстает из руин память человеческая!

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ЛИТЕРАТУРОВЕДЕНИЕ**

**Москва, 2019**



## **ОСНОВНЫЕ МОТИВЫ И СИМВОЛЫ В СБОРНИКЕ СКАЗОК Л.С. ПЕТРУШЕВСКОЙ «СЧАСТЛИВЫЕ КОШКИ»**

*Ткачева Вера Александровна*

*Научный руководитель Калинина Наталья Николаевна*

*МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, г. Краснотурьинск*

Материалом для настоящего исследования послужил один из эпических жанров – сказки современной писательницы Л. С. Петрушевской. Цель исследования заключается в осмыслении значений мотивов и символов в сказках Петрушевской в контексте литературных традиций. Объектом анализа стал сборник сказок Л. С. Петрушевской «Счастливые кошки», предметом – структурообразующие элементы этих литературных сказок – наиболее часто встречающиеся в них мотивы и символы. Актуальность работы определяется тем, что в последнее время на фоне все более возрастающего внимания к проблемам русской национальной культуры наблюдается усиление интереса к одному из основных и любимых жанров устного народного творчества – к сказке, а отсюда и к современной литературной сказке.

Одним из основных элементов текста, помогающим определить идею произведения, является мотив, выявление которого помогает понять подтекст произведения, его идею или мораль, позицию автора. Мотив превращения – один из основных в сказках Петрушевской. Другим основным мотивом как в любой (фольклорной или литературной) сказке, так и в сборнике «Счастливые кошки», является мотив исполнения желаний. В сказке «Девушка Нос» основной – мотив «идеальной красоты», который связан с главной особенностью сказки – волшебством, только волшебство в сказке Петрушевской – современное чудо – пластическая хирургия, уникальные диеты, средства парфюмерии и косметологии. В работе определены и другие мотивы в сборнике сказок «Счастливые кошки».

Бескорыстная, жертвенная любовь – главная и единственная ценность – такова идея сборника сказок Л. С. Петрушевской «Счастливые кошки», и проанализированные мотивы, только подтвердили эту идею.

В любом искусстве существуют всем понятные и устоявшиеся символы. В «Сказке о часах» символом времени являются часы. В сказке «Новые приключения Елены Прекрасной» свет, сияние – символы чистоты, гармонии и любви, способные на многое, например, меняется



душа одинокого миллиардера. В сказках «Дедушкина картина», «Секрет Марилены» сад – это символ желанного места, где возможно счастье.

Сказки Л. Петрушевской при всех их необычности увлекательны, никого не оставляют равнодушными, потому что очень узнаваемы ситуации, в которые попадают герои.

## **ЗДЕСЬ ТОЛЬКО ЧАСТЬ ЕГО СУДЬБЫ. АНАЛИЗ СТИХОТВОРЕНИЯ А.С.ПУШКИНА «ИЗ ПОСЛАНИЯ К КНЯЗЮ А.М.ГОРЧАКОВУ»**

*Хуторная Елизавета Юрьевна*

*Научный руководитель Филоненко Татьяна Николаевна*

*МБОУ «Борисовская средняя общеобразовательная школа № 1  
имени Героя Советского Союза А. М. Рудого», Белгородская область,  
п. Борисовка*

Цель моей работы такова: расширить собственные знания о поэзии А.С. Пушкина: познакомиться с произведениями, не вошедшими в школьную программу, изучить историю их создания; через произведения познать мир поэта, живого Пушкина, его время. Печатную работу по исследованию стихотворения разместить на страницах школьного издания «Мир детства», тем самым вызвать интерес к творчеству А.С. Пушкина у моих ровесников, помочь им в нашем сложном читательском мире найти книгу, необходимую уму, душе и сердцу, рассказать им о важности пути исследователя, познания и радости приобщения к слову.

Творчество А.С. Пушкина в послелицейский период с 1817 по 1820 годы всегда вызывает у нас особый интерес: начинающий поэт вырастает в совершенного поэта.

Служба в Коллегии иностранных дел не обременяла Пушкина. Первоначально он уехал в Михайловское, но пробыл там недолго и в августе 1817 года вернулся в Петербург. Столица закружила его своими балами, встречами друзей, театрами, женщинами, политическими спорами, игрой воображений, успехами в поэзии. Жажда развлечений втягивает Пушкина в большой свет, жажда общения с его идейными товарищами в круг «молодых повес». Вот так Пушкин и вращается в двух кругах общественной жизни. А в послании к Горчакову он пишет: «Но угорел в чаду большого света».



«Но угорел в чаду большого света» – это признание меня удивило откровенностью и каким-то скрытым сарказмом поэта по отношению к самому себе. Александр Сергеевич Пушкин и Александр Михайлович Горчаков – два великих имени, составившие славу первого выпуска императорского Царскосельского лицея. О том, как складывались отношения между ними, до сих пор ожесточённо спорят историки и исследователи литературы.

В Лицее Пушкин написал два стихотворения, обращённые к Горчакову, а ещё одно в 1819 году. Это говорит о многом: никому из лицеистов он не посвящал столько стихов. Речь идёт о посланиях «Пускай, не знаясь с Аполлоном...» (1814 год), «Встречаюсь я с осьмнадцатой весной...» (1817 год) и «Питомец мод, большого света друг...» (1819 год). Александру Михайловичу Горчакову посвящены также строфы в стихотворениях «Пирующие студенты» (1814 год) и «19 октября» (1825 года).

А вот ещё одно творение: «Питомец мод, большого света друг...». Оно создано в 1819 году. В книге Льва Поливанова оно имеет название «Из послания к кн. А. М. Горчакову». Пушкин как никто весь в своих стихах: «Опасною прельщенный суетой,/ Теряя я жизнь, и чувства, и покой». Он тут же признаётся, что ему всё же «во сто крат милее младых повес счастливая семья». Но кто они, эти «молодые повесы», которых он противопоставляет высшему свету? Что влечёт его к ним – то, что здесь «ум кипит», то, что он здесь «в мыслях волен» или то, что все они «прекрасного друзья»? Как сложен мир поэта! Как трудно познать его! Как хочется познать! И я познаю!

## **В ГОСТЯХ У ЛИТЕРАТУРНОГО ГЕРОЯ (МЕНЮ ПО СТРАНИЦАМ «МЁРТВЫХ ДУШ» Н. В. ГОГОЛЯ)**

*Шорыгина Юлия Алексеевна*

*Научный руководитель Коновалова Галина Алексеевна*

*ОГБОУ И Ивановский железнодорожный колледж, Ивановская область, г. Иваново*

Каждая эпоха имеет свои кулинарные пристрастия и традиции. В поэме Н. В. Гоголя «Мертвые души» нет ни одной главы, в которой не говорилось бы о еде, причем упор Гоголь делает не на столичных кушаньях, а на тех, что были широко распространены в провинции, в помещичьих усадьбах, в крестьянских избах. Что же подавали в трак-





тирах, чем угошали гостей, что было на столах губернских чиновников и «господ средней руки» в николаевской России? Исследование этого вопроса и будет целью моей работы. Многие из популярных в то время блюд дошли до нас, а некоторые – исчезли, поэтому основными задачами я определила следующие:

- выяснить, какой была русская кухня в гоголевские времена;
- определить предпочтения в еде, вкусы и наклонности персонажей поэмы; – определить функции описаний застолий, обедов и т.п. в произведении.

Выводы:

1. Русская кухня в начале XIX века была разнообразной, а пища здоровой
2. Русские люди отличаются гостеприимством и хлебосольством.
3. В «Мертвых душах» едят часто, вкусно, во славу бытия. Предпочтения отдавали национальным блюдам и напиткам.
4. Н. В. Гоголь в поэме «Мертвые души» через такую деталь, как предпочтения в еде, умело раскрыл внутренний мир героев и их характеры.
5. Благодаря анализу «Мертвых душ» можно представить, каким было меню данной эпохи.

## **КНИГА И Я**

***Иванчихина Виктория Евгеньевна***

***Научный руководитель Баскакова Лариса Викторовна***

*МБОУ СОШ № 3, Рязанская область, г. Сасово*

1. Данная работа представляет собой литературоведческий анализ книги Б. Алмазова «Самый красивый конь». В произведении повествуется о пятикласснике Игоре Понамарёве, который увлёкся конным спортом

2. Путь главного героя в спорт совпал с тем, как я, Иванчихина Виктория» увлеклась конным спортом

3. Метод сравнения жизни главного героя и жизни актора исследовательской работы позволяет увидеть общее

4. В исследовании рассказывается о первой встрече с лошадью, о работе на конюшне, о первой тренировке в манеже

5. Важным событием в жизни Игоря Понамарёва и Виктории Иванчихиной стало решение заниматься конным спортом. Первые трени-



ровки. Роль тренера и семьи в становлении личности конника. Первые трудности. Первые соревнования и победы как результат ежедневного занятия спортом

6. Иппотерапия как средство реабилитации людей с ограниченными возможностями здоровья

## **СИСТЕМА ИМЕН СОБСТВЕННЫХ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ М.И.ЦВЕТАЕВОЙ**

*Божьева Ксения Максимовна*

*Научный руководитель кандидат Колоскова Татьяна Александровна*

*Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области «Государственный гуманитарно-технологический университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Собственные имена привлекали внимание ученых с давних пор. Историю их возникновения, значение и смысл, связь с историей общества, с мировоззрением и верованиями людей, с окружающей природой, а также метаморфозы, происходившие с ними на протяжении разных эпох, изучали и изучают представители разных научных дисциплин: истории, географии, этнографии, психологии. Но в первую очередь, имена собственные становятся объектом пристального внимания филологов-лингвистов и литературоведов.

Почему? Ответ прост: любое наименование, любое имя собственное (Суздаль, Волга, Алтай, Байконур, Евгений Шилор, Байкал и т. п) – это слово. И как слово оно входит в систему языка, образуется по законам языка, по определенным правилам реализуется в речи и подвергается возможным изменениям в дальнейшем. Оно живет в разных формах речевой деятельности – устно-речевой, разговорной, письменно-официальной, письменно-научной и др. Одной из таких форм, одной из живых и мощных речевых стихий, поддерживающих жизнь имен и названий или же дающих им жизнь, являются произведения художественной литературы.

Имена и названия являются одним из средств, создающих художественный образ. Они могут нести ярко выраженную смысловую нагрузку, обладать скрытым ассоциативным фоном, иметь особый звуковой облик.



Степень изученности проблемы. Тема роли ономастики в художественной литературе не новая, она имеет свою историю. Известны интересные исследования имен и названий в творчестве А. С. Пушкина, В. В. Маяковского, В. В. Хлебникова, А. А. Вознесенского и многих других. Но система имен собственных в поэзии М. И. Цветаевой практически не изучена, поэтому наше обращение к данной теме вполне закономерно и актуально.

Объектом нашего исследования является система имен собственных в произведениях М. И. Цветаевой.

Предмет исследования – антропонимы, топонимы и мифонимы и их функции в поэзии М. И. Цветаевой.

Цель работы: изучить систему имен собственных в поэзии М. И. Цветаевой.

Задачи исследования:

- показать функциональное использование антропонимов в поэзии на материале произведений М. Цветаевой;
- описать использование топонимов в поэтических произведениях М. Цветаевой.

В ходе исследования были использованы следующие методы: метод сплошной выборки; метод этимологического анализа; метод стилистического анализа текста; метод статистического анализа.

Практическая ценность работы заключается в том, что результаты данного исследования могут быть использованы при чтении теоретических курсов по литературоведению, по стилистике.

Творчеству этой поэтессы свойственно обостренное чувство имени собственного. Стремление максимально использовать его возможности приводит в поэтическом тексте к тому, что имя собственное становится одним из важнейших средств создания ярких, неожиданных образов. Имена собственные в поэзии Марины Ивановны Цветаевой на самом деле можно назвать многочисленными, ибо мир имён и названий в ее произведениях представлен более чем пятью сотнями слов (по подсчетам М. В. Горбаневского и Г. В. Худелайнена, она использовала в своих стихотворениях и поэмах более 500 имён собственных разных типов, причём около 370 из них употребляются повторно).

В поэзии М. И. Цветаевой представлен не только многочисленный по составу, но и достаточно широкий по набору типов круг имен собственных (наиболее же частотными являются антропонимы, а также разнообразные мифонимы).



Имена людей – неотъемлемая часть нашей жизни, нашего языка и речи.

В выборе собственных имен, вводимых М. Цветаевой в свои произведения, сказывается эрудированность автора, прекрасное знакомство с русской и мировой литературой, мифологией.

М. И. Цветаева в систему имен собственных включает антропонимы, топонимы и мифонимы. Состав их чрезвычайно разнообразен.

Имена собственные в художественном тексте М. Цветаевой функционируют в качестве системообразующего единства, которое неразрывно связано с сюжетом повествования, а также с личными предпосылками автора. Они выполняют различные функции:

1. коммуникативную (сообщающую). Когда имя, известное собеседникам, служит основой сообщения;
2. апеллятивную (призывную);
3. экспрессивную (выразительную). Обычно в ней выступают имена с широкой известностью, находящиеся на пути превращения в нарицательные;
4. дейктическую (указательную). Нередко в этой функции произнесение имени сопровождается указанием на объект.

## **ОБРАЗЫ ВОЙНЫ В ПОЭЗИИ Б. СЛУЦКОГО И Д. САМОЙЛОВА**

*Грязина Алина Геннадиевна*

*Научный руководитель Яковлев Михаил Владимирович*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Великая Отечественная война стала едва ли не самым страшным событием истории России XX века, которое вошло в жизнь нескольких поколений, наложила отпечаток на русскую культуру XX века и оставила неизгладимый след в памяти и психологии русского и всего советского народа. Ситуация эпического единства народа стала складываться с самого начала Великой Отечественной войны, и ее формированию во многом способствовала литература.

Военная тема развивается в литературе, живописи, кино. Говоря о войне, мы вспоминаем строки К. Симонова, А. Твардовского, А. Ахматовой, Ю. Друниной и В. Высоцкого.



Тема войны звучит в творчестве едва ли не каждого русского человека. В ней отражен страшный опыт. Однако в ней есть и светлая радость победы, утверждение жизни, завоеванной такой дорогой ценой.

Выбор данной тематики обусловлен несколькими причинами. Прежде всего, это ее актуальность. Мир не должен забывать ужасы войны, разлуку, страдания и смерть миллионов. Мы должны помнить о войне, о героизме и мужестве, прошедших ее дорогами, бороться за мир – обязанность всех живущих на Земле. Эта тема сложна, многообразна, неисчерпаема.

Цель исследования определяется выявлением художественно-творческого взаимодействия, установление особенностей и закономерности развития, связывающих творчество Д. Самойлова с творчеством Б. Слуцкого.

Задачи исследования: выделить основные мотивы творчества Б. Слуцкого и Д. Самойлова; проследить следы влияния фронтовых лет на творчество поэтов; определить их значение и место для характеристики произведений; провести анализ поэтических текстов, выявить информацию о духовной культуре и эстетических установках поэтов, показать идейное, композиционное и стилевое своеобразие поэтов в рамках военной темы.

Война у Слуцкого изображена такой, какая есть: кровавая, жестокая, необыкновенно тяжелая. Самойлов в самые горькие моменты говорит, что ему хорошо, что синева туч обязательно нужна для неожиданного луча. Мысли о невозможности забвения войны звучит почти в каждом стихотворении Б. Слуцкого и Д. Самойлова. Военная тема, словно осколок, застряла и в памяти поэтов, и уйти от нее они не смог до конца своих дней.

Мы проследили следы влияния фронтовых лет на творчество поэтов, показали их особый взгляд на великие и трагические события и установили общие художественно-творческие закономерности в поэтических произведениях, посвященных войне.



**СТИЛЕВОЕ И ЯЗЫКОВОЕ СВОЕОБРАЗИЕ  
«ТЕАТРАЛЬНОГО РОМАНА» М.А.БУЛГАКОВА**

*Разоренова Виктория Игоревна*

*Научный руководитель Яковлев Михаил Владимирович*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Книги Булгакова, со времени публикации их в 1960-е годы и по наши дни, вызывают огромный интерес у читателей и литературоведов. Популярность Булгакова, любовь к нему читателей любого круга, постоянное цитирование его текстов – иначе говоря, универсальность его творчества – во многом определяется тем, как написаны его произведения.

В этой работе мы рассмотрим языковое и стилевое своеобразие романа Булгакова, малоизученного с этой стороны – «Записки покойника (Театральный роман)».

Актуальность работы заключается в том, что особенности повествования произведений Михаила Афанасьевича представляют огромный интерес, но данный роман о жизни театра за его кулисами не так подробно рассмотрен с точки зрения стиля и языка.

Объектом изучения в данной работе стало неоконченное произведение М.А. Булгакова «Записки покойника (Театральный роман)».

Предмет исследования – стилевые и языковые особенности данного произведения. Цель работы – выявить эти особенности и проанализировать их. Для этого необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть роман в литературоведении;
- охарактеризовать Сергея Леонтьевича Максудова как романтического героя, а также как повествователя романтического произведения; проанализировать их соотношение;
- изучить особенности хронотопа и мистического двоемирия в романе;
- исследовать взаимодействие слоев речи героя-повествователя;
- выявить романский образ мира, который воплощен в подобной повествовательной организации.

Структура работы представлена введением, литературоведческой справкой, основной частью (состоящей из 2-х глав) и заключением.



## **ФЕНОМЕН ЖАНРА ФЭНТЕЗИ**

*Кудрина Ульяна Олеговна*

*Научный руководитель Карнаухова Наталья Николаевна*

*МБОУ «Гимназия № 127», Челябинская область, г. Снежинск*

Цель нашей работы – выявление причин популярности произведений жанра фэнтези у подростков. Эта проблема особенно актуальна среди школьников моего возраста, имеет большой практический и теоретический интерес. Зайдите в любой книжный – сразу увидите стеллаж с книгами жанра фэнтези. Меня заинтересовало, почему многие сверстники интересуются именно этим жанром, почему в библиотеках и книжных магазинах так много книг фэнтези. Новизна задачи: все твердят о том, что дети перегружены, не читают. Но оказалось, что читают, еще как! Почему такие книги привлекают детей? В классе я провела опрос и выявила, что большинство предпочитает книги этого жанра, потому что во время чтения полностью погружаешься в особую атмосферу; отвлекаешься от реальности и попадаешь в волшебный мир, работает воображение, и ты представляешь все происходящее по-своему; и даже «когда открываешь книгу, по всей комнате словно разносится запах волшебных далеких миров». В работе мы применяли новые, оригинальные методы: иллюстрирования, творческой работы, метод анкетирования (опрос школьников), изучения (работа с теорией), анализа (произведений жанра) интервью (с членом Союза писателей В. Черных), аналогии (произведения данного жанра разных авторов). Мы предполагали, что популярность книг жанра фэнтези среди подростков объясняется тягой к нереальному миру, т.к. связана с побегом от действительности из-за психологических проблем возраста. В нашей работе мы опирались на данные словарей литературоведческих терминов 1974 года и 2007 года. Многие объяснила статья современного ученого-филолога В. Громовой о массовой литературе этого жанра. Нам помогала Член союза писателей В Черных, работавшая в этом жанре, она объяснила причины обращения авторов к жанру. Мы выяснили, что часто путают фантастику и фэнтези. Между тем практически создал и популяризовал новый жанр Дж. Р.Р. Толкин. Очень жаль, что проблемой произведений этого жанра является большое количество низкосортных однодневок. Все современные ученые, занимающиеся этим вопросом, отмечают, что основной поток книг этого жанра – это



массовая литература, или макулатура. Но так как к этому жанру обращаются серьезные современные писатели, а прародителем является Толкин, чей авторитет неоспорим, нужно самим внимательно относиться к выбору текстов. Среди произведений современных авторов жанра фэнтези я проанализировала книгу, которую дети отмечали в ходе опроса большее количество раз. Это повесть Евгения Гаглоева «Зерцалия» – сага о неразрывной связи двух миров, расположенных по ту и по эту сторону зеркала. Эту книгу и повесть в жанре фэнтези снежинского автора, писательницы В. Черных «Белый кит и серая мурена» я изучила, выделяя признаки жанра, указанные литературоведами. Итак, проведя опрос школьников, изучив теоретическую литературу, мнение современного писателя, мы обнаружили, что чтение литературы этого жанра оказывает определенное влияние на развитие подростков, а именно:

- дает образец идеального героя;
- отвлекает от проблем и становится отдыхом, психологической разгрузкой;
- развивает воображение;
- служит источником нестандартных идей;
- развивает гибкость ума и многоплановость мышления;
- учит видеть мир как нечто непредсказуемое;
- способствует преодолению страха пред неизведанным.

Фэнтези дарит возможность очутиться в прекрасном волшебном мире и побыть героем, уникальным и загадочным...

## **ОБРАЗ «РОЗЫ» КАК ОТРАЖЕНИЕ СУДЬБЫ В ПОЭЗИИ АННЫ АХМАТОВОЙ**

*Иванова Анастасия Вячеславовна*

*Научный руководитель Волошук Марина Петровна*

*АНПОО «ОЭЮК», Оренбургская область, г. Оренбург*

В настоящее время в нашем обществе все более и более проявляется интерес к творчеству Анны Ахматовой. Ее поэзия не оставляет равнодушными никого: начиная от религиозно – философских мыслителей, литературоведов, психологов до школьно-студенческого читателя, что нашло свое отражение и на уроках литературы по изучению лирики





Анны Ахматовой. Немаловажное место в многогранном поэтическом мире Анны Ахматовой принадлежит образам цветов, на что и обращают внимание многие исследователи. Рассмотрение и изучение данных образов в творчестве Ахматовой представляет немалый интерес и помогает глубже понять сущность поэзии великой поэтессы. На наш взгляд, мир благоухающих цветов открывает читателю психологическое состояние лирического героя. В поэзии Ахматовой заключена мысль о вечности природы, её живой душе, ее близости и единстве с человеком, его внутренним миром, проникнуть в тайны которого помогает образ «Розы».

Цели исследования: установить символическое значение Розы в творчестве Ахматовой; проследить связь между образами Розы с жизнью и судьбой поэтессы; выяснить и понять, какую смысловую нагрузку выполняют образы Розы в поэзии Анны Ахматовой.

Объект исследования: творчество Анны Ахматовой

Предмет исследования: образ розы «Розы» в поэзии А. А. Ахматовой.

Задачи исследования: изучить стихотворения поэтессы; понять назначение цветка Розы в творчестве и судьбе Анны Ахматовой; обосновать каково символично-метафорическое значение образа Розы.

Этапы работы:

- изучение литературы по данной теме.
- сбор материала (работа с первоисточниками – сборниками стихов А. Ахматовой), его обработка.
- обобщение полученных результатов.

Методы исследования:

- теоретический – изучение литературы по теме исследования;
- практический – анализ стихотворений Анны Ахматовой;
- исследовательский – эмпирическое исследование и социологический опрос.

В первой главе мы исследуем образ розы в творчестве А. А. Ахматовой и приходим к выводу, что данный цветок отражает божественный образ не только в своей истории, но и в судьбе самого Поэта.

Во второй главе рассматриваем проблему отношения современного читателя-студента к Лирике А. А. Ахматовой на примере чтения и анализа стихотворения «Летний сад»

Итак, анализируя данное стихотворение, мы открываем для себя еще новые образы роз – это Роза – Память, Роза- Судьба, раскры-



вающие таинственный внутренний мир лирического героя и судьбу самого Поэта.

Роза-Память и Роза – Судьба непосредственно связаны с судьбами лирических героев в необъятной поэзии Анны Ахматовой и судьбою самого Поэта.

## **РОМАН Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ» КАК «ПОЛЕ БИТВЫ ДОБРА И ЗЛА»**

*Мисилина Ольга Владимировна*

*Научный руководитель Волошук Марина Петровна*

*АНПОО «ОЭЮК», Оренбургская область г. Оренбург*

Безусловно, одним из мастеров социально-психологического романа является Ф.М. Достоевский, произведения которого никогда не теряют своей актуальности. Его роман «Преступление и наказание» – один из ярких примеров его актуальности со своими вечными проблемами: веры и неверия, силы и слабости, униженности и величия, борьбы добра и зла. Последняя из них и будет являться предметом нашего исследования. Объектом нашего исследования является творчество Ф.М. Достоевского, в частности его роман «Преступление и наказание». Предметом исследования – роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» и его герои. Цель: Рассмотреть многогранность творчества Ф.М. Достоевского. Задачи: 1) Ознакомиться с «Пятикнижием» Ф.М. Достоевского. 2) Изучить роман «Преступление и наказание» Ф.М. Достоевского. 3) Исследовать роман «Преступление и наказание» и образы его героев. 4) Выявить интерес современного читателя к творчеству Ф.М. Достоевского.

В первой главе данного исследования мы пытаемся проследить историю и значение авторского пятикнижия как историю возникновения и развития вечной проблемы – проблемы добра и зла и найти ее отражение в романе «Преступление и наказание».

Во второй главе нашего исследования мы пытаемся рассмотреть роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» как «поле битвы добра и зла».

Итак, автор показывает, как в душе главного героя происходит сложная борьба между добром и злом. Достоевский пытается провести в романе границу между добром и злом. Но человеческий мир



слишком сложен и несправедлив, в нем границы между этими понятиями неуловимы.

В третьей главе мы пытались отразить открытия, которые произошли в процессе проведения урока по изучению данного романа.

Итак, мы видим: почти все герои обладают ярким примером двойственности своей натуры, внутренняя суть которой способна стремиться к выбору, не всегда правильному. «Поле битвы» наделен каждый, и победа – зависит от выбора каждого. Борьба Добра и зла в сердце главного героя особо ощутима невооруженным глазом. Его раздвоенность как один из ярких тому примеров.

Таким образом, студенты параллельно с открытиями литературоведов делают свои открытия, отмечая, что автор показывает, что жизнь наполнена знаками судьбы, которые несут в себе смысловое значение. Через числовую символику раскрывается роль библейских мотивов. Писатель указывает на страшную опасность для человечества индивидуализма, который может привести к забвению всех нравственных норм. Для читателя открывается пророческий смысл формулы Достоевского: “Смирись, гордый человек!” Спасти людей от моральной гибели может только вера: вера в Бога, в себя, в нравственные устои.

Тема Добра и зла – вечная тема, тема всей нашей русской классической литературы – От глубокой мысли А. С. Пушкина, философских поисков М. Ю. Лермонтова, через величественную бездну Ф. И. Тютчева до «поля битвы» Ф. М. Достоевского. Образ Раскольникова Родиона Романовича – Это образ нашей Родины: ее прошлое, со своими грехами, топорами – ее настоящее (путь к очищению); ее будущее (Воскресение через Христа).



## **ОРЁЛ ИЛИ ВОРОН?**

**Костенко Алёна Викторовна, Напалкова Виктория Алексеевна**

**Научный руководитель Потапова Тамара Викторовна**

*МАОУ СОШ № 5, Свердловская область, г. Сухой Лог*

Два чувства дивно близки нам,  
В них обретает сердце пищу:  
Любовь к родному пепелищу,  
Любовь к отеческим гробам.

А. С. Пушкин

Эти строки, наверное, известные каждому русскому человеку, как нельзя лучше передают одну из основных особенностей творчества А. С. Пушкина. Поэту в высшей степени присуще историческое чувство и историческое мышление. Историзм – одно из тех свойств художественного гения поэта, которое легло краеугольным камнем в основание его реализма.

Пушкин, который сегодня сама огромная часть нашей истории, воспринимал её исключительно лично, и это нисколько не мешало, наоборот, помогало ему видеть истинный, хотя подчас затаенный, отнюдь не лежащий на поверхности ее смысл. Свою жизнь Пушкин вписывал в историю России, которую, в свою очередь, просматривал через призму своей судьбы человека и поэта. Это органическое слияние личного и исторического основывалось на убеждении Пушкина в неостановимости исторического процесса, который определяет вполне постигаемые чувством и разумом законы, побуждающие людей, участников исторического действия, выбирать ту или иную позицию, не оставаться пассивными и равнодушными зрителями.

В этом году нам предстоит изучать роман А. С. Пушкина «Капитанская дочка». Прочитав произведение, мы заинтересовались эпохой, изображённой поэтом, и образом Емельяна Пугачёва, являющегося реальной исторической фигурой. Калмыцкая сказка, рассказанная Пугачёвым Гринёву, и реакция Гринёва на неё заставили задуматься: кто же всё-таки Емельян Пугачёв – Ворон или Орёл?

Цель нашей работы: сопоставить образ Емельяна Пугачёва в произведениях А. С. Пушкина «История Пугачёва» и «Капитанская дочка».

Задачи:

1. Исследовать историческую эпоху, показанную А. С. Пушкиным в романе «Капитанская дочка».



2. Проанализировать произведения А. С. Пушкина «История Пугачёва», «Капитанская дочка».

3. Выявить основные черты сходства и различия образа Емельяна Пугачёва в «Истории Пугачёва» и «Капитанской дочке».

4. Создать 3-D книгу «Орёл или Ворон? Образ Емельяна Пугачёва в произведениях А. С. Пушкина «История Пугачёва» и «Капитанская дочка».

Проблема роли личности в истории важна в любую эпоху, так как есть личности, которые могут поменять ход истории. Наша работа поможет выстроить отношение к такой прочиворечивой исторической личности, как Емельян Пугачёв, т.к. личность легендарного бунтовщика неотделима от русской истории.

Пугачев и Гринев высказывают свое отношение к жизни благодаря калмыцкой сказке. Для Пугачева лучше короткий, но яркий путь, напоминающий жизнь орла. Гринева отвратительны разбой и злодейство, не зря он называет бунт бессмысленным и беспощадным. Жизнь Пугачёва, по его мнению, – это жизнь Орла; Гринёв же убеждён, что такая жизнь – жизнь Ворона

В 3-D книге «Орёл или Ворон? Образ Емельяна Пугачёва в произведениях А. С. Пушкина «История Пугачёва» и «Капитанская дочка», созданной нами, мы сопоставляем портретные, речевые характеристики героя в историческом и художественном произведениях, взаимоотношения героя с разными людьми, отношение автора к герою – историческому лицу.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **МАТЕМАТИКА**

**Москва, 2019**



## **ЭКСКУРСИЯ ПО ГРАФАМ**

***Корнеева Кристина Алексеевна***

***Научный руководитель Макеева Наталья Борисовна***

*МАОУ СОШ № 24, Свердловская область, г. Краснотурьинск*

Как известно, умение решать задачи является одним из основных показателей уровня математического развития, глубины освоения учебного материала. Поэтому любой экзамен по математике, любая проверка знаний содержит в качестве основной и, пожалуй, наиболее трудной части решение задач. Решение текстовых задач – это деятельность, сложная для большинства учащихся.

Зародившись при решении головоломок и занимательных задач, теория графов стала в настоящее время простым, доступным и мощным средством решения широкого круга важных практических задач. Теория графов находит применение в различных областях математики. Решение и условие многих математических задач в разы упрощается с использованием графов. Потому что именно графы придают задаче ее наглядность.

Цель данной работы – ознакомиться с понятием графы и его элементами, и научиться применять их при решении различных задач, продемонстрировать решение задач с помощью графов. Решить практическую задачу, сконструировав экскурсионный маршрут с использованием графов, с целью просвещения своего родного города.

Задачи:

1. Проанализировать литературу по теме исследования, рассмотреть основные понятия;
2. Узнать историю возникновения теории графов;
3. Подобрать и решить задачи с использованием понятия графов;
4. Доказать, что использование теории графов в задачах упрощает решение;
5. Рассмотреть применение теории графов в различных сферах деятельности;
6. Построить экскурсионный маршрут по родному городу.

Методы исследования:

- аналитический;
- сбор информации из книг, журналов и интернета;
- краткий обзор изученной литературы;





- степень изученности данной темы;
- картографический.

Объект исследования: Графы

Предмет исследования: Применение графов при решение математических задач.

Гипотеза: При помощи теории графов можно с легкостью решать различные математические задачи. Я могу использовать теорию графов для разработки экскурсионных маршрутов по культурным местам города.

Основными источниками, раскрывающими теоретические основы математических графов, явились работы Бержа К., Емеличева В. А., Мельникова О. И., Сарванова В. И., Тышкевича Р. И., Оре О., Уилсона Р., Харариа Ф. В данных источниках подробно рассмотрено понятие графов, их виды и решение задач при помощи графов.

Данную работу можно будет использовать школьникам, заинтересованных в быстром и легком решении олимпиадных задач и не только.

Актуальность: Теория графов в настоящее время является интенсивно развивающимся разделом математики. Это объясняется тем, что в виде графовых моделей описываются многие объекты и ситуации. Теория графов находит применение в различных областях современной математики и ее многочисленных приложениях. Решение многих математических задач упрощается, если удастся использовать графы. Представление данных в виде графа придает им наглядность и простоту. Многие математические доказательства также упрощаются, приобретают убедительность, если пользоваться графами.

## **МЕТОД МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ИНДУКЦИИ, КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ГИПОТЕЗ**

*Кечаев Данил Александрович*

*Научный руководитель Зубина Светлана Перовна*

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*

Цель исследования: познакомиться с методом математической индукцией, систематизировать знания по данной теме и применять её при решении математических задач и доказательстве теорем. Объект исследования – метод математической индукции. Предмет исследования – решение различных задач с использованием данного метода.



Гипотеза: мы хотим доказать в своей работе, что метод математической индукции можно использовать при решении различных задач.

Исходя из цели и предмета исследования, для доказательства гипотезы были поставлены и решены следующие задачи:

1. Проведен глубокий анализ литературы по применению метода математической индукции при решении сложных и нестандартных задач. Метод математической индукции – метод доказательства, основанный на принципе математической индукции. Он позволяет в поисках общего закона испытывать гипотезы, отбрасывать ложные и утверждать истинные.

2. Проведен сравнительный анализ двух методов: индукции и дедукции при решении задач.

3. Показано применение метода математической индукции в алгебре, арифметике и теории чисел при решении задач (задачи на суммирование, задачи на делимость и т.д.).

Заключение: Обобщив и систематизировав знания по математической индукции, убедился в необходимости знаний по данной теме в реальной действительности. Положительным качеством метода математической индукции является его широкое применение в решении задач: в области алгебры, геометрии и реальной математики. Также эти знания повышают интерес к математике, как к науке.

Я уверен, что навыки, приобретенные в ходе работы, помогут мне в будущем.

## **КРЕДИТЫ. ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЕ И АННУИТЕТНЫЕ ПЛАТЕЖИ В ЗАДАЧАХ ЕГЭ**

*Дорохина Дарья Дмитриевна*

*Научный руководитель Глинских Людмила Гурьяновна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Данная работа посвящена экономическим проблемам. Актуальность темы не вызывает сомнения, так как каждому взрослому человеку приходится отвечать на разнообразные экономические вопросы. Рыночные отношения требуют от каждого человека быстро и безошибочно принимать решения, в том числе и в области финансовых операций. Знания по этой теме пригодятся при взятии кредита. Человек должен



понимать как начисляются платежи по кредиту, оценивать свои финансовые возможности и правильно выбрать способ начисления платежей.

В 11 классах проведено анкетирование, с его помощью выяснили уровень знаний обучающихся о кредитах.

Цель работы. Рассмотреть два вида платежей по кредитам: дифференцируемые и аннуитетные, показать применение этих способов кредитования в задачах ЕГЭ. Подготовиться к решению экономической задачи № 17 на ЕГЭ.

В работе показаны краткие теоретические сведения о кредитах, раскрыт смысл дифференцированных и аннуитетных платежей по кредиту. В основной части рассмотрены две группы задач по кредитованию из разных сборников ЕГЭ. В каждой группе подобраны задачи на нахождение разных величин: суммы кредита, количества лет выплаты кредита, процентов по кредиту, переплаты по кредиту, ежегодного транша. Все задачи приведены с решениями. Сделаны необходимые выводы.

В работе показаны достоинства и недостатки каждого вида кредитования. Выяснено, что аннуитетная схема погашения кредита отличается от дифференцированной схемы тем, что в начале кредитного периода проценты составляют большую часть платежа. Тем самым сумма основного долга уменьшается медленно, соответственно переплата процентов при такой схеме погашения кредита получается больше. Значит человеку выгоднее брать кредит дифференцированный, но с другой стороны некоторым людям выгоднее платить всегда фиксированную, одну и ту же сумму.

В результате всей выполненной работы составлен небольшой сборник задач, который можно использовать при подготовке к ЕГЭ по математике в 11 классе, так как там разобраны способы решения задач.

## **ГЕОМЕТРИЯ ВО ВСЕЛЕННОЙ**

*Медведева Екатерина Сергеевна*

*Научный руководитель Глинских Людмила Гурьяновна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

В основе построения Вселенной лежат математические принципы, и именно законы математики – ключ к пониманию природы. Настал новый век – век научных открытий и новых компьютерных технологий,



без астрономии и математики, нельзя обойтись. Поэтому знакомство с ролью математики в познании природы логично начать с древнейшей науки АСТРОНОМИИ, сумевшей (не без помощи математики) приоткрыть человеку некоторые тайны мироздания.

Целью моего проекта является показать связь между математикой и астрономией, применение математических знаний в изучении астрономии.

В работе рассмотрено несколько вопросов. Применение геометрии Евклида во Вселенной. Всегда ли сумма углов треугольника равна 180 градусам? Теория относительности Альберта Эйнштейна во Вселенной, как геометрия пространства и времени. Прямые линии в геометрии Вселенной. Теория расширяющейся Вселенной в геометрии. Трёхмерное пространство во Вселенной. Фрактальная геометрия Вселенной. Фрактал (лат. fractus – дробленный, сломанный, разбитый) – геометрическая фигура, обладающая свойством самоподобия, то есть отдельные ее части подобны друг другу и всей фигуре в целом. Вселенная делится до бесконечности на очень мелкие части, она так же бесконечна, как и фрактал.

Знания по астрономии интересно применить на уроках математики. В пятом классе разные сведения о планетах можно разместить в таблице и с её помощью сравнивать различные величины. В шестом классе строить изображения созвездий в координатной плоскости. В старших классах теорему Пифагора можно применить при вычислении высоты взрыва Тунгусского метеорита. Интересно подсчитать вероятность столкновения кометы с Землёй. Разные геометрические фигуры можно рассмотреть в созвездиях, видимых в небе над Свердловской областью. Чаще всего можно увидеть треугольники, четырёхугольники и углы. Все перечисленные задачи представлены в задачнике.

## **ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ ПРИ ВЫБОРЕ ПРОФЕССИИ**

*Черепихина Анастасия Алексеевна*

*Научный руководитель Елисева Марина Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Выбор профессии или профессиональное самоопределение – основа самоутверждения человека в обществе, одно из главных решений



в жизни. Найти профессию по душе – значит получать радость от выбранной профессии, чувствовать себя нужным людям.

Как известно, выбор профессии – это достаточно серьезный вопрос, к которому стоит подходить обдуманно.

Во-первых, нужно учитывать свои личные интересы. Во-вторых, оценить собственные способности. В-третьих, проанализировать соответствие своих личностных качеств с теми качествами, наличия которых требует выбранная профессия. В-четвертых, изучить возможные жизненные перспективы, которые даст та или иная профессия. Таким образом, выбор профессии дело трудное, но необходимое. От этого зависит многое: материальное состояние, собственный комфорт, окружение.

Кажется, что на профессиональное определение влияют исключительно интересы. На самом деле факторов для выбора множество: финансовое благополучие, советы друзей и знакомых, мнение родителей и родственников, своё личное желание.

Данная работа актуальна, поскольку передо мной и моими одноклассниками, как перед выпускниками-девятиклассниками, стоит очень важная задача найти специальность, а в будущем и профессию по душе.

Цель моей работы: изучить методологию и организацию тестовых исследований при выборе профессии.

Для достижения цели, мною были поставлены определенные задачи:

- выяснить, какие тесты можно применить при выборе профессии;
- провести тест на профориентацию в классе;
- познакомиться с понятием «нумерология»,
- узнать, какая профессия подойдет одноклассникам, используя нумерологию;
- сравнить результаты двух тестов и сделать выводы;

С помощью математического теста, по методике Климова, я определила наклонность к той или иной профессии у своих одноклассников. После решила посмотреть, какая профессия подойдет каждому, если опираться на их дату рождения, то есть, используя нумерологию. Результаты сравнения, показали следующий результат – из двадцати опрошенных совпадения выявились только у четырех человек, что составляет лишь 20%.



## **ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЧИСЛОВЫХ ИНВАРИАНТОВ ЦЕЛОЧИСЛЕННЫХ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ ПО ПРИНЦИПУ НОВЕМОЛОГИЧЕСКОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ**

*Васильев Дмитрий Артемович*

*Научный руководитель Васильева Елена Константиновна*

*Колледж технологий и управления ФГБОУ ВПО «Якутская  
сельскохозяйственная академия», Республика Саха (Якутия),  
г. Якутск*

Цель работы: Представить числовые инварианты целочисленных последовательностей в виде матриц новемологической таблицы умножения. Найти свойства, которые присущи принципу новемологического распределения по 9-ти секторам.

В век информационных технологий требуется запоминать огромное количество информации, которые требуют нового подхода запоминания. Одним из рациональных методов запоминания это применение новемологической таблицы в виде девятиричных группировок данных. Этими данными могут быть формулы, ключевые слова, термины, константы и т.д. Интегративная способность матриц новемологической таблицы предусматривает трансформацию равновесной со всех сторон базовой матрицы (магического квадрата) на одноуровневую сферическую поверхность вращения девяти частиц по форме двукратно-лепестковой восьмерки. По данной модели устроена фундаментальная динамика частиц ядра атома и заложена в основу работы квантового компьютера.

Сумма элементов базовой матрицы новемологической таблицы по строкам, столбцам и диагоналям составляет число 15. Данная матрица составлена по принципу вращения движения элементов без «столкновений» на перекрестках. Для констант целочисленных последовательностей, члены которых заданы рекуррентными соотношениями  $a(n) = \pm ka(n-1) - (n-2)$ , возможен вариант квадратных уравнений, которые имеют вид  $X^2 - kX + 1 = 0$ , приводит к соотношению:  $X + 1/X = k$ . В энциклопедии Нейла Слоэна золотые константы и их обратные значения последовательностей заданы рекуррентными соотношениями  $a(n) = ka(n-1) - (n-2)$ . Таблицу золотых констант последовательностей вида  $a(n) = ka(n-1) - (n-2)$  перепишем по принципу новемологического распределения по 9-ти секторам. При записи таблицы золотых констант по принципу новемо-



логического распределения по 9-ти секторам и уровням сумма строк составляет одинаковую сумму, в среднем  $\overline{\sum_1^9 368,60510}$ ,  $\overline{\sum_1^9 368,60510}$ , что показывает выполнение всех условий новемологического распределения. Найдены коэффициенты изменения как соотношения суммы строк первого уровня к сумме строк второго уровня,  $k_n = \frac{\overline{\sum_1^9 611,86572}}{\overline{\sum_1^9 368,60510}} = 1,65994$  Данные коэффициенты выполняются во всех остальных базовых матрицах. Интерпретация числовых инвариантов последовательностей  $a(n)=ka(n-1)-(n-2)$  в виде матриц новемологической таблицы сохраняет все свойства новемологической записи. Идея единства, основанная на проявлении одних и тех же закономерностей в матрицах новемологической таблицы и таблиц золотых констант актуальна в наши дни.

## ФРАКТАЛЫ

*Воянова Ольга Павловна*

*Научный руководитель Кочемазова Светлана Николаевна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Мы живем в уникальное время. Наша жизнь стремительно меняется, ведь любая наука не стоит на месте. XX – начало XI века подарили нам множество интересных открытий, которые координально поменяли нашу жизнь. Мы, часто не замечая, используем то, что в свое время могло показаться фантастикой, чудом, чем-то радикальным и недоступным, теми мелочами, которые делают нашу жизнь удобнее, проще, интереснее. Одним из таких открытий является фрактал. Наверняка каждому доводилось слышать такое запоминающее слово. Что это слово означает и скрывает за собой?

Данный исследовательский проект направлен на изучение фрактала и фрактальных компьютерных программ, значения фрактала в жизни человека, областей его применения, необходимость использования в различных науках.

Актуальность: с каждым днем интерес к фракталам только увеличивается. Они незаменимы в компьютерных системах, механике жидкостей, медицине, биологии, физике, химии. Фракталы еще не изучены до конца их применение может быть безграничным.

Цель исследования: изучение фракталов и их разновидностей, их построение при помощи компьютерных технологий.

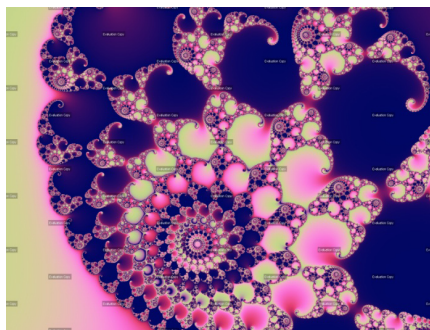




Реализация цели и задач осуществлялась посредством изучения интернет-источников, учебной, научной литературы, анализа изученного материала.

Практическим результатом стало создание фракталов в таких компьютерных программах, как: Apophysis, Ultra Fractal. Фракталы представлены в приложении работы.

Использованные методы исследования позволили узнать многое о фракталах, обобщить весь изученный материал и применить его на практике.



## **РЕШЕНИЕ СИСТЕМ ДВУХ ЛИНЕЙНЫХ УРАВНЕНИЙ С ПОМОЩЬЮ ОПРЕДЕЛИТЕЛЕЙ**

*Исламова Ирина Александровна*

*Научный руководитель Кочемазова Светлана Николаевна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Уметь решать систему уравнений нужно не только, когда они начинаются словами «решить систему...», хотя обычно данный вид задач встречается чаще. Но бывает так, что решение текстовых задач немислимо без навыков работы с системами уравнений. При этом часто проблема заключается не в том, чтобы записать систему, удовлетворяющую текстовому условию задачи, а в том, чтобы решить эту систему. Решать систему уравнений – значит найти все её решения или установить, что их нет.

Данный исследовательский проект направлен на нахождение способов решения систем двух линейных уравнений, применения на практике, в обыденной жизни.





Актуальность: в наше время нужно уметь решать задачи наиболее удобным и простым способом. Данный способ можно использовать на экзамене, т.к. он сократит время расчетов.

Цель исследования: научиться решать систему линейных уравнений с помощью определителей.

Реализация цели и задач осуществлялась посредством изучения научной и учебной литературы, интернет-источников, анализа изученного материала.

Практическим результатом стало решение задачи всеми известными способами, для того, чтобы определить самый быстрый и удобный способ.

Использованные методы исследования позволили узнать многое о решении систем двух линейных уравнений с помощью определителей, обобщить весь изученный материал и применить его на практике. В будущем результаты работы могут быть использованы на уроках внеурочной деятельности.

## **ИГРОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ «МАТЕМАТИКА И ФИЗИКА В ГЕОГРАФИИ»**

***Боблаков Владислав Александрович***

***Научный руководитель Вершинина Ирина Николаевна***

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

1. Математика и география. Казалось бы, как две эти науки взаимосвязаны между собой? Некоторые ученые до сих пор скептически относятся к симбиозу этих двух наук.

2. На уроках географии довольно часто сталкиваемся с решением географических задач, к которым надо применить знания математики и физики.

3. Используя игровую форму можно научиться решать любые задачи.



## **СОХРАНИМ ПРИРОДУ РОДНОГО КРАЯ!**

*Козлова Елизавета Павловна*

*Научный руководитель Бурмистенко Елена Владимировна*

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

...экологические проблемы приобрели первостепенное значение в мире, и возникла необходимость вовлечения нас, подрастающего поколения, для их решения.

...если люди научатся беречь природу, то наш мир станет лучше, и природа станет чище, что будет на пользу всем нам.

**В пос. Левиха 3000 человек. Каждый потребляет 3 литра воды в день. Сколько из реки Тагил потребляют воды люди из пос. Левиха?**

Таким образом, с помощью экологических фактов и математических задач описаны некоторые экологические проблемы, что дает нам возможность сделать следующие выводы:

- предположение о том, что математика напрямую связана с экологией, подтвердилось;
- при изучении экологии возникает много вопросов, ответы на которые можно получить при помощи математики;
- математика позволяет проводить точные измерения, делать расчеты и подтверждать наблюдения.

## **ПОСТРОЕНИЕ ГРАФИКОВ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ФУНКЦИЙ СРЕДСТВАМИ СРЕДЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ BORLAND DELPHI 7**

*Ваничкина Арина Романовна*

*Научный руководитель Холодных Александр Александрович*

*МБОУ «Дединовская школа-интернат среднего общего образования», Московская область, с. Дединово*

Работа «Построение графиков элементарных функций средствами среды программирования Borland Delphi 7» посвящена вопросам построения графиков элементарных функции при помощи среды программирования Borland Delphi 7. В проекте рассмотрены теоретические аспекты по работе в данной системе программирования, а также приведен код программы выполняющей построение графиков элементарных функций по координатам.



Данная работа несет в себе теоретическое обоснование, а также материал, изложенный в работе, был апробирован при решении математических задач на построение графиков.

Практическая значимость проекта заключается в разработке компьютерного приложения для построения графиков элементарных функций по координатам при помощи среды программирования Borland Delphi 7.

Работа состояла из трех этапов:

1. Анализ учебно-методической и научной литературы;
2. Разработка приложения для построения графиков элементарных функций по координатам.

Научная значимость проекта заключается в изучении материала не входящего в учебную программу по информатике средней школы.

## **ФОРМУЛЫ СОКРАЩЕННОГО УМНОЖЕНИЯ ПРОИЗВОЛЬНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

*Восканян Овсеп Робертович*

*Научный руководитель Холодных Александр Александрович*

*МБОУ «Дединовская школа-интернат среднего общего образования», Московская область, с. Дединово*

Работа «Формулы сокращенного умножения произвольных степеней» посвящена вопросам формулирования данных формул и их доказательство. В проекте рассмотрено доказательство формул для суммы и разности двух чисел в произвольной натуральной степени, сумме и разности чисел в произвольных натуральных степенях.

Данная работа несет в себе теоретическое обоснование, а также материал, изложенный в работе, был апробирован при решении математических задач.

Практическая значимость проекта заключается в том, что сформулированные формулы сокращенного умножения позволяют не только решать более сложные задачи, например олимпиадные, но и помогает запомнить основные формулы сокращенного умножения и выяснить их структуру.

Разработанное приложение для нахождения коэффициентов одночленов также имеет практическую направленность, так как оно позволяет быстро, а самое главное правильно находить коэффициенты одночленов, входящих в состав результирующего многочлена.



Работа по формулированию и доказательству формул сокращенного умножения произвольных степеней состояла из трех этапов:

1. Анализ учебно-методической и научной литературы;
2. Формулирование и доказательство формул сокращенного умножения произвольных степеней;
3. Разработка приложения для нахождения коэффициентов одночленов, входящих в состав результирующего многочлена.

Научная значимость проекта заключается в изучении материала не входящего в учебную программу по математике средней школы.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **МЕДИЦИНА И ЗДОРОВЬЕ**

**Москва, 2019**



**АНАЛИЗ ОБЪЕМОВ ПРОДАЖ ОРИГИНАЛЬНЫХ  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ И «ДЖЕНЕРИКОВ»  
НА ПРИМЕРЕ НЕСКОЛЬКИХ ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ  
ГРУПП В АПТЕКЕ Г. КРАСНОДАРА**

*Богдан Владимир Сергеевич, Неборак Лидия Васильевна*

*Научный руководитель Панжинская Наталья Ивановна*

*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

Отличительной чертой современного фармацевтического рынка РФ является преобладание дженерических лекарственных средств как импортного, так и отечественного производства. Актуальности работы заключается в освещении эффективности политики дженерических замен и их терапевтической эквивалентности оригинальному препарату.

Область исследования: объемы продаж оригинальных лекарственных препаратов и «дженериков».

Объект исследования: предпочтения и ключевые факторы мотивации покупателей при выборе оригинальных лекарственных препаратов и «дженериков» в аптеке г. Краснодара.

Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая фармацевтическую деятельность, результаты анализа статистических данных фармацевтического рынка оригинальных лекарственных препаратов и «дженериков» на примере нескольких фармакотерапевтических групп, результаты анкетирования фармацевтов и посетителей аптеки, приходные накладные, журналы дефектуры.

Гипотеза исследования: объемы продаж дженерических лекарственных препаратов в аптеке г. Краснодара значительно выше объемов продаж оригинальных лекарственных средств, что обусловлено высокой стоимостью последних из-за чего они становятся недоступными пациентам с низким и средним доходом.

Цель работы: анализ объемов продаж оригинальных лекарственных препаратов и «дженериков» на примере нескольких фармакотерапевтических групп в аптеке г. Краснодара.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ нормативной документации и литературы по правилам разработки и регистрации оригинальных препаратов и препаратов-дженериков в Российской Федерации.



2. Выявить преимущества и место препаратов-дженериков на фармацевтическом рынке России.

3. Определить количественное соотношение оригинальных лекарственных препаратов и «дженериков» в общем ассортименте аптеки.

4. Выполнить сравнительный анализ розничных продаж оригинальных лекарственных препаратов и «дженериков» на примере нескольких фармакотерапевтических групп в аптеке.

5. Определить потребительские предпочтения посетителей аптеки к оригинальным лекарственным препаратам и «дженерикам».

6. Сделать выводы и определить практическую значимость работы.  
Методы исследования.

1. Теоретический метод (анализ литературы).

2. Социологический метод (анкетирование, опрос, беседа).

3. Логический метод (анализ, синтез, сопоставление).

4. Статистический метод (вычисление процентных соотношений).

Вывод: объемы продаж дженерических лекарственных препаратов в аптеке г. Краснодара значительно выше объемов продаж оригинальных лекарственных средств, что обусловлено высокой стоимостью оригинальных лекарственных препаратов, из-за чего они становятся недоступными пациентам с низким и средним доходом.

## **ОСОБЕННОСТИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА И НАБЛЮДЕНИЯ ЗА ДЕТЬМИ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ С НАРУШЕНИЯМИ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

*Оборнева Дарья Андреевна, Богдан Владимир Сергеевич*

*Научный руководитель Коваленко Елена Романовна*

*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

Работа посвящена исследованию особенностей сестринского ухода и наблюдения за детьми первого года жизни с нарушениями пищеварения. Согласно статистике каждый десятый ребенок имеет хроническое заболевание органов пищеварения. Это и определило актуальность темы исследования.

Медицинские сестры в своей практической деятельности ежедневно сталкиваются с патологией органов пищеварения у детей, поэтому должны квалифицировано, в зависимости от нарушенных потребностей,



выявлять проблемы ребенка, ставить цели и составлять план сестринского ухода и наблюдения, реализовать сестринские вмешательства.

Область исследования: заболевания желудочно-кишечного тракта у детей первого года жизни.

Объект исследования: сестринский уход и наблюдение при заболеваниях желудочно-кишечного тракта у детей первого года жизни.

Предмет исследования: научно-методическая и публицистическая литература, статистические данные, амбулаторные карты, планы сестринского ухода и наблюдения.

Гипотеза: деятельность участковой медицинской сестры по уходу за ребенком с нарушением пищеварения способствует улучшению качества лечебного процесса, профилактике развития осложнений.

Цель работы: исследование деятельности участковой медицинской сестры при оказании помощи детям первого года жизни с расстройствами пищеварения на примере детской поликлиники № 3 г. Краснодара.

Задачи:

1. Провести анализ литературных источников по теме исследования.
2. Выполнить анализ статистических данных по распространенности заболеваний ЖКТ среди детского населения.
3. Проанализировать особенности сестринского ухода за детьми первого года жизни с нарушением пищеварения по амбулаторным картам.
4. Разработать план оказания сестринской помощи ребенку с нарушением пищеварения для конкретного пациента на примере клинического случая.
5. Разработать памятку для родителей по профилактике нарушений пищеварения у детей первого года жизни.

Методы исследования:

- метод теоретического анализа литературных источников;
- метод научного исследования (анализ, синтез, сравнение, эмпирическое наблюдение);
- социологический (анкетирование);
- статистический (вычисление процентных соотношений).

Практическая значимость работы. Выполнен анализ особенностей сестринского ухода и наблюдения за детьми первого года жизни с нарушением пищеварения по амбулаторным картам, результаты которого подтвердили нашу гипотезу о том, что деятельность участковой ме-





дицинской сестры по уходу за ребенком с нарушением пищеварения способствует улучшению качества лечебного процесса, профилактике развития осложнений. Разработана памятка родителям по профилактике нарушений пищеварения у детей, которая используется в санитарно-просветительной работе медицинских сестер детской поликлиники.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА АССОРТИМЕНТ, В АПТЕКЕ ООО «РИГЛА» ГОРОДА КРАСНОДАРА**

*Тлехатук Сусанна Руслановна, Тлевцежева Анастасия Юрьевна*  
*Научный руководитель Хизриева Саида Гиссовна*

*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

В настоящее время получение оптимальной рентабельности является основной целью аптечного предприятия любой формы собственности. Пути достижения этой цели – максимально удовлетворить спрос посетителей на лекарственные средства и товары аптечного ассортимента, повысить конкурентоспособность на рынке фармацевтических услуг и активно развиваться дальше. Ассортимент аптеки постоянно подвергается изменениям, зависящим от многих факторов. Поэтому руководство и фармацевтический персонал аптеки должны знать и обязательно использовать эти факторы при формировании и оптимизации товарного ассортимента для повышения рентабельности аптечной организации.

Следовательно, определение и ранжирование факторов, влияющих на структуру аптечного ассортимента, является актуальным для руководителей и фармацевтических работников аптечных организаций.

Область исследования: фармацевтический маркетинг.

Объект исследования: факторы, влияющие на ассортимент аптеки.

Предмет исследования: нормативно-техническая документация, регламентирующая фармацевтическую деятельность в РФ; результаты анкетирования фармацевтов и посетителей аптеки, товарно-транспортные накладные, товарные отчеты.

Гипотеза исследования: оптимальная рентабельность, как основная цель аптечного учреждения, зависит, в первую очередь, от грамотно выстроенной ассортиментной политики, а также квалификации фар-



мацевтических работников аптеки и оказания дополнительных услуг населению.

Цель работы: исследование факторов, влияющих на ассортимент, в аптеке города Краснодара.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ нормативной документации и литературных источников по теме исследования.

2. Определить и ранжировать факторы, влияющие на формирование аптечного ассортимента по результатам анкетирования фармацевтических работников аптеки.

3. Определить и ранжировать факторы, определяющие потребительский спрос и выбор аптеки по результатам анкетирования посетителей аптеки.

4. Определить удовлетворенность посетителей аптеки ее ассортиментной политикой.

Методы исследования.

1. Теоретический метод (изучение литературы).

2. Социологический метод (анкетирование, опрос, беседа).

3. Логический метод (анализ и синтез).

4. Статистический метод (вычисление процентных соотношений).

На основании полученных в ходе исследования данных можно сделать вывод: руководство и коллективу аптеки «Ригла» удалось создать эффективную ассортиментную политику, которая позволяет полностью удовлетворить потребности населения в лекарственных средствах и других товарах аптечного ассортимента. что, несомненно, позволило сформировать и постоянно расширять контингент постоянных посетителей аптеки, которые приносят аптеки основную часть прибыли.



**ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКИХ  
СЕСТЕР ПЕДИАТРИЧЕСКОГО УЧАСТКА МБУЗ  
«УЧАСТКОВАЯ БОЛЬНИЦА СТАРОКОРСУНСКАЯ»  
В ПРОФИЛАКТИКЕ ТУБЕРКУЛЕЗА У ДЕТЕЙ**

*Оборнева Дарья Ивановна, Чернышевская Анастасия Викторовна  
Научный руководитель Петрова Светлана Юрьевна*

*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
МЗ КК, Краснодарский край, г. Краснодар*

Туберкулез – актуальная проблема современной медицины. Профилактика и раннее выявление заболевания имеют первостепенное значение для борьбы с туберкулезом у детей. Грамотная деятельность медицинских сестер детских поликлиник значительно повышает качество услуг в области профилактики.

За последние 3 года в Краснодарском крае отмечается снижение заболеваемости туберкулезом на 20,9%, смертности – на 30,3%, это доказывает значимость своевременной профилактики туберкулеза, особенно среди детского и подросткового населения.

Область исследования: туберкулез.

Объект исследования: профессиональная деятельность педиатрической медицинской сестры по профилактике туберкулеза у детей.

Предмет исследования: законы Российской Федерации и иные нормативно-правовые акты, содержащие информацию о выявлении и профилактике туберкулеза; должностная инструкция участковой медсестры педиатрического участка и медсестры прививочного кабинета; документация педиатрического участка и прививочного кабинета; результаты анкетирования; статистические данные.

Гипотеза: в ранней диагностике и профилактике туберкулеза у детей ведущая роль отводится медицинской сестре детской поликлиники.

Цель исследования: анализ деятельности медицинских сестер педиатрического участка МБУЗ «Участковая больница Старокорсунская» в профилактике туберкулеза у детей.

Задачи исследования:

1. Провести анализ литературных источников по теме исследования.
2. Провести анализ статистических данных по распространенности туберкулеза у детей.



3. Дать характеристику базы исследования МБУЗ УБ Старокорсунская.

4. Разработать анкету и провести анкетирование с целью определения уровня информированности родителей пациентов педиатрического отделения по вопросам профилактики туберкулеза у детей.

5. Осуществить анализ профилактических противотуберкулезных мероприятий, проводимых медицинской сестрой на педиатрическом участке на базе МБУЗ УБ Старокорсунская.

Анализ статистических данных по распространенности туберкулеза у детей в возрасте от 0–17 лет показал снижение всех показателей по инфицированию, заболеваемости и осложнениям туберкулезной инфекции.

Анализ деятельности медицинских сестер «МБУЗ УБ Старокорсунская», на территории обслуживания 3 педиатрических участка (3020 детей), показал соответствие основным нормативным документам (Приказ МЗ РФ от 21.03.2003 № 109) и минимизирует риск развития туберкулеза у детей, прикрепленных к обслуживаемой больницей территории..

Детское население 3 педиатрического участка в возрасте от 0–17 лет охвачено тубдиагностикой на 98%, то есть 987 из 1007 детей. Отмечается невысокий процент сомнительных и положительных проб. Наблюдается снижение за 3 года тубвиражей в 2 раза, гиперергических проб в 2 раза, нарастания чувствительности к туберкулину.

На 3 участке педиатрического отделения охват населения в возрасте от 0–17 лет по выявлению туберкулеза составляет 98%, то есть из 1007 детей, состоящих на участке, 987 были осмотрены. Результаты диагностики туберкулеза представлены в таблице (табл. 2).

**ВЫВОДЫ.** На педиатрическом участке МБУЗ УБ Старокорсунская медицинской сестрой проводится планомерная работа по профилактике туберкулеза у детей, включающая стандартные меры предусмотренные законодательством: активное выявление тубинфицированных посредством проведения туберкулинодиагностики, Диаскинтеста, флюорографии, пропаганда и проведение иммунизации вакцинами БЦЖ и БЦЖ-М, проведение профилактических бесед с населением.



## **ИЗУЧЕНИЕ АЛГОРИТМОВ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В МЕДИЦИНСКОМ КОЛЛЕДЖЕ**

*Колмыкова Дарья Викторовна, Смирнова Ольга Артуровна*

*Научный руководитель Попова Алла Семеновна*

*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

Преподавание иностранного языка в нашем колледже осуществляется по модульной системе. Это позволяет проследить взаимосвязь каждого самостоятельного модуля с другими модульными курсами и его интеграцию в общий курс иностранного языка, постепенно переходя к изучению иностранного языка для профессиональных целей. Профессионально-ориентированный материал вводится по мере изучения студентами профильных дисциплин. Актуальность работы заключается в анализе развития интереса к изучению иностранного языка будущими специалистами медицинского профиля в современных условиях обучения для оказания помощи англоязычным пациентам при травмах различной сложности.

Область исследования: изучение алгоритмов оказания первой помощи англоязычным пациентам на занятиях по иностранному языку.

Объект исследования: изучение коммуникационных технологий для совершенствования оказания первой помощи англоязычным пациентам при травмах

Предмет исследования: исследование медицинской терминологии, применяемой для оказания первой помощи при травмах.

Гипотеза исследования: в современных условиях обучения важно понять, что пока будущий специалист медицинского профиля не осознает необходимости владения иностранным языком, уровень его профессиональной подготовки не будет соответствовать современным требованиям.

Цель работы: исследовать, изучить и провести анализ медицинской терминологии и алгоритмов оказания первой помощи пострадавшим.

Задачи исследования:

1. Расширить, закрепить и систематизировать знания по применению алгоритмов оказания первой помощи пострадавшим при травмах.



2. Изучить медицинскую терминологию по теме: «Оказание первой помощи».

3. Формировать и сохранять постоянный интерес к изучению иностранного языка.

4. Развивать творческие способности, интерес к чтению литературы на иностранном языке медицинского профиля и самообразованию.

5. Воспитывать милосердие и сострадание у будущих специалистов медицинского профиля.

6. Сделать выводы и определить практическую значимость работы. Методы исследования.

1. Теоретический метод (анализ литературы).

2. Коммуникативный метод (чтение, перевод, беседа).

3. Логический метод (анализ, синтез, сопоставление).

Вывод: Изучение и закрепление медицинской терминологии по теме «Оказание первой помощи» способствует формированию опыта применения медицинского английского языка в различных речевых ситуациях профессионального общения с англоязычными пациентами.

## **РОЛЬ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ ПОДРОСТКОВ В ФИЗИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ И СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ**

*Старков Александр Юрьевич*

*Научный руководитель Федченко Светлана Васильевна*

*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Пролетарская средняя общеобразовательная школа № 2», Белгородская область,  
п. Пролетарский*

Одной из важнейших потребностей человека является потребность в движении. Движения растущему человеку нужны ежедневно. Здоровый ребенок много бегает, прыгает, лазает – он растет в движениях. В век информационно – коммуникативных технологий всё больше внимания уделяется умственному труду, что ведёт к неуклонному снижению доли активной двигательной деятельности и приводит к нарушению слаженности в работе двигательного аппарата и внутренних органов.

Мы предположили, что современные подростки, не выполняют возрастные нормы двигательной активности. А выполнение этих норм в принципе возможно? Возникла гипотеза: без посещения дополнитель-



ных занятий двигательного-активного характера подросток не сможет выполнить возрастную норму двигательной активности.

Мы сформулировали цель исследования: изучить суточную двигательную активность подростков и её соответствие возрастным нормам.

Задачи:

– Выяснить, что известно специалистам о потребности подростков в движении.

– Познакомиться с методиками определения количества локомоций; функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы; поиск мобильных приложений, позволяющих измерять количество шагов в сутки; подбор фитнес-браслетов.

– Определить суточную двигательную активность подростков нашего класса, выявить её соответствие возрастной норме и установить зависимость между состоянием здоровья и уровнем двигательной активности.

– Осуществлять профилактику гиподинамии, используя результаты наших исследований.

Объект исследования: двигательная активность подростков.

Мы определили суточную двигательную активность 160 учащихся нашей школы в возрасте от 7 до 16 лет. Выяснили, что подавляющее большинство из них не выполняют суточную норму двигательной активности, даже те, кто занимается спортом, танцами и утверждает, что много гуляет. Те ученики, кто дополнительно получает физическую нагрузку высокой интенсивности, показывают лучший результат по функциональной пробе сердечно-сосудистой системы (их сердце легче справляется с повышением физической нагрузки). Превышение нормы двигательной активности наблюдается у ребят, имеющих спортивные достижения в легкой атлетике и футболе.

Результаты наших исследований интересны не только для детей, но и для родителей, которые беспокоятся о состоянии здоровья своих детей. Многие подростки не понимают, что заботиться о своем здоровье нужно уже сейчас и предпочитают компьютерные игры прогулкам на свежем воздухе. Поэтому с результатами нашего исследования мы выступили на родительских собраниях.



## **ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА И АНАЛИЗ РОЗНИЧНЫХ ПРОДАЖ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ В АПТЕКЕ Г. КРАСНОДАРА**

*Дуля Алена Александровна*

*Научный руководитель Бондаренко Элеонора Андреевна*

*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

Современная медицина не может существовать без развития медицинской техники, что в свою очередь способствует появлению новых образцов, способствует развитию прогрессивных форм профилактики, диагностики и лечения заболеваний, новых методов и приёмов оказания медицинской помощи и самопомощи.

Ответственность за здоровье и жизнь людей, уверенность персонала, достойная репутация современной медицины сегодня немыслимы без постоянного обновления медицинского оборудования.

Область исследования: современный рынок медицинской техники.

Объект исследования: медицинская техника.

Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая фармацевтическую деятельность, результаты статистических данных фармацевтического рынка медицинской техники, результаты анкетирования. Гипотеза: ассортимент медицинской техники представлен на фармацевтическом рынке г. Краснодара в достаточном количестве, основными факторами, влияющими на объемы продаж являются рекомендации врачей и ценовая политика.

Цель исследования: исследование ассортимента и розничных продаж медицинской техники в аптеке г. Краснодара.

Задачи исследования:

1. Выполнить анализ нормативной документации и литературы по теме исследования.

2. Закрепить, расширить, углубить знания об использовании медицинской техники и медицинского оборудования.

3. Проанализировать структуру ассортимента медицинской техники в аптеке г. Краснодара.

4. Выявить наиболее востребованную продукцию, основные предпочтения покупателей при покупке, а так же факторы, оказывающие наибольшее влияние на выбор потребителя.





5. Выполнить анализ розничных продаж медицинской техники по товарным отчетам и товарным накладным.

Методы исследования: теоретический метод (анализ литературы), социологический метод (анкетирование, опрос, беседа), логический метод (анализ, синтез, сопоставление), статистический метод (вычисление процентных соотношений).

Практическая значимость. Результаты исследования могут быть использованы руководством аптеки при формировании и оптимизации аптечного ассортимента.

Вывод: медицинское оборудование предоставляет качественную информацию о состоянии здоровья пациента, это означает, что медицинская техника и медицинское оборудование в сфере выявления болезни и его лечения занимает главную роль в жизни человека.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ АССОРТИМЕНТА И АНАЛИЗ РОЗНИЧНЫХ ПРОДАЖ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ ПРИМИНЯЕМЫХ ПРИ РИНИТЕ В АПТЕКЕ Г. КРАСНОДАРА**

*Заболотная Юлия Юрьевна*

*Научный руководитель Боробова Наталья Евгеньевна*

*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

Доля лекарственных препаратов, направленных на лечение ринита в России составляет около 35% от всего рынка лекарственных средств. Большим спросом для лечения ринита пользуются деконгестанты, а также лекарственные препараты других фармакотерапевтических групп, большинство из которых разрешены к отпуску без рецепта и актуальным является вопрос правильного назначения и применения их на современном этапе развития фармацевтического рынка.

Область исследования: лекарственные препараты, применяемые при рините.

Объект исследования: ассортимент лекарственных препаратов применяемых при рините в сети аптек ООО «Ригла» аптека «Будь Здоров!» г. Краснодара.

Предмет исследования: нормативная документация, регламентирующая фармацевтическую деятельность, статистические данные



о заболеваниях ринитом в РФ и Краснодарском крае, результаты анкетирования фармацевтических работников аптеки, пациентов, товарные отчеты, товарно-транспортные накладные.

Гипотеза: ассортимент лекарственных препаратов применяемых при ринитах в сети аптек ООО «Ригла» аптека «Будь Здоров г. Краснодара достаточно широк и разнообразен, что позволяет полностью удовлетворить назначения врачей и покупательский спрос.

Цель исследования: анализ ассортимента и розничных продаж лекарственных препаратов, применяемых при рините в сети аптек ООО «Ригла» аптека «Будь Здоров!» г. Краснодара.

Задачи исследования.

1. Выполнить анализ литературы по теме исследования.

2. Закрепить, углубить, расширить, систематизировать знания об ассортименте лекарственных препаратов, применяемых при рините, подтвердить освоение вида деятельности, профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности 33.02.01.

3. Определить долю в общем ассортименте лекарственных препаратов, применяемых при рините в сети аптек ООО «Ригла» аптека «Будь Здоров!» г. Краснодара.

4. Выполнить анализ динамики розничных продаж лекарственных средств, применяемых при рините по товарным отчетам и товарно-транспортным накладным.

5. Определить осведомленность фармацевтического персонала аптеки о фармакологии лекарственных средств, применяемых при рините по результатам анкетирования.

6. Определить и ранжировать факторы, влияющие на потребительский спрос по результатам анкетирования посетителей аптеки.

7. Разработать памятку для населения «Профилактике ринита»

Методы исследования. Теоретический (анализ литературных источников), социологический (анкетирование), логический, статистический

Практическая значимость.

Результаты исследования могут быть использованы руководством аптеки при формировании и для оптимизации аптечного ассортимента лекарственных средств, применяемых при рините.

Результаты исследования могут быть использованы при подготовке студентов специальности «Фармация» при изучении ПМ. 01. «Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента»,



ПМ. 03. Организация деятельности структурных подразделений аптек и руководство аптечной организации при отсутствии специалиста с высшим образованием».

Вывод: одним из основных методов лечения ринита является лекарственная терапия. В лечении используются различные фармакотерапевтические группы лекарственных препаратов: противоаллергические средства, сосудосуживающие средства, гормональные препараты, антибактериальные препараты, противовирусные средства, препараты других фармакологических групп и комбинированные средства, препараты морской соли.

## **СЕГОДНЯ В МОДЕ ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ**

*Поготовская Алёна Витальевна*

*Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Актуальность темы очевидна. Проблема формирования ЗОЖ и укрепления здоровья учащихся становится приоритетным направлением развития образовательной системы современной школы. Цивилизованное общество строится здоровыми людьми, и от нас зависит, каким будет здоровье наших детей через год, через два, через десять лет. Стоит отметить, соблюдение ЗОЖ особенно важно в детском возрасте, когда организм ребёнка только формируется, когда подвержен стрессам и заболеваниям.

Объектом исследования являются учащиеся 6–10 лет.

Практическая значимость нашей работы заключается в возможности использовать материал работы как дополнительный при подготовке к уроку окружающего мира, ОБЖ и внеурочным занятиям.

Цель моей работы – выяснить, почему здоровый образ жизни так важен для подростков в школьном периоде жизни и, доказать, что ЗОЖ – мода 21 века.

Задачи:

1. Провести опрос среди детей, занимающихся спортом;
2. Пропаганда ЗОЖ;
3. Спортивное открытое занятие «Спорт – это семейное»;
4. Подвести итоги и сделать вывод.



Как показывает статистика, за время обучения в школе около половины детей приобретают то или иное хроническое заболевание и только 10% учеников полностью здоровы. А вызвано это тем, что нагрузка на организм человека повышается в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характеров, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья.



Я считаю, что это проблема, которой нужно уделить внимание.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ СЕСТРИНСКОГО УХОДА И НАБЛЮДЕНИЯ ПРИ ДИФТЕРИИ НА ПРИМЕРЕ БОКСИРОВАННОГО ОТДЕЛЕНИЯ ДЕТСКОЙ ИНФЕКЦИОННОЙ БОЛЬНИЦЫ**

*Симонян Диана Сергеевна, Хомич Лана Николаевна*

*Научный руководитель Сосновская Анна Карловна*

*ГБПОУ «Краснодарский краевой базовый медицинский колледж»  
министерства здравоохранения Краснодарского края, г. Краснодар*

Современная медицинская сестра в любой момент может оказаться перед необходимостью оказания неотложной помощи задыхающемуся ребенку или спасти больного дифтерией от тяжелых осложнений, в связи с чем, тема исследования является актуальной.

Область исследования: инфекционные заболевания у детей.



Объект исследования: особенности сестринского ухода и наблюдения при дифтерии.

Предмет исследования: статистические данные, нормативная документация, регламентирующая проблемы дифтерии, материалы анкетирования, истории болезни.

Гипотеза исследования: сестринский уход и наблюдение способствует повышению качества лечебно-диагностического процесса, сокращению сроков пребывания пациентов детского возраста в стационаре.

Цель работы: исследование особенностей сестринского ухода и наблюдения за пациентами с дифтерией, проектирование деятельности медицинской сестры при данной патологии.

Задачи исследования:

1. Провести аналитический обзор литературных источников и нормативной документации по теме исследования.

2. Выполнить анализ статистических данных по заболеваемости дифтерией.

3. Определить нарушенные потребности и эффективность сестринского ухода и наблюдения за пациентами в боксированном отделении детской инфекционной больницы по результатам анкетирования родителей.

4. Спроектировать и реализовать алгоритмы сестринского ухода при различных осложнениях у пациентов с дифтерией.

5. Запланировать и реализовать информационно – профилактический аспект деятельности медицинской сестры.

Методы исследования:

– метод теоретического анализа литературных источников и нормативной документации;

– метод социологического опроса (анкетирование);

– метод научного исследования (анализ историй болезни пациентов в ГБУЗ СКДИБ г. Краснодара, составление алгоритмов сестринского ухода, их реализация и оценка результативности);

– метод математической статистики (вычисление процентных соотношений).

Вывод: подтверждена прямая зависимость частоты и тяжести заболевания детей инфекционными болезнями и проведением плановой иммунизации в соответствии с Национальным календарем прививок.



Разработанные рекомендации по особенностям ухода и наблюдения при дифтерии используются в профессиональной деятельности медицинской сестры в отделении детской инфекционной больницы для санитарно-просветительной работы с родителями детей, находящихся на лечении.

## **СОВРЕМЕННЫЕ КИСЛОТОСОДЕРЖАЩИЕ НАПИТКИ. АНАЛИЗ ИХ ВЛИЯНИЯ НА ТВЕРДЫЕ ТКАНИ ЗУБОВ**

*Озолова Анна Викторовна*

*Научный руководитель Обольянова Мария Сергеевна*

*СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3 г. Санкт-Петербург*

На сегодняшний день большое количество людей стремится употреблять здоровую пищу и заботится о качестве потребляемых продуктов и напитков. Однако, становится всё сложнее понять какие напитки действительно полезные и натуральные, а какие нет и оказывают нежелательное воздействие. Многие люди не задумываются о том, что «полезные» напитки могут оказывать пагубное влияние на весь организм в целом и в частности на твердые ткани зубов. В некоторых потребляемых жидкостях содержатся органические кислоты, способные разрушить эмаль зубов. Одно из последствий их агрессивного действия, которое часто проявляется в полости рта является патологическое состояние повышенной чувствительности зубов. По данным литературы установлено, что от её проявлений в мире страдает каждый пятый взрослый человек [Иорданишвили А. К., Пихур О. Л., Орлов А. К., 2016]. К сожалению, мало кто из людей с данным некариозным поражением знает, что с этим делать: большинство продолжают дальше употреблять агрессивные напитки, усугубляя тем самым ситуацию.

Цель работы: исследовать воздействие напитков, содержащих органические кислоты, на твердые ткани зубов и дать рекомендации по лечению и профилактике.

Задачи работы: изучить литературу о строении твердых тканей зубов и воздействия на них органических кислот; провести анкетирование и проанализировать результаты; провести эксперименты «in vitro» и сделать сравнительный анализ на основе проведенных клинических исследований; дать практические рекомендации.



Гипотеза исследования: напитки, содержащие органические кислоты, разрушают твердые ткани зубов и вызывают их гиперестезию.

Предмет исследования: воздействие напитков, содержащих органические кислоты, на твердые ткани зубов.

Объект исследования: напитки, содержащие органические кислоты – свежесжатый апельсиновый сок, растворимый в воде витамин С, бутилированный холодный чай «Lipton», энергетический напиток «Red Bull», данные клинических наблюдений.

В результате практической работы проведено анкетирование, стоматологическое обследование пациентов с повышенной чувствительностью зубов, исследования «in vitro». По данным опроса среди 100 респондентов было установлено, что свыше половины опрошенных употребляют такие напитки, как свежесжатый сок, энергетический напиток, витамин С в растворимых таблетках, бутилированный холодный чай, и практически столько же из числа опрошенных людей испытывают повышенную чувствительность зубов. В процессе исследовательской работы были проведены эксперименты «in vitro», доказывающие разрушительное действие кислот на твердые ткани зубов. Установлена закономерность снижения уровня pH слюны после употребления исследуемых напитков: увеличение кислотных свойств слюны прямо пропорционально кислотности напитка и времени его употребления. По результатам исследования «in vitro» было выявлено укрепляющее действие следующих лечебно-профилактических зубных паст для чувствительных зубов: «Biorepair Plus Sensitive», «ROCS Sensitive Instant Relief», «Sensodyne Мгновенный Эффект», «President Sensitive».

Клинические исследования показали наличие очагов деминерализации у пациентов как следствие агрессивного действия кислот. Также была определена эффективность десенсибилизирующих зубных паст в схеме лечения, основанной на моем практическом опыте, и даны практические рекомендации.

Подводя итоги проделанной работы, хотелось бы обратить внимание на необходимость улучшения стоматологического просвещения населения, в том числе на тему воздействия напитков, содержащих органические кислоты, на твердые ткани зубов и предложить сделать обязательным расшифровку «Е»-компонентов на упаковках напитков.





## **СОВРЕМЕННАЯ ГЕРОНТОСТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА И СПОСОБЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ У ЛЮДЕЙ СТАРШИХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

*Вакульчик Наталия Леонидовна*

*Научный руководитель Оболянова Мария Сергеевна*

*СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3, г. Санкт-Петербург*

В связи с увеличением доли лиц пожилого и старческого возраста во всём мире и в России в том числе, остро встаёт вопрос об усовершенствовании и развитии геронтостоматологии.

Стоматологическое здоровье пожилого населения России характеризуется низким уровнем. Люди этого возраста имеют повышенный риск развития заболеваний полости рта по ряду различных причин, в том числе по причине наличия сопутствующей соматической патологии, зачастую множественной. У данной категории населения нуждаемость во всех видах стоматологической помощи достигает 100% [Овсянников В. А., 2014, Иорданишвили А. К., 2015]. Однако достоверные статистические данные по вопросам профилактики стоматологических заболеваний отсутствуют, так как учёт ведётся по обращаемости и из эпидемиологических исследований на практике выпадают многие категории людей старших возрастных групп.

Цель работы: изучить современные проблемы геронтостоматологии и предложить рекомендации для повышения уровня и усовершенствования мер стоматологической профилактики у людей старших возрастных групп.

Задачи работы: провести стоматологическое обследование людей старших возрастных групп и проанализировать результаты; провести уроки здоровья среди лиц старших возрастных групп и медицинского персонала гериатрических учреждений; разработать практические рекомендации для гигиенистов стоматологических и медицинского персонала геронтологических центров по проведению бесед, уроков здоровья, а также пособия для самих людей старших возрастных групп и их родственников по сохранению стоматологического здоровья.

Гипотеза исследования: у людей старших возрастных групп высокая нуждаемость в проведении стоматологической профилактики

Предмет исследования: геронтостоматологическая профилактика





Объект исследования: данные стоматологического осмотра людей старших возрастных групп.

По результатам работы в пансионате для пожилых людей, нуждающихся в уходе СГЦ «Опека» (в количестве 40 человек), геронтологического отделения клинической больницы святителя Луки (в количестве 31 человек) и проведенного стоматологического осмотра выявлена очень низкая осведомленность в вопросах гигиены полости рта у самих пациентов и у медицинского персонала. Из всех осмотренных пациентов большинство были со следующей общей соматической патологией: старческая деменция различной степени тяжести, ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, сахарный диабет 2 типа, остеопороз, заболевания ЖКТ и опорно-двигательного аппарата. Средний возраст обследуемых 70–85 лет, примерно равное количество мужчин и женщин. У всех пациентов выявлена низкая осведомленность о собственном стоматологическом здоровье, низкий уровень гигиены полости рта. В группе пожилого возраста пациенты значительно больше заинтересованы в новой информации и больше мотивированы. Выявлено, что у людей старческого возраста с более тяжелым общим состоянием более выражена стоматологическая патология и отсутствует заинтересованность в получении новых знаний по поводу собственного здоровья.

В ходе работы были разработаны практические рекомендации для специалистов, для самих пациентов и их родственников. Таким образом, можно сделать выводы: профилактика в стоматологии старшего возраста находится на очень низком уровне и нуждается в усовершенствовании. Люди старших возрастных групп в 100% случаев нуждаются в стоматологической помощи. В санитарно-гигиеническом просвещении данной категории населения, учитывая все вышеперечисленные особенности, акцент следует делать не только на работе с самими пациентами, но и с их родственниками, медицинским персоналом и с работниками социальных служб. Гигиенистам стоматологическим необходимо охватить профилактическими мерами как можно большие группы населения нашей страны. Следует привлекать к работе гигиенистов, студентов-медиков, врачей-гериатров и психологов.

Предлагаем разработать стоматологические товары специальной геронтологической линейки, в том числе для людей с ограниченными возможностями. Существует необходимость улучшить подготовку специалистов, гигиенистов стоматологических и медперсонала для



геронтологических центров, с изучением геронтостоматологии. Кроме того, предлагаем организовывать стоматологический патронаж и применять разработанные нами схемы профилактики и лечения данной категории, учитывая наличие сопутствующей патологии. Таким образом мы повысим качество жизни пожилого человека!

## **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ СЛУЖБЫ СРЕДНЕГО ЗВЕНА И ВОВЛЕЧЕНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЁЖИ В ВОЛОНТЁРСКИЕ ДВИЖЕНИЯ**

*Белых Варвара Игоревна*

*Научный руководитель Боярова Светлана Константиновна*

*СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3 г. Санкт-Петербург*

В настоящее время получает все большее развитие благотворительная деятельность. К настоящему моменту опубликовано большое число исследований, посвященных изучению благотворительности как социального института, но на практике она не получила в России необходимого уровня развития. В связи с этим особую актуальность приобретает изучение тех форм благотворительности и тех социальных институтов, которые существовали в дореволюционной России. Одним из таких институтов, зародившихся в XIX веке, является община сестер милосердия. Только правильно оценив опыт прошлого, можно – с учетом современных реалий – создать действительно необходимый и востребованный, оптимально организованную социальную и медицинскую помощь. Актуальность темы исследования определяется, прежде всего, недостатком милосердия в жизни современного человека, о чем с уверенностью говорят многие исследователи, а также необходимостью изучения истории и культуры нашей страны.

Объект исследования: исторические данные деятельности сестер милосердия, начиная с 19 века по настоящее время.

Предмет исследования: способы работы медицинского персонала среднего звена

Гипотеза исследования: современную молодёжь можно организовывать на выполнение конкретных задач в работе медицинских учреждений для повышения уровня милосердия в обществе.

Цель работы: изучить историю развития медицинского персонала среднего звена, вклад в отечественную медицину и здравоохранение



работу сестер милосердия с XIX века до наших дней и обосновать новые способы работы с современной молодежью в деле милосердия

Задачи работы:

1. Изучить литературу по истории возникновения и дальнейшего развития медицинского персонала среднего звена в России и за рубежом.

2. Предложить способы участия современной молодежи в деле общего милосердия

3. Провести и проанализировать результаты работы медицинского персонала с молодежными организациями.

В ходе работы были решены следующие задачи: изучены архивные материалы по работе сестер милосердия в России, Курганской и Ленинградской областях за период с 19 века по настоящее время; найдены записи воспоминаний священнослужителей с целью установления особенностей деятельности сестер милосердия.

Практическая часть исследования была продолжена работой в молодежном движении волонтеров «Милосердие. Помощь детям» на базе ГБПОУ «Курганский базовый медицинский колледж» и Гимназии № 32 им. Е. К. Кулаковой г. Кургана под руководством руководителя проекта Терешенко О. Г. Благодаря большому количеству изученного материала про деятельность сестер милосердия мною наряду с другими создателями социального проекта «Милосердие. Помощь детям» была проведена работа, целью которой была помощь детям, оказавшимся без попечения родителей и в сложной жизненной ситуации из числа воспитанников «Курганского областного детского дома № 1», «Введенского детского дома» и детей из «Областного социально-реабилитационного центра для несовершеннолетних». Также проводился сбор детских вещей, игрушек, канцелярии для нуждающихся детей совместно с православной социальной службой «Милосердие».

Практическая значимость работы: историю сестричества и медицинской службы среднего звена необходимо знать тем, кто в будущем хочет стать медицинским работником, в том числе и мне, желающей продолжить семейную династию. Одним из новых способов работы с современной молодежью в деле милосердия являются волонтерские молодежные движения и организация и проведение социальных акций. Хочешь почувствовать себя человеком – помоги другому!



## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОПОЛИСА И ХВОИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ В СТОМАТОЛОГИИ В СОСТАВЕ ЗУБНЫХ ПАСТ**

*Научный руководитель Обольянова Мария Сергеевна  
Бедарева Наталья Андреевна*

*СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3, г. Санкт-Петербург*

В современном мире очень просто найти для себя подходящую вещь, это касается и стоматологических средств профилактики. Рынок богат многообразием различных товаров и в разделе гигиены полости рта. Торговые марки производят зубные пасты с различными свойствами и всевозможными вкусовыми добавками. Основным недостатком является то, что производители не указывают количественный состав компонентов в зубных пастах. Это значительно осложняет подбор наиболее эффективного средства в работе гигиениста стоматологического.

Цель работы: изучить свойства и эффективность зубных паст, в состав которых входят прополис и хвоя.

Задачи работы: провести анкетирование и проанализировать результаты; провести клинические исследования и выявить эффективность двух зубных паст.

Гипотеза исследования: одинакова ли эффективность зубных паст, в состав которых входят прополис и хвоя

Предмет исследования: свойства природных компонентов в зубных пастах

Объект исследования: зубные пасты с прополисом и хвоей

По результатам проведённого опроса 40 респондентов были сделаны следующие выводы: из числа опрошенных около 3% отдадут предпочтение зубным пастам без природных компонентов, в то время как остальная часть прошедших опрос уверена в полезных свойствах прополиса и хвои, и используют пасты с ними. Представители старшего поколения выбирают пасты с натуральными составляющими, так как убеждены в их полезных свойствах и считают, что отечественные производители делают упор на более натуральный состав.

В ходе работы были изучены различные литературные источники по истории применения прополиса и хвои в медицине, а также рассмотрены их антибактериальные, противовоспалительные, антиоксидантные, иммуномодулирующие и другие свойства. Натуральные



компоненты расширяют и дополняют спектр полезных свойств зубной пасты.

У наблюдаемых пациентов с катаральным гингивитом были проведены профессиональная гигиена полости рта, обучение правильной чистке зубов, а также подбор индивидуальных средств гигиены полости рта и назначены две разные зубные пасты с последующим наблюдением.

По итогам проведённого исследования была выявлена положительная динамика в лечении гингивита. Из чего можно сделать вывод, что пасты с прополисом и хвоей обладают одинаковой эффективностью и могут назначаться как компонент лечебно-профилактической индивидуальной гигиены полости рта в комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта. Природные составляющие в зубных пастах это не только привлекательная реклама и рекомендация стоматологов, но и действенные компоненты, проверенные не одним поколением.

## **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ САХАРОСОДЕРЖАЩИХ ПРОДУКТОВ НА КАРИЕС ЗУБОВ**

*Соломонова Янна Ильинична*

*Научный руководитель Боярова Светлана Константиновна*

*СПб ГБПОУ Медицинский колледж № 3, г. Санкт-Петербург*

Распространённость и интенсивность кариеса у детского и взрослого населения нашей страны высока. Она зависит от целого ряда факторов. Развитию кариеса зубов способствует характер питания человека. Чаще всего кариес возникает, если в рационе преобладают чрезмерно обработанные, рафинированные продукты с большим содержанием углеводов. Несбалансированность питания приводит к недостаточному поступлению в организм незаменимых компонентов: витаминов, аминокислот. На высокую распространённость кариеса в нашей стране влияет также низкое содержание фтора в питьевой воде. Кроме этих причин существует ещё множество предрасполагающих факторов развития кариеса у людей – изменения в состоянии организма и систем, наследственность, недостаточная и нерегулярная гигиена полости рта. Из всех вышеперечисленных причин возникновения кариеса хочется выделить наиболее важную проблему нашего времени – это повышенное потребление детьми и взрослыми людьми простых сахаров.



Объект исследования: профилактика стоматологических заболеваний. Предмет исследования: уровень рН ротовой жидкости. Гипотеза исследования: при высоком употреблении сахаросодержащих продуктов повышается риск развития кариеса из-за снижения уровня рН ротовой жидкости.

Цель работы: изучить влияние сахаросодержащих продуктов на предрасположенность к развитию кариеса зубов у пациентов

Задачи работы: провести анкетирование с целью выяснения предпочтений людей в отношении употребления сахарозы; сравнить интенсивность кариеса у молодых людей, уровнем потребления ими сахаросодержащих продуктов и изменением Ph слюны; провести анализ результатов и предложить рекомендации по сохранению стоматологического здоровья.

В ходе клинических наблюдений удалось выяснить, как меняется уровень рН в полости рта после употребления сладкого спустя разное время. При исследовании пациентами употреблялись фрукты, лимонады, шоколад и энергетические напитки, после этого измерялась кислотность ротовой жидкости. Зафиксировано достоверное снижение уровня рН уже через пять минут после употребления сладкого. Через тридцать минут употребления сладкого пациентами ротовая жидкость имела уровень рН, соответствующий кислой среде. Это говорит о высоком риске развития кариеса. В ходе клинических наблюдений сделан вывод, что после употребления сладкого уровень рН снижается, и в полости рта образуется кислая среда, что способствует развитию кариеса.

Из полученных результатов можно сделать вывод, что большинство родителей не следят за поступлением сахаросодержащих продуктов в рацион их детей. Это является фактором риска заболеванием кариеса у детей. Родители чаще всего не задумываются о том, сколько сладостей они дают детям и не осознают последствий этого для здоровья ребенка. Решение этой проблемы заключается в уменьшении потребления сахара и сахаросодержащих продуктов. Это благотворно скажется на здоровье зубов.



## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БОРЬБА С УСТОЙЧИВОСТЬЮ К АНТИБИОТИКАМ С ПОЗИЦИИ БЕЗОПАСНОСТИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ**

*Ломакина Виктория Сергеевна*

*Научный руководитель Арнаутова Наталья Захаровна*

*МБОУ СОШ № 4, Белгородская область, г. Белгород*

Современную жизнь невозможно представить без антибиотиков. Антибиотики произвели революцию в лечении инфекционных заболеваний у людей, однако их широкое и не всегда правильное применение привело к возникновению и распространению устойчивости к антибиотикам. Но, не всегда грамотное применение антибиотиков в сельском хозяйстве в качестве стимуляторов роста может привести к передаче их по пищеварительным цепям от животных и растений к человеку, что, безусловно, скажется негативно на здоровье населения.

Целью моей работы является проблема экологической безопасности антибиотиков для человека, а также выработка рекомендаций для себя и окружающих как сохранить свое здоровье.

Для достижения цели решались следующие задачи:

- изучить научную литературу и ресурсы сети Интернет по данной проблеме,
- исследовать наличие антибиотиков в продуктах питания, предлагаемых торговыми сетями г. Шебекино Белгородской области,
- проинформировать окружающих о правильном применении антибиотиков, проконсультировавшись с врачом высшей квалификации ВОП Бердичевской Еленой Васильевной.
- проанализировать результаты, сделать выводы.

Предмет исследования: воздействие антибиотиков на живые системы.

Объект исследования: мясные и молочные продукты, реализуемые торговыми сетями г. Шебекино Белгородской области.

Гипотеза: чрезмерное использование антибиотиков негативно влияет на биологические объекты.

В ходе эксперимента при использовании антибиотиков для замачивания семян и полива растений выяснилось, что они значительно повышают всхожесть, но при систематическом поливе и опрыскивании накапливаются в организме растения, это приводит впоследствии



к угнетению роста и развития растения. При исследовании продуктов питания местных производителей на наличие в них антибиотиков с помощью качественных реакций, мы сделали вывод, что антибиотики попадают в организм человека систематически, вызывая привыкание к антибактериальным препаратам и способствовали выработке резистентности бактерий к антибиотикам.

На основании проведенных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Антибиотики используются сельхозпроизводителями и при применении в больших дозах способны накапливаться в продуктах питания, в организмах животных и растений.

2. Использование в пищу продуктов питания, содержащих антибиотики, приводит впоследствии к возрастанию резистентности бактерий к антибактериальным препаратам.

3. Мы обобщили рекомендации по защите потребителей от антибиотиков в продуктах питания.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**МЕНЕДЖМЕНТ**

**Москва, 2019**



## **НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ ИМИДЖА КОМПАНИИ**

*Жукова Анастасия Вячеславовна*

*Научный руководитель Григорьева Ираида Валериановна*

*Чебоксарский кооперативный институт (филиал) РУК,  
Чувашская Республика, г. Чебоксары*

На современном этапе развития рыночных отношений и в условиях серьезной конкурентной борьбы, компаниям необходимо применять различные креативные PR-технологии для создания своего имиджа.

Компания «АНТЕЙ СЕРВИС» существует на рынке фотоуслуг с 1995 года и за долгие годы деятельности компания создала свой положительный имидж, который проявляется в доверии постоянных клиентов. Компания создает впечатление финансовой стабильности, надежности и успеха. Сотрудники в целом довольны своей работой, находят ее интересной, развивающей и достаточно прибыльной. На сегодняшний день компания имеет свой сайт в интернете, где можно заказать в режиме онлайн цифровую печать фотографий и всю остальную продукцию.

Результаты опроса показали, что 93% работников узнали и получили первые впечатления о компании ознакомившись в интернете, и 70%-ам опрошенных сразу понравился логотип и название организации. Качеством продукции довольны 85% респондентов. Именно эти критерии привлекли работников, и они выбрали данную компанию как серьезного и надежного работодателя местом своей работы. Большинство работников порекомендовали бы компанию «АНТЕЙ СЕРВИС» своим друзьям и знакомым.

При всех положительных моментах в последние годы работники не видят никаких прогрессивных изменений в развитии компании. Даже сформированный имидж компании требует постоянного внимания, разработки новых деталей и усовершенствования имеющейся PR-деятельности. Первые шаги в этом направлении сами сотрудники видят в улучшении сайта АНТЕЙ СЕРВИСа, участие в выставках и конференциях, создание рекламного ролика о компании, создание привлекательных условий для клиентов.

Внутри компании есть ресурс (позитивное восприятие компании сотрудниками), который можно использовать в коммуникациях с клиентами, так как потенциальные клиенты воспринимают компанию хуже, чем она есть на самом деле, что приводит к их потере.



Для улучшения имиджа компании «АНТЕЙ СЕРВИС» на рынке фотоуслуг предлагаются следующие мероприятия:

1. Участие компании в городских и региональных мероприятиях, а именно в мероприятиях, посвященных 100-летию образования Чувашской автономной области. Очень важно, чтобы на таких мероприятиях присутствовала нужная целевая аудитория.

2. Публикация статей, объявлений (например, в газете «Про Город»).

3. Открытие кружка в Дворце детского и юношеского творчества (ДДиЮТ г. Чебоксары).

4. Разработка групп и активная коммуникация в социальных сетях ВКонтакте и Facebook;

4. Доработка официального сайта компании в сети Интернет.

Компании «АНТЕЙ СЕРВИС» также важно сохранить ценовую политику, как серьезное конкурентное преимущество и наращивать эти преимущества за счет расширения, развития и продвижения, а также обратить особое внимание на то, что продвижение товара на рынок, как для постоянных, так и для потенциальных клиентов является важным показателем.

Таким образом, реализация предложенных мероприятий позволяет компании расширить аудиторию клиентов, увеличить продажи, повысить конкурентоспособность, создать дополнительные удобства для покупателей и сотрудников, что в целом положительно повлияет на улучшение существующего имиджа компании «АНТЕЙ СЕРВИС» на рынке фотоуслуг.

## **ЗНАЧИМОСТЬ ДЕЛЕГИРОВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ВЕДЕНИЯ БИЗНЕСА**

*Никитина Милена Николаевна*

*Научный руководитель Григорьева Ираида Валериановна*

*Чебоксарский кооперативный институт (филиал) РУК,  
Чувашская Республика, г. Чебоксары*

Официальная статистика 2018 года показывает, что количество разорившихся и закрывающихся микропредприятий (10136 841 ед.) превалирует над открывающимися (3918768 ед). Основная причина закрытия бизнеса – экономические (51%), а также неумение сбалансированно делегировать полномочия. Только трем из ста предпри-



ятий малого бизнеса удается продержаться на рынке дольше трех лет. Проведенное анкетирование предпринимателей – руководителей успешных компаний (ИП Николаева Т.Н., ИП Афанасьева Э.А., ЗАО «Велес», ООО «Стройторг», ООО «Акцепт-Н», ООО «Здоровый мир», ООО «Стома») показало, что на предпринимательском этапе жизненного цикла становления организации у всех были соучастники бизнеса, несколько сотрудников, но делегировать часть своих обязанностей мешала им внутренняя психологическая неготовность, обусловленная некоторыми страхами: «никто лучше меня не сделает», «страх лишиться занимаемой должности», «все сам». Мы их проанализировали и представили свое видение решения этих проблем, которое заключается в доверии и признании способностей своих сотрудников. Участники анкетирования признали факт важности вовремя внедрить умение делегировать обязанности. К ошибкам, которые чаще всего допускают молодые руководители при внедрении делегирования, относятся: неумение инструктировать, фиктивное делегирование, ошибка в выборе делегата, ориентация не на дело, а на личности. Важнейшая задача руководителя – знать своих сотрудников со всеми их плюсами и минусами, каковы умения и возможности каждого из них, тогда руководитель будет мгновенно находить нужных кандидатов для решения любой задачи. Процесс делегирования управленческих полномочий можно разбить на следующие шаги: выделить время на обсуждение задания; сообщить сотруднику причину, по которой исполнителем сделали именно его; четко разъяснить суть задания и дать всю необходимую информацию; оговорить способ достижения цели; оговорить получаемые подчиненным полномочия и ресурсы; передать их в виде письменного подтверждения с указанием сроков действия; напомнить о личной ответственности подчиненного за задание и заверить, что в процессе он получит всю необходимую поддержку и помощь; оговорить «технику безопасности»: способ страховки может быть выбран как подчиненным, так и руководителем.

Подобный подход к делу на раннем этапе жизненного цикла организации, на наш взгляд, предохранит руководителя от многих неприятных сюрпризов, а продуманные заранее процессы делегирования обязанностей позволит им в будущем относиться к делегированию с меньшей тревогой и использовать этот навык эффективнее.



## **ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА С УЧЁТОМ ИНТЕРЕСОВ КОЛЛЕКТИВА ОРГАНИЗАЦИИ И РАБОТОДАТЕЛЯ**

*Орлова Мария Александровна*

*Научный руководитель Григорьева Ираида Валериановна*

*Чебоксарский кооперативный институт (филиал) РУК,  
Чувашская Республика, г. Чебоксары*

Трудовое законодательство Российской Федерации предоставляет предприятиям право самостоятельно выбирать и устанавливать системы оплаты труда, которые являются наиболее подходящими в конкретных условиях работы. Основная цель работодателя – это коммерческий успех на рынке и получение прибыли. Цель же наемных работников получить материальные блага и удовлетворённость от работы. При этом работодатель пытается получить максимальную прибыль при минимуме издержек (в т.ч. и на персонал). Для достижения компромисса, необходимо выбрать такую систему оплаты труда, которая способствовала бы установлению рационального баланса интересов работодателя и наемных работников. Эту задачу можно решить, создав в организации механизм формирования и распределения фонда оплаты труда, состоящий из: оклада (постоянной (базовой) части заработной платы); надбавки за соответствие группе грейдов; премии по KPI, размер которой будет зависеть от результатов работы.

Суть базовой части заработной платы – это несгораемая основа, которая в меньшую сторону измениться не может, только в большую. Сумма постоянной части заработной платы прописывается в трудовом договоре согласно штатного расписания и принятого положения по оплате труда работников организации. Как гласит 134-я статья ТК, работодателям следует повышать заработную плату вместе с ростом потребительских цен, т.е. индексировать. Поэтому предлагаем внедрить индексацию постоянной части заработной платы с учетом показателя МРОТ (11280 руб.) на индекс роста потребительских цен (за 2018 год – 4,2%). К примеру, оклад сотрудника составляет 30000 руб., то с учетом индексации на начало года он составит 30473,76 руб. (30000 руб. + 11280 руб. 4,2%).

Надбавка за соответствие грейду, как стимулирующая выплата, в нашем случае относится к условно-постоянной части заработной



платы, так как каждый грейд имеет своювилку, определяющую размер доплаты. Руководители могут расставлять подчиненных на разные уровни внутри «надбавки по грейду»: «новички», «профессионалы», «передовики». Движение внутри «надбавки по грейду», обоснованная с оценкой деятельности сотрудника или текущим положением внутри «надбавки», меняет размер доплаты.

Премии по KPI относятся к переменной части заработной платы. Оценка результатов работы проводится по установленным KPI (показателем эффективности).

Предложенная система оплаты труда позволит сотрудникам быть уверенными в том, что окладная часть заработной платы надежно закреплена за их должностью. Система надбавки по грейду прозрачна и зависит от набранных баллов по индивидуальным качествам сотрудника. Сотрудник понимает, что он должен делать, как и в течение какого времени, чтобы рассчитывать на повышение заработной платы. Система вознаграждения по KPI также направлена на мотивацию персонала и будет эффективна при индивидуальном подходе к результатам деятельности сотрудника.

Внедрение такой системы оплаты труда позволит улучшить показатели эффективности сотрудников, повысить привлекательность предприятия на рынке труда, оптимизировать численность и сохранить ценных сотрудников.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **МУЗЫКАЛЬНОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**Москва, 2019**



## **EP (EXTENDED PLAY) ЛЮБВИ ВСЁ МОЖНО**

*Камышенко Иван Валерьевич*

*Научный руководитель Урюмова Надежда Дмитриевна*

*МБОУ «СОШ № 64», Рязанская область, г. Рязань*

Любовь ведь разная бывает... Основная концепция мини-альбома – различные ее проявления. Счастливая, безответная, дарующая спасение и причиняющая боль. Слушатель всего на несколько мгновений погружается в атмосферу, созданную мной, но и этого достаточно, чтобы пережить то, что переживают лирические герои. Четыре песни охватывают весь спектр эмоций, связанных с пьянящим чувством. Хочется вскарабкаться на вершину Эвереста и кричать на весь мир: «Любви все можно», а через пару минут идти по ночному городу, отпуская уже другую любовь, причиняющую только боль и страдания. Или, не совладав с ней же, запереться в ванной и замерзнуть. Или, смахнув слезу, улыбнуться запоздалым чувствам и отбросить их. Вам, слушателям, остается только проникнуться атмосферой песен и пережить те эмоции, которые я заложил в тексты, вместе с персонажами, открывая для себя все тайны их внутреннего мира.

«ЛЮБВИ ВСЁ МОЖНО» – энергичная песня, написанная в стиле поп-панк. Текст рассказывает о парне, который пытается достучаться до возлюбленной. Эмоции не всегда написаны на лице. «Может, внешне и не похоже, но глубоко внутри я верю...», – буквально кричит он девушке. Его любовь придает ему сил. Это та любовь, которая зажигает огонь в груди и согревает душу в самые холодные ночи. «Любви все можно», – вот единственная мысль, которая крутится у героя в голове. Он заражен бесконечной верой в то, что однажды достучится до небес, ведь «вместе им по колено море».

«ЧЕЛОВЕК-ЛЕД» – противоположная сторона пылкой влюбленности. Нефильтрованная боль. Боль не просто от безответности. Чувства коварны. Девушка влюбляет в себя лирического героя искренностью и добротой: «В моем сердце зима отступила, и в ушах зазвенела капель», – но ее сердце принадлежит другому: «Кто-то твое тепло нежной рукой крадет. А кто я без него?» – где же тогда место любви освобожденного от холодного плена иллюзией героя? Конечно, только во льдах: «Я человек-лед». Трагичность текста подчеркивается мелодией, разрывающей душу на части. Это одна из тех песен, где ставка сделана





как раз на музыкальное сопровождение. А текст становится вишенкой на торте. Или, скорее, каплей яда на лезвии рапиры...

«НЕ НУЖНО» – своеобразная, но довольно распространенная история. Безответная любовь, боль, страдания, ревность. Герой был готов положить к ногам возлюбленной весь мир. Говорит: «Я бы пел под окном серенады в два ночи, я бы стал от замка ключом, душу склеив из ключев». Но девушке все это «оказалось не нужно». Под гнетом ледяных стен чувства гаснут в сердце парня. И тут же начинают терзать его пессию. Теперь уже она готова разбиться о скалы ради капли его внимания, вот только «все горит, и теперь каждый заново сможет начать», – улыбаясь, кидает он на прощание. У него уже другая, счастливая любовь. А девушке остается лишь ненавидеть ту, что украла горячее сердце из ее рук, ведь себя ненавидеть ей не под силу.

«ШАГАЮ» – одна из самых трагичных историй с относительно счастливым финалом, лиричная песня о том, что надо уметь отпускать. Герой идет по ночному городу, переосмысливая свою жизнь. Он осознает, что «внутри обесточен», что на протяжении всего пути только и делал, что ставил «сплошные точки». Но ощущение, что он на сцене, помогает ему справиться с царапающими душу мыслями. Наконец, герой решает, что «нет никого вокруг, значит, нет и фальши». У него нет сил на подъем после падения. «Никогда не будет так, как раньше. Я знаю это и шагаю дальше», – такими словами заканчивается припев. Это и есть главная мысль произведения. Вне зависимости от того, что будет происходить в вашей жизни в будущем, минуты прошлых дней уже никогда не повторятся. Надо просто шагать дальше...

Начиная с кричащей фразы «Любви всё можно» и заканчивая холодными строчками «Шагаю», мини-альбом «Любви Все Можно» отражает мой внутренний мир. Так я вижу это, без преувеличения, величайшее чувство. Четыре песни, как четыре стороны света. Каждая из них уникальна, а вместе они рисуют по-своему правдивый и искренний мир. Мир, доступный каждому. Стоит только нажать «Play»...



## **МАРШИ И СТРОЕВЫЕ ПЕСНИ, СОЗДАННЫЕ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

*Бамбурова Ксения Сергеевна*

*Научный руководитель Дорофеева Татьяна Вячеславовна*

*МБУДО ДШИ, Самарская область, п. Варламово*

В суровые годы Великой Отечественной войны происходит расцвет военно-патриотической музыки, созданной для различных родов войск Советской Армии.

Цель данной работы – раскрыть роль маршей и строевых песен в отечественной музыке военных лет.

В ходе работы над темой использованы материалы учебных изданий, посвященные истории отечественной музыки периода 1941–45 годов. В книге Б. Рукова содержатся статьи, очерки о военно-патриотической музыке, затрагивающие вопросы её истории и современного развития.

В период 1941–1945 годов проходит становление и интенсивное развитие военной музыки. Она обрела собственный социально-художественный статус.

Духовая музыка, наряду с массовой песней, получает в годы войны широкое распространение. Её стержень – марш, и шире, маршевость, становится характерной чертой музыки военных лет.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

**Москва, 2019**



## **СЕМЕЙНЫЕ ТРАДИЦИИ И ИХ РОЛЬ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА**

*Трофимов Дмитрий Дмитриевич*

*Научный руководитель Коструб Галина Филипповна*

*МАОУ СОШ № 56, Калининградская область, г. Калининград*

Каждое общество имеет уникальную ценностно-ориентационную структуру, в которой отражается самобытность данной культуры.

Автор отмечает, что у каждого народа и в каждой семье отдельно на протяжении жизни складываются свои определённые общественные и личностные традиции. Общественные традиции влияют на устройство общества, его правовую и законодательную структуру.

Семейные традиции накладывают отпечаток на степень развития семейных взаимоотношений, взаимного понимания между членами семьи, чувства взаимоуважения, поддержки и чувства сопереживания.

Семейные взаимоотношения подростка имеют свою историю, накопленный опыт общения, родительских воздействий. Именно в семье происходит взаимодействие с людьми разных поколений и разных полов.

Практическая значимость результатов состоит в том, что содержащиеся в работе материалы по включению семейных традиций в процесс формирования личности подростков могут быть использованы в системе педагогического просвещения родителей.

Для того, чтобы ознакомиться и исследовать семейные ценности и традиции ровесников автор принял решение провести социологический опрос в форме анкетирования.

Выводы по проекту:

– Семья может выступать в качестве как положительного, так и отрицательного фактора воспитания. Именно в семье ребенок должен получить настоящую любовь и заботу, чувствовать себя защищенным. Родителям необходимо осознавать ответственность, которую они несут за формирование ребенка как целостной личности.

– Подростковый возраст является одним из наиболее сложных периодов. Изменяются интересы, взгляды на окружающий мир и на себя. Меняется мировоззрение. Дети в этом возрасте наиболее восприимчивы и чувствительны ко всему, что их окружает, поэтому необходимо, чтобы в данный период школьник рос и воспитывался в благоприятной семейной атмосфере.



– Именно ценности семьи играют огромную роль в воспитании подростка. Наиболее эффективными в воспитании являются такие ценности как: духовные, культурные и нравственные. Они помогают сформировать у подростка правильные взгляды на жизнь.

Гипотеза исследования: формирование личности подростков в семье будет эффективным, если:

- воспитание опирается на традиции народа;
- используется личный пример родителей по соблюдению семейных традиций;
- деятельность родителей по формированию личностных качеств подростков осуществляется систематически и планомерно – подтвердилась.

Апробация и внедрение результатов исследования: полученные результаты обобщены и могут внедряться в практику работы школьного психолога, социального педагога и классных руководителей для дальнейшей воспитательной работы.

Данная работа является исследованием в области философии и психологии. Она выполняет своё главное предназначение: автор исследовал влияние соблюдения семейных традиций на формирование личности подростка, доказав их реальное существование и значимость.

## **ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ**

*Шепелева Анастасия Олеговна*

*Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна*

*МОУ РСОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва, Белгородская область,  
п.Ракитное*

Сегодня современное общество невозможно представить без СМИ. Средства массовой информации – это система органов публичной передачи информации с помощью технических средств. Интернет, телевидение, публицистические издания круглосуточно сопровождают нашу жизнь, выполняя многообразные функции: информирования населения о событиях, происходящих в стране и мире; образования и социализации, рекламы. СМИ оказывают влияние почти на все сферы общества, включая политику, здравоохранение, образование, религию; являются важнейшими инструментами реализации политического процесса.



В воздействии электронных СМИ на человека можно выделить как положительные моменты, так и отрицательные. Задача человека заключается в том, чтобы максимально полно воспользоваться всем положительным и избежать негативных, часто неконтролируемых последствий использования современных средств медиа, использующих радио-, теле-, компьютерные коммуникационные технологии.

Цель исследования: изучение особенностей влияния СМИ на формирование общественного мнения.

Задачи исследования: рассмотреть понятия, виды и функции СМИ; определить методы влияния СМИ на общественное мнение

Гипотеза исследования: предположим, что средства массовой информации сегодня влияют на потребителя, значит, они могут сформировать общественное мнение в необходимом направлении.

Объект исследования: общественное мнение.

Предмет исследования: влияние на общественное мнение средств массовой информации.

Методом научного исследования является сбор и анализ сведений о способах влияния СМИ на общественное мнение, проведение анкетирования, интервьюирования учителей и работников Ракитянской средней общеобразовательной школы № 2 имени А. И. Цыбулёва, работа с печатными источниками, документами, Интернет-ресурсами, анализ статистических данных, приведенных в литературе.

Источники исследования: данные полученные в результате анкетирования и интервьюирования учителей Ракитянской средней общеобразовательной школы № 2 имени А. И. Цыбулёва поселка Ракитное, сведения по России в целом из печатных источников.

Научная новизна исследовательского проекта заключается в том, что работа способствует более глубокому анализу процесса формирования общественного мнения под воздействием средств массовой информации.

Практическое значение работы заключается в том, что материалы проектно-исследовательской работы можно использовать на уроках обществознания, «Индивидуальный проект», на таких элективных курсах как «Политология», «Социология», в выступлениях перед учащимися на внеклассных мероприятиях, и просто в обыденной жизни как рекомендации к действию, так как все мы стоим перед выбором той или иной информации в поисках правды.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ПЕДАГОГИКА**

**Москва, 2019**



## **ТЕХНОЛОГИЯ КЕЙС–СТАДИ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ НАВЫКОВ ГОВОРЕНИЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА**

*Гречаная Анастасия Владимировна*

*Научный руководитель Запорожец Марина Светославовна*

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Учителя английского языка сталкиваются с проблемой «молчания учеников» на уроках развития навыков говорения. А как можно научить говорить на английском языке, если ученик не желает высказываться или высказывается только тогда, когда учитель просит его об этом?

Современные педагогические технологии предполагают изменения учебной ситуации таким образом, чтобы учитель из «непререкаемого авторитета» стал внимательным и заинтересованным собеседником и соучастником процесса познания. Коммуникативная методика, как одна из современных методик, обучения английскому языку способствует тому, чтобы учитель был не только носителем информации, но и наблюдателем и консультантом.

В языковой области целью обучения иностранному языку при коммуникативной методике предполагается обучение общению на иностранном языке в устной и письменной форме в рамках речевой ситуации.

Как известно, способом устно-речевого общения является говорение. Цель обучения говорению в школе есть развитие у учащихся способности в соответствии с их реальными потребностями и интересами осуществлять устное речевое общение в разнообразных ситуациях.

Объект исследования: учебно-воспитательный процесс

Предмет исследования: процесс формирования навыков говорения на уроках английского языка с использованием технологии Кейс-стади.

Цель исследования: доказать целесообразность использования технологии Кейс-стади при формировании навыков говорения на уроках английского языка.

Для достижения цели исследования были поставлены следующие задачи:

1. Изучить и проанализировать научно-методическую литературу по исследуемой теме;
2. Изучить опыт учителей школ;





3. Разработать уроки с использованием технологии Кейс-стади;
4. Составить методические рекомендации по использования технологии Кейс-стади для учителей иностранного языка;
5. Провести анкету учителей и проанализировать ее результаты.

Методы исследования:

Теоретические: анализ психолого-педагогической, учебной, методической литературы; изучение и обобщение массового и индивидуального педагогического опыта.

Эмпирические: анкетирование, наблюдение.

Математические: графические методы оформления результатов работы.

Данная работа состоит из введения, двух глав (теоретической и практической), списка использованной литературы.

К числу наиболее эффективных коммуникационных технологий преподавания английского языка относится метод кейс-стади. Сущность метода кейс-стади заключается в самостоятельной иноязычной деятельности обучаемых в искусственно созданной профессиональной среде, которая даёт возможность соединить воедино теоретическую подготовку и практические умения, необходимые для творческой деятельности в профессиональной сфере. Обучаемым предлагается осмыслить ситуации профессиональной деятельности, которые предусматривают необходимость решения проблемы. В процессе разрешения возникшей проблемы обучаемые вынужденно актуализируют необходимый для этого комплекс усвоенных знаний. Кейс-метод позволяет учитывать профессиональную подготовку учеников, интересы, выработанный стиль мышления и поведения, что даёт возможность широко использовать его для обучения иностранному языку профессии.



## **СОЗДАНИЕ УМНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ «ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ» НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

*Абрашитова Ксения Андреевна*

*Научный руководитель Сырова Светлана Александровна*

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Современный школьник принадлежит к поколению гаджетов, ставших неотъемлемой частью их повседневной жизни. В большинстве образовательных учреждений действуют запреты на использование школьниками личных гаджетов. Вместе с тем уже разработаны подходы позволяющие задействовать личные гаджеты в образовательных целях. Информационные технологии стали неотъемлемой частью сегодняшней жизни. Соответственно меняются и способ получения знаний, и способ потребления информации. Система школьного образования обязана адекватно реагировать на информационные и технологические вызовы современности. Также выстраивать всю систему работы с детьми в школе необходимо с учетом их массового клипового мышления.

Говоря о цифровой грамотности детей, чаще всего подразумевают то, как правильно «гуглить» и о безопасности в сети. Практически не затрагиваются вопросы цифрового творчества, создания собственного контента, а также формирования компетенций.

От модели отбора гаджетов и жесткого контроля их использования можно перейти к совместному знакомству с миром IT и формированию цифрового интеллекта. Родительской и педагогической общественности нужно осознать, что интернет и гаджеты – это в первую очередь инструменты, которыми нужно уметь пользоваться.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в связи с введением нового образовательного стандарта в современном мире стали активно происходить внедрения IT-технологии в образовательный процесс. Одной из которых является дополненная реальность – это технология добавления элементов виртуальной информации в реальную жизнь человека, она позволяет значительно расширить возможности образовательного процесса. Детям нравится усваивать новую информацию в такой наглядной форме.



Возможность использования яркой запоминающейся визуализации при объяснении сложных тем, а кроме того предоставлять детям возможность самим использовать технологии будущего, что является находкой для педагога.

Значимость и актуальность работы заключается в разработке и внедрении ИКТ, включающих инструментальные среды для реализации обучающих программ. В большинстве случаев результат деятельности обучаемого зависит от того, насколько информативно и интересно выстроен процесс передачи знаний, в какой мере реализованы его потребности в познании и какими средствами достигнута его дальнейшая направленность на углубление своих знаний.

НОВИЗНА: заключается в том, что использование настолько инновационного средства повышает мотивацию учащихся при изучении учебных дисциплин, уровень усваивания информации, синтезируя различные формы ее представления. Огромным плюсом использования технологии «дополненной реальности» является ее наглядность, информационная полнота и интерактивность.

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ работы определяется тем, что использование технологии дополненной реальности позволяет вовлечь в образовательную деятельность не только учебные классы, учебное оборудование и УМК, но и рекреационные пространства, превращает любую поверхность в информационно насыщенную зону.

## **МУЛЬТФИЛЬМ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННЫХ НОРМ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В РАБОТЕ КЛАССНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

*Комарова Ксения Александровна*

*Научный руководитель Сырова Светлана Александровна*

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Учить детей нравственному поведению можно с помощью художественной литературы, просмотров детских фильмов и мультфильмов. Особенно привлекают детей мультфильмы – любимое детское развлечение. Все дети, особенно дошкольного и младшего школьного возраста, любят смотреть мультфильмы.



Исследования отечественных педагогов и психологов, таких как Н. Е. Маркова, И. Я. Медведева показывают, что мультфильмы довольно эффективное воспитательное средство: они демонстрируют ребенку самые разные способы общения и взаимодействия с окружающим миром, формируют эталоны хорошего и плохого поведения. Дети часто копируют поведение и манеру речи героев мультфильмов, точно так же, как копируют поведение взрослых. Но отмечают, что мультфильмы могут быть средством развития и формирования нравственных качеств детей только при условии правильного их отбора для просмотра детьми. И. Я. Медведева считает, что с выбором мультфильма надо быть намного осторожнее, чем в выборе книги, так как зрительные образы воздействуют на ребенка гораздо сильнее.

Таким образом, одним из средств развития нравственного воспитания младших школьников являются мультфильмы, которые формируют нравственные чувства и нормы нравственного поведения, также способствует развитию многих высших психических процессов: мышления, восприятия, воображения, памяти и др. Но реализация нравственных воспитательных возможностей мультипликации возможна лишь при условии правильного выбора мультфильмов, тех, что имеют положительное влияние на психику ребенка.

Актуальность данной работы заключается в том, что, нравственность и нравственное воспитание личности ребенка на протяжении многих веков были и остаются предметом исследования в философии, педагогике и психологии. Особенно значимым считается формирование нравственных качеств у младших школьников, так как именно в эти возрастные периоды происходит закладка и развитие всех важных процессов и качеств личности: в процессе повседневного общения со сверстниками дети учатся жить в коллективе, овладевают на практике моральными нормами поведения, которые помогают регулировать отношения с окружающими. Поэтому важно, чтобы дети в младшем школьном возрасте получали только положительные поведенческие примеры.



## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ РЕЧИ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Снимшикова Ксения Алексеевна*

*Научный руководитель Лотышова Ирина Григорьевна*

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Средства массовой информации, особенно электронные, активно проникают в жизнь детей. Отечественные и зарубежные исследования использования компьютера в дошкольных образовательных учреждениях убедительно доказывают не только возможность и целесообразность этих технологий, но и особую роль компьютера в развитии интеллекта и в целом личности ребенка (исследования С. Л. Новоселовой, И. Пашелите, Г. П. Петку, Б. Хантер и др.) (27, с. 52)

В условиях динамично меняющегося мира, постоянного совершенствования и усложнения технологий информатизация сферы образования приобретает фундаментальное значение. Данное направление развития образовательной отрасли, как подчёркивается в государственных документах, признаётся важнейшим национальным приоритетом.

В современных условиях при широком внедрении новых информационных технологий остается проблема развития речи ребенка – дошкольника. Ведь именно от уровня развития его речевых способностей зависит дальнейшее овладение знаниями и полноценное развитие. Многие согласятся, что современные родители мало и неохотно читают своим детям, не побуждают их к диалоговой речи, поэтому речь дошкольников не отличается особой выразительностью, они зачастую ограничиваются односложными ответами. Из-за неразвитости речи, бедности словарного запаса у воспитанников часто пропадает интерес на занятиях по развитию речи, отсутствует учебная мотивация. В таких условиях к нам в помощь приходит использование компьютерных технологий как один из источников мотивации. Возможности компьютера здесь неисчерпаемы. Он позволяет погрузить дошкольников в определенную игровую ситуацию, сделать образовательную деятельность более содержательной, интересной, привлекательной и по-настоящему современной.



ИКТ становятся основным инструментом, который человек будет использовать не только в профессиональной деятельности, но и в повседневной жизни.

Главной целью внедрения информационных технологий является создание единого информационного пространства образовательного учреждения, системы, в которой задействованы и на информационном уровне связаны все участники учебно-воспитательного процесса: администрация, педагоги, воспитанники и их родители.

Для реализации этого необходимы подготовленные педагогические кадры, способные сочетать традиционные методы обучения и современные информационные технологии.

**ПРОБЛЕМА ИССЛЕДОВАНИЯ:** процесс оптимизации развития речи у детей младшего дошкольного возраста посредством информационно-компьютерных технологий.

Цель исследования – разработать и апробировать серию игр, созданных с применением информационно-компьютерных технологий для детей младшего дошкольного возраста.

Объект исследования речевая деятельность детей младшего дошкольного возраста.

Предмет исследования – процесс развития речи у детей младшего дошкольного возраста средствами ИКТ.

Задачи:

1. Изучить психолого-педагогическую литературу по проблеме развития речи у детей младшего дошкольного возраста.
2. Выявить современные подходы к развитию речи у младших дошкольников.
3. Раскрыть сущность использования ИКТ в развитии речи у младших дошкольников.
4. Проанализировать особенности развития речи у младших дошкольников с использованием ИКТ.
5. Разработать и апробировать серию дидактических средств для развития речи детей младшего дошкольного возраста.
6. Сделать выводы и рекомендации по использованию информационно-компьютерных технологий, направленных на развитие речи у младших дошкольников.

Методы исследования: изучение и анализ литературы по теме исследования, анализ, обобщение педагогического опыта.



Педагог должен не только уметь пользоваться компьютером и современным мультимедийным оборудованием, но и создавать свои образовательные ресурсы, широко использовать их в своей педагогической деятельности.

Информационные технологии, это не только и не столько компьютеры и их программное обеспечение. Под ИКТ подразумевается использование компьютера, Интернета, телевизора, видео, DVD, CD, мультимедиа, аудиовизуального оборудования, то есть всего того, что может представлять широкие возможности для коммуникации.

Применение информационных технологий на занятиях по развитию речи в ДОУ позволяет преодолеть интеллектуальную пассивность детей, дает возможность повысить эффективность образовательной деятельности педагога ДОУ. Является обогащающим и преобразующим фактором развития предметной среды.

**ПОРТРЕТ УЧИТЕЛЯ ГЛАЗАМИ СОВРЕМЕННЫХ  
УЧЕНИКОВ И РОДИТЕЛЕЙ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ  
НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ОБРАЗОВАНИЕ»  
И РЕГИОНАЛЬНОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ  
ОБРАЗОВАНИЯ В БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ДОБРОЖЕЛАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

*Тарасова Софья Андреевна*

*Научный руководитель Дьячкова Алина Николаевна*

*МОУ РСОШ № 2 имени А. И. Цыбулёва, Белгородская область,  
п.Ракитное*

Мы живем в быстро меняющемся мире, в жизнь постоянно внедряются новые технологии, увеличивается объем знаний, предъявляются более высокие требования к педагогам. Современное общество не может устроить учителя в качестве транслятора информации, поэтому роль учителя в школе существенно меняется. В связи с чем, в декабре 2018 года Президент РФ Владимир Владимирович Путин поставил цель нового уровня для российского образования – сделать российскую школу одной из лучших в мире, создать условия для получения качественного образования во всех школах России, чтобы реализовать данную цель в 2019 году в нашей стране стартовал национальный проект «Образование». Для обеспечения национального проекта «Об-





разование» в Белгородской области разработана Стратегия развития сферы образования «Доброжелательная школа».

Так как мне стало интересно, каким должен быть учитель как одна из ключевых фигур в системе образовательного процесса в рамках государственных проектов, и каким его представляют своими глазами современные ученики и родители, тему исследовательской работы я выбрала «Портрет учителя глазами современных учеников и родителей в условиях реализации национального проекта «Образование» и региональной стратегии развития образования в Белгородской области «Доброжелательная школа».

Актуальность исследовательской работы заключается в том, что современное образование находится сегодня в центре внимания государства и общественности, большое внимание уделяется личностному потенциалу учителя, чтобы стать успешным, ученик должен иметь успешного учителя.

Цель работы: сравнительное изучение образа педагога в представлении учителей, учащихся и их родителей в рамках проекта «Доброжелательная школа».

Задачи работы: выяснить, какие требования предъявляются к учителю сегодня в нашей стране и мире; понять, как представляют себе современного учителя сегодняшние школьники и их родители; выяснить совпадают ли их представления с образом учителя в рамках региональной стратегии «Доброжелательная школа»; на основе результатов исследовательской работы предложить идеальный образ современного учителя.

Для современного развития человеческого общества характерно пристальное внимание к школьному периоду жизни человека, так как в этот период формируется личность, психическое и физическое здоровье подрастающего поколения. Поэтому в национальном проекте «Образование» расширяет свои позиции взгляд на работу учреждений образования не столько в плане обучения, сколько в плане развития у детей общечеловеческих ценностей, умения доброжелательно общаться и контактировать с людьми, уделяется огромное внимание воспитанию. Отсюда следует, что сейчас профессиональная деятельность педагога – это процесс непрерывного доброго общения с учениками, от эффективности которого зависят результаты воспитательно-образовательной работы школы. Эти тенденции и исследуются в работе, так





как именно они лежат во главе угла региональной стратегии «Доброжелательная школа».

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАНИМАТЕЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИМЕН ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ**

*Громова Ольга Андреевна*

*Научный руководитель Шейнова Татьяна Геннадьевна*

*Государственный гуманитарно-технологический университет,  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Начальная школа – это составная часть всей системы непрерывного образования. Педагоги начальной школы должны быть ориентированы на то, чтобы обучать детей творчеству, воспитывая в каждом из них самостоятельную личность, которая будет владеть инструментарием саморазвития и самосовершенствования и сможет найти эффективные способы решить проблему, осуществить поиск необходимой информации, а также вступать в дискуссии, мыслить критически.

Системно-деятельностный подход к обучению младших школьников предполагает использование учителем разнообразных организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого обучающегося, обеспечивающих рост их творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности.

Согласно Федеральному государственному стандарту начального общего образования предметные результаты освоения основной образовательной программы по русскому языку должны отражать овладение первоначальными представлениями о нормах русского и родного литературного языка; умение ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях общения; выбирать языковые средства для успешного решения практических, познавательных и коммуникативных задач.

Организация деятельности младших школьников на занятиях основывается на принципах научности, доступности материала, связи теории с практикой, сознательности и активности учащихся, наглядности, занимательности, индивидуального подхода к учащимся.

Имена прилагательные изучаются во всех классах начальной школы. «Прилагательное – это самая изобразительная часть речи. Прила-



гательные могут описать цвет, запах, форму любого предмета, рассказать о наших чувствах, характере, внешности, переживаниях, о настроении...», – писал академик В. В. Виноградов. Всё это делает имя прилагательное незаменимым во всех стилях, когда возникает необходимость в уточнении значения, выраженного предметным словом, описании явления по его признакам, выражении своего отношения к описываемому.

Использование занимательного материала при изучении имен прилагательных помогает учителю в интересной и увлекательной форме формировать основные знания по предмету, ключевые компетенции, развивать речь младших школьников. Они легко запоминают то, что для них интересно, значимо. Этим объясняется актуальность выбранной нами темы исследования.

Целью работы является выявление наиболее эффективных методов изучения имени прилагательного в начальной школе с использованием занимательного материала.

Реализуя поставленную цель, мы рассмотрели лексические и грамматические особенности имен прилагательных, этапы и особенности их изучения в начальных классах, провели исследование учебников русского языка УМК «Школа России» с точки зрения использования занимательных заданий при изучении данной темы, подобрали комплекс упражнений, формирующих познавательные универсальные действия младших школьников.

Занимательные задания носят развивающий характер. При их выполнении у детей формируются универсальные учебные действия, активизируется мыслительная деятельность, совершенствуются речевые навыки, расширяется кругозор, возрастает интерес к познанию.

## **ИЗУЧЕНИЕ ФРАЗЕОЛОГИИ В ШКОЛЕ В РАМКАХ ФГОС**

*Карпенко Анастасия Владимировна*

*Научный руководитель Филиппова Елена Петровна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Исследование фразеологических оборотов в школьном курсе русского языка не теряет своей актуальности, так как фразеологические единицы есть источники мудрости и духовной жизни народа, позволяющие изучить многовековую культуру наших предков, а также потому,



что русский язык как развивающееся явление продолжает пополняться различными устойчивыми оборотами. Глубокое изучение данного раздела лингвистики позволяет поднять на более высокую ступень культуру речи обучающихся, значительно повысить общее развитие школьников, сформировать любовь и уважение к родному языку.

Одной из методических проблем при изучении фразеологических единиц является ограниченное количество часов, что приводит к недостаточному уровню усвоения данной темы. Учителю-словеснику необходимо тщательно подходить к подбору дидактического материала, цель которого заключается в демонстрации эстетического и семантического богатства оборотов и формировании комплекса знаний, умений и навыков работы с фразеологической системой русского языка.

Всё вышесказанное является обоснованием выбора темы работы и её актуальности.

Цель исследования – изучить фразеологию как раздел лингвистики в школьном курсе русского языка в рамках Федерального государственного образовательного стандарта.

Из поставленной цели вытекают следующие задачи:

1. изучить литературу по заявленной теме;
2. рассмотреть фразеологию как науку;
3. исследовать историю появления фразеологизмов;
4. выявить основные особенности фразеологических единиц;
5. проанализировать методику изучения фразеологических единиц в школе;
6. разработать урок и привести примеры упражнений по данной теме.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛЕРАНТНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ДОО**

*Кузнецова Юлия Александровна*

*Научный руководитель Толкова Наталья Михайловна*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический  
университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Проблема воспитания толерантности у детей на сегодняшний день является одной из самых актуальных в России, ведь наша страна много-



национальна, с множеством разнообразных и непохожих друг на друга культур. Терпимость, уважение, принятие и правильное понимание культур мира должно прививаться уже в раннем возрасте, в детском саду.

Детский сад, являясь первой ступенью становления межличностных отношений, должен уделять особое внимание проблеме толерантности, так как именно в детском возрасте закладываются основы поведения человека в обществе. Но для этого необходимо проводить систематическую работу со всеми участниками педагогического процесса, создавать развивающую и обучающую среду в группах, повышать уровень самосознания и проявления толерантности у воспитателей, специалистов ДОО, родителей воспитанников.

Толерантность не формируется сама по себе, уважение к другим народам нужно воспитывать с детства, с дошкольного возраста.

Цель работы: «Исследование особенностей формирования толерантности у детей старшего дошкольного возраста в условиях ДОО».

Задачи работы:

1. Изучить научно-методическую и специальную литературу о принципах формирования толерантности дошкольников;
2. Изучить особенности форм и методов воспитания толерантного отношения в ДОО;
3. Разработать проект «Формирование толерантности у детей старшего дошкольного возраста в условиях ДОО»
4. Сделать вывод по проделанной работе.
5. Объект исследования: толерантность у детей старшего дошкольного возраста.

Предмет исследования: методы формирования толерантности у детей старшего дошкольного возраста

Для решения исследовательских задач мы использовали следующие методы:

- теоретические методы: анализ литературных источников по проблеме развития творческих способностей детей дошкольного возраста;
- практические методы: анкетирование, наблюдение, внедрение серии занятий и игр, анализ результатов исследования.

Практическая значимость: разработан проект «Формирование толерантности у детей старшего дошкольного возраста в условиях ДОО» может быть использована воспитателями ДО, родителями дошкольников.



Подводя итоги исследовательской работы, направленной на выявление условий формирования толерантности у детей старшего дошкольного возраста в условиях дошкольной организации мы выявили, что проблему толерантности можно отнести к воспитательной и начинать работу в этом направлении с дошкольного возраста, поскольку именно тогда закладываются ценностные основы мировоззрения. Важно отметить, что педагогам следует привлекать внимание родителей к задаче воспитания толерантного сознания у ребенка, стремиться к формированию единого понимания целей в процессе решения этой задачи. Если родители и воспитатели объединят свои усилия и обеспечат малышу эмоциональный комфорт, интересную, содержательную жизнь и дома, и в детском саду, построенную на принципах толерантности, – они помогут развитию его способностей, умению общаться в коллективе.

Таким образом, цель нашего исследования достигнута, задачи исследования выполнены. Данный опыт исследовательской работы может быть интересен педагогам дошкольных образовательных организаций и родителям, заинтересованным в формировании толерантности своих детей.

## **АНИМАЛОТЕРАПИЯ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ. КАНИСТЕРАПИЯ**

*Маслова Ольга Алексеевна*

*Научный руководитель Тимохина Татьяна Васильевна*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технический  
университет, Московская область, г. Орехово-Зуево*

1. Ребенок, развитие которого осложнено дефектом, не просто менее развит, чем его сверстники, он развит иначе (Л.С. Выготский)

2. Всякий телесный недостаток – будь то слепота, глухота или врожденное слабоумие – не только изменяет отношение человека к миру, но, прежде всего, сказывается на отношениях с людьми. Органический дефект или порок реализуется как социальное ненормальное поведение (Выготский)

3. Каждый ребенок требует индивидуального подхода.

4. Анималотерапия- не панацея от всех болезней. Она всегда должна идти в комплексе с медицинскими показаниями.



5. Собаки лечат наши души.
6. Дети и животные находятся на одной эмоциональной волне.
7. Дети с ОВЗ имеют такие же права и обязанности, как и их сверстники.

## **ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОЯВЛЕНИЯ СТРАХОВ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА И ИХ КОРРЕКЦИЯ**

*Шабалина Анастасия Игоревна*

*Научный руководитель Сырова Светлана Александровна*

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

В современном социально-сложном мире ребенок подвергается множеству неблагоприятных факторов. Психика ребенка способна «впитывать» негатив и неспособна противостоять отрицательным воздействиям. При переходе ребенка из дошкольного учебного заведения в общеобразовательную школу он попадает в своеобразные экстремальные условия, которые, чаще всего, приводят к детской тревоге и страхам. В данном случае необходимо осуществить профилактику, раннюю диагностику и провести коррекцию уже имеющихся страхов.

Проявление детских страхов обусловлено возрастными особенностями и имеют временный характер. Однако страхи, которые сохраняются длительное время, являются устойчивыми и приводят к проявлению нежелательного поведения. А. И. Захаров считает, что проявление страхов у детей – признак неправильного поведения родителей, наличие страхов у самих родителей, конфликтов в семье.

Таким образом, наша задача помочь ребенку избавиться от страхов. Для этого необходимо знать важные аспекты: что такое страх, его функции и причину возникновения.

Актуальность данной работы заключается в том, что исследование проблем проявления страхов у младших школьников дает гарантию преодоления этих страхов и гарантию восстановления положительного и благоприятного психологического состояния ребенка. То есть проведенная диагностика и правильно подобранная стратегия борьбы со страхами школьника дает возможность заполнить жизнь ребенка положительными эмоциями. В современном мире родители учени-



ков заняты работой и бытовыми задачами и не обращают внимание на проявление таких проблем, считая, что все пройдет само. А ведь проявление страхов, тем более устойчивых, негативно отражается на психике школьника. Взрослые говорят: «Там ничего нет! Не выдумывай!» и, закрывая за собой дверь – уходят. Ребенку остается только замкнуться в своих переживаниях. После этого может сформироваться бессонница и подавленное состояние школьника неизбежно. Именно поэтому необходимая помощь ребенку может быть оказана классным руководителем. Учитель начальных классов должен знать, как провести диагностику и должен уметь составлять коррекционную работу. Так же, очень важно учитывать гендерные особенности проявления страхов.

В младшем школьном страхи наиболее успешно подвергаются психологическому воздействию, поскольку они во многом носят возрастной переходящий характер.

Профилактика страхов состоит, прежде всего, в воспитании таких качеств, как оптимизм, уверенность в себе, самостоятельность. Ребенок должен знать то, что ему положено знать по возрасту, о реальных опасностях и угрозах, и относиться к этому адекватно. Существующие способы снижения и контроля страха основываются, прежде всего, на теории научения.

Коррекционная работа с детьми подверженными страхам проводится классным руководителем в соответствии с регламентирующими документами ФГОС НОО и Профессиональный стандарт педагога. Коррекция страхов осуществляется посредством игротерапии, сказкотерапии, арт-терапии, куклотерапии, музыкотерапии, цветотерапии, индивидуально-групповых занятий, улучшения детско-родительских отношений.

В работе с детьми при устранении страхов, необходимо придавать большое значение взаимоотношениям родителей и детей. Они существенным образом сказываются на процессе устранения страха. Необходимо активное участие родителей в коррекционной работе с детьми.

Педагогам и родителям решившим помочь детям избавиться от страха, можно использовать программу коррекционной работы, коррекционные игры и задания, предложенные во второй главе.

Классному руководителю, прежде чем проводить коррекционные занятия с тревожными детьми, необходимо корректировать нарушения семейных отношений и неадекватного воспитания детей.



Детские страхи заслуживают самого внимательного изучения и как можно более раннего устранения с целью предупреждения появления неврозов как психогенного заболевания формирующейся личности ребенка.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ПРАВОВЕДЕНИЕ**

**Москва, 2019**



## **ВНИМАНИЕ ДЕТИ! БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ**

*Ульянченко Дарья Олеговна*

*Научный руководитель Мухтярова Эльмира Исаковна*

*МАОУ «Лицей № 78 им. А. С. Пушкина», Республика Татарстан,  
г. Набережные Челны*

Исследование предполагает изучение следующего положения проблемы защиты правоохранительными органами детей от физического и психологического насилия со стороны родителей, как в Российской Федерации, так и в зарубежных странах.

Для реализации поставленной цели были выдвинуты такие задачи как: анализ возбужденных дел по ст. 156 УК РФ за 2015–2018 года; изучение Семейного кодекса РФ, Уголовного кодекса РФ, Кодекса об Административных правонарушениях РФ, Конвенция о правах ребенка; анализ социальной политики государственных и муниципальных органов, направленную на защиту детей; изучение материалов известного автора о зарубежной практике по защите детей от насилия со стороны родителей. Практическая значимость моей исследовательской работы заключается в том, что работу можно использовать в школьном курсе «Обществознание». Материалы данного исследования могут быть использованы в виде дополнительного материала при изучении правовой защиты детей. Может быть использована в последующей профессиональной деятельности.

В первой главе исследовательской работы было выявлено, что фактов не оказания со стороны государственных органов медицинской помощи малолетним в г. Набережные Челны не выявлено. При личной беседе с должностным лицом описан процесс дознания по ст. 156 УК РФ.

Во второй главе исследовательской работы было выявлено, что в настоящее время проблемы детей и их безопасность являются одними из важных. Следующая часть исследовательской работы заключалась в изучении зарубежной практики в отношении детей, находящихся в трудном социальном положении. За основу взяли страну Великобританию и её методы защиты детей, находящихся в трудном социальном положении. Автором было выявлено, что зарубежная система защиты детей справляется с решением проблем семей успешнее.

В третьей главе проанализированы три уголовных дела по ст. 156 УК РФ и проведен анализ этих дел тем самым был сделан вывод, что



во-первых, в основном нарушителем прав малолетних детей являлась мать ребенка; на данном моменте все дети здоровы и находятся под защитой государства; материальное обеспечение было у каждой семьи, которую я рассматривала. Только эти деньги не тратились на нужды ребенка. Социальные условия в которых находился/находились дети/ребенок не предназначены для нормального проживания и воспитания детей. У большинства детей выявлены хронические заболевания из-за халатности родителей. Следующий анализ проведен по статистике 2016 и 2018 годов и выявлено, что три года назад преступлений по нарушению прав детей по статье 156 УК РФ, было гораздо больше, чем в наше время. Автор провел сравнительный анализ 25 стран и России.

Подводя итоги по данной работе, мы приходим к следующим выводам:

– Правовая защита в отношении детей в РФ присутствует, только правоохранительные органы вмешиваются в проблемные семьи на более поздних стадиях.

– Практика зарубежной страны, которую автор рассматривал в своем проекте при сравнении с Российско Федерацией, успешнее защищает права детей.

– В ходе исследования выявлено, что на территории г. Набережные Челны случаев неоказания медицинской помощи малолетним не выявлено.

– При анализе оконченных уголовных дел выявлено, что количество преступлений, нарушающих права ребенка снизилось.

## **ИНСТИТУТ НЕОБХОДИМОЙ ОБОРОНЫ: СОСТОЯНИЕ, ОПЫТ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

*Громадин Алексей Анатольевич*

*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*

*МОУ-ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА № 4, Московская область, г. Клин*

«Статья 27.1. Гарантии личной физической безопасности вооруженного сотрудника органов государственной охраны

Сотрудник органов государственной охраны обязан обнажить огнестрельное оружие и привести его в боевую готовность в момент возникновения реальной угрозы посягательства на исчерпывающий перечень объектов уголовно-правовой охраны, чтобы иметь реальную



возможность (время) применить огнестрельное оружие на упреждение (первым) активных противоправных насильственных действий посягающего. Обнажение огнестрельного оружия является предупреждением для физического лица о реальной возможности его применения. Реальной угрозой посягательства на жизнь и здоровье сотрудника органов государственной охраны признается приближение к нему посягающего менее чем на три метра после законного требования остановиться.

С наличием таких юридических фактов, как попытки физического лица, задерживаемого сотрудником органов государственной охраны с обнаженным огнестрельным оружием, приблизиться к нему, сократив при этом указанное им расстояние, совершение задерживаемым лицом умышленно неожиданных активных противоправных насильственных действий, попытки достать что-либо из своей одежды без команды сотрудника органов государственной охраны и другие действия, которые могут быть восприняты сотрудником органов государственной охраны как реальная угроза посягательства на его жизнь или здоровье, действующее законодательство России связывает обязанность сотрудника органов государственной охраны пресечь эту реальную угрозу посягательства путем применения огнестрельного оружия на поражение физического лица без предупреждения.

Если реальная угроза посягательства не опасна для жизни сотрудника органов государственной охраны, то прицельная стрельба ведется не по жизненно важным органам (рукам и ногам). Самозащита от реальной угрозы объективно общественно опасного, наличного и действительного посягательства против жизни возможна путем причинения посягающему любого вреда.

Руководитель подразделения соответствующего органа государственной охраны обязан выдать для постоянного хранения и ношения табельное огнестрельное оружие и боеприпасы сотруднику органов государственной охраны, если он успешно прошел первоначальную профессионально-психологическую подготовку в образовательных организациях – профессиональная обученность, психологическая подготовленность и стрелковая натренированность

Перечень оружия, состоящего на вооружении органов государственной охраны, устанавливает Президент Российской Федерации или по его поручению Правительство Российской Федерации».



## **ОХРАНА ТРУДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РФ**

*Онищенко Полина Сергеевна*

*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*

*МОУ-ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА № 4, Московская область, г. Клин*

**МЕТОДОЛОГИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:** анкетный опрос граждан, экспертный опрос, статистический метод, анализ документов, интервью, наблюдение, сравнительно-юридический метод.

**НАУЧНАЯ НОВИЗНА ИССЛЕДОВАНИЯ** состоит в том, что разработаны элективные курсы «Трудовые права и свободы гражданина РФ» и «Охрана труда в образовательных организациях», авторские рабочие программы «Трудовые права и свободы гражданина РФ» и «Охрана труда в образовательных организациях», учебные пособия, учебно – методические пособия и монография.

**ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ** заключается в том, что разработанные элективные курсы «Трудовые права и свободы гражданина РФ» и «Охрана труда в образовательных организациях» внедрены в учебный процесс МОУ – ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА № 4.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ** заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы:

1. в законотворческой деятельности по совершенствованию действующего законодательства;
2. в педагогической деятельности в образовательных организациях в процессе преподавания учебных дисциплин «Право» (10 кл.), «Основы безопасности жизнедеятельности» (9 кл.), «Трудовое право РФ» и элективных курсов «Трудовые права и свободы гражданина РФ» и «Охрана труда в образовательных организациях»;
3. в деятельности администрации образовательных организаций при разработке локальных нормативных актов.



## **ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СУРРОГАТНОГО МАТЕРИНСТВА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Матвеева Александра Андреевна*

*Научный руководитель Измайлов Михаил Викторович*

*Государственный гуманитарно-технологический университет (ГГТУ),  
Московская область, г. Орехово-Зуево*

Проблема бесплодия известна с давних времен. Бесплодие вызывает сложности не только в отдельной семье, но и негативно влияет на демографическую ситуацию в государстве. До настоящего времени в Российской Федерации складывалась демографическая ситуация, которая затянувшись, приобрела статус демографического кризиса.

В этой связи представляются весьма актуальными проблемы правового регулирования суррогатного материнства. Сущность суррогатного материнства состоит в оплодотворении яйцеклетки с последующей ее пересадкой в организм женщины, давшей согласие на вынашивание генетически постороннего ей ребенка, а также в передаче новорожденного в бездетную семью, в которой супруги являются генетическими родителями ребенка.

Институт суррогатного материнства как метод репродуктивных технологий, который помогает бесплодным семьям или одиноким гражданам обзавестись потомством благодаря достижениям медицины, появился относительно недавно в Российской Федерации.

Из-за своей особой специфики институт суррогатного материнства вызывает массу проблем в обществе, как моральных, так и социальных.

Одной из основных проблем в сфере правового регулирования договорных отношений суррогатного материнства является отсутствие закрепленного на законодательном уровне соответствующих дефиниций таких, как «суррогатное материнство», «суррогатная мать», «генетические родители», а также порядка оформления родительских прав; применения последствий отказа суррогатной матери отдать ребенка генетическим родителям; ее ответственность за несоблюдение режима; отцовства ребенка, если суррогатная мать решит оставить его себе; получения услуг суррогатной матери не только супружескими парами и ряд других вопросов.



Проведенное исследование показало, что возникает острая необходимость в совершенствовании института суррогатного материнства. В целях устранения пробелов в законодательстве и предупреждения возможных злоупотреблений со стороны лиц, заключивших договор о суррогатном материнстве, следует закрепить в российском законодательстве нормы, детально характеризующие указанный договор (условия, особенности правовой природы, предмет, права и обязанности сторон, а также меры привлечения к ответственности лиц, нарушивших условия договора).

## **КАЖДЫЙ ИМЕЕТ ПРАВО НА ЖИЗНЬ**

*Панина Татьяна Юрьевна*

*Научный руководитель к.ф.н., доцент Кольчева Галина Юрьевна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

*«Чтобы страна могла жить, нужно, чтобы жили права».*

*Адам Мицкевич*

Каждое право и каждая свобода важны для нас, но особенно следует остановить внимание, знакомясь с разделом прав и свобод человека и гражданина. Это те права, которые составляют как бы костяк важнейшего правового материала. К таким нормам относятся: право на свободу и личную неприкосновенность, право на свободу совести, вероисповедания, право на свободу мысли и слова и т.д. Мы должны четко понимать и осознавать все наши права, а в особенности обращать внимание на право на жизнь. Должны разобраться в том, с какого же момента человек обретает право на жизнь и когда он его лишается. Это все нам и предстоит узнать.



Актуальность работы: актуальность данной темы заключается в том, что «царицей прав» традиционно считается право на жизнь, неотделимым правом любого человека, поэтому об этой теме нужно говорить как можно чаще, потому что многие люди этого не ценят и не понимают.

Цель работы: осознать ценность человеческой жизни в любых ее аспектах и в любом возрасте; выяснить значение права на жизнь



в истории и в современности; узнать больше о правах человека; развить умение работать с разными нормативно-правовыми актами.

Задачи работы: сохранение жизни и здоровья человека в современном мире; распространение права на жизнь и права на продление жизни с помощью новейших технологий и технологий будущего; правовое просвещение по вопросам прав и свобод человека, форм и методов их защиты.

Право – это совокупность общеобязательных правил поведения, установленных или санкционированных государством. За их нарушение применяются различные меры государственного воздействия. Они обязательны для всех.

Жизнь – самое главное благо, которое есть у человека. На протяжении всей жизни люди пытаются сохранить её и приумножить рождением на свет новых людей. Именно поэтому право на жизнь в каждой развитой стране является самым главным и данным в равной степени всем людям.

Права человека – такие правила, которые обеспечивают защиту достоинства и свободы каждого отдельного человека

Право на жизнь – неотъемлемое право каждого человека, охраняемое законом. Его содержание заключается в том, что никто не может быть умышленно лишен жизни.

Объектом исследования является право на жизнь независимо от происходящих ситуаций.

Теоретической основой явились законодательные акты, нормативные документы, учебники.

Практическая значимость нашей работы заключается в возможности использовать материал работы как дополнительный при подготовке к урокам обществознания, медицины, на занятиях внеурочной деятельности в общеобразовательных учреждениях.

В заключении необходимо отметить, что приоритетным правом является право на жизнь как важнейшее право, без обеспечения которого бессмысленно ставить вопрос о соблюдении остальных прав и свобод человека. Осознание ценности человеческой жизни является основой в области прав человека. Это значит то, что никто не может быть лишен жизни и права на неё. Но обществу и государству нужно дать точное определение начало момента действия права на жизнь.





## **НЕОБХОДИМАЯ ОБОРОНА: ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ ПРАВОПРИМЕНЕНИЯ**

*Каминская Ксения Эдуардовна, Бочкова Анна Александровна*

*Научный руководитель Иванов Антон Викторович*

*ФГБОУВО КФ РГУП, Республика Татарстан, г. Казань*

Право необходимой обороны относится к числу основных субъективных прав человека и является гарантом по отношению к остальным основным правам и свободам человека и гражданина, а потому носит самостоятельный характер. Это право установлено частью 1 ст. 37 УК РФ. Целью обороны является пресечение или предотвращение посягательства. Необходимая оборона возможна только в случае общественно опасного, преступного посягательства как против умышленного, так и против неосторожного посягательства. Возможно осуществление необходимой обороны и третьим лицом в интересах лица, подвергшегося нападению, общества, государства. Данное право не допускается в следующих случаях: от правомерных действий, например, при задержании преступника; а также в случае, если провоцируется нападение для расправы с нападающим под видом необходимой обороны. Недопустима необходимая оборона и после окончания посягательства в следующих случаях если: преступник уже достиг своей цели, например, наступила смерть жертвы, и оборона ей уже не поможет; обороняющийся заведомо предотвратил посягательство; но эту ситуацию нужно отличать от той, когда обороняющемуся не ясен момент окончания нападения, хотя объективно нападающий уже не опасен. Сложившаяся судебная практика по делам о необходимой обороне показывает, что суд учитывает уровень подготовки обороняющегося, его психологические и физические особенности, а также характер угрозы его жизни, в том числе и возможность её избежать. В практике следственных и судебных органов также не всегда имеет место правильное истолкование и применение норм закона о необходимой обороне. Нередки случаи и необоснованного осуждения лиц за превышение пределов необходимой обороны и даже за умышленные тяжкие преступления против личности, когда впоследствии судами вышестоящей инстанции устанавливается наличие в их действиях необходимой обороны. Все это отрицательно воздействует на активность граждан и представителей власти в деле пресечения



преступлений путем необходимой обороны. Поэтому нормы закона, регулирующие данный институт, нуждаются в совершенствовании и более четкой формулировке.

## **ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СФЕРЕ БОРЬБЫ С НАРКОТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ**

*Устинова Валерия Георгиевна*

*Научный руководитель Алексеева Елена Александровна*

*ФГБОУ ВО «Курганский государственный университет»,*

*Курганская область, г. Курган*

В настоящее время проблема наркомании в Курганской области является наиболее актуальной социальной проблемой, поскольку на территории нашего региона за 2018 год выявлено 2565 наркозависимых лиц, т.е. каждый 325 житель нашей области является наркозависимым. Анализ динамики числа наркозависимых лиц за последние 5 лет свидетельствует о росте числа зависимых от наркотических средств людей в Курганской области.

Кроме того, социологическое исследование, проведенное в 2018 году на территории Курганской области, позволяет прийти к выводу, что среди наркозависимых людей большую часть составляют несовершеннолетние. Это острая социальная проблема, требующая незамедлительного решения.

Одним из наиболее потенциально эффективных способов противодействия распространению наркотизации населения, в том числе несовершеннолетних, является создание специализированных организаций, субъектов социального предпринимательства. Социальное предпринимательство – это принципиально новое направление бизнеса, основной целью которого является решение проблемного общественного вопроса, в частности, такого как излечение наркозависимого человека.

Целью исследования является анализ проблем правового регулирования социального предпринимательства в сфере борьбы с наркотической зависимостью. В работе выявляются схожие и различные черты функций организаций в сфере борьбы с наркозависимыми людьми. На примере успешного зарубежного социального предприятия предлага-



ется ввести нововведения в нормативные правовые акты Курганской области с целью устранения пробелов в законодательстве.

Анализ показал, что в Курганской области необходимо сформировать, как минимум, одну такую организацию социального предпринимательства, коммерческая активность которой будет ориентирована на покрытие издержек при реализации некоммерческой социальной деятельности. В частности, путем выделения средств из бюджета региона, а также от благотворительности заинтересованных в ее деятельности людей, краудфандингом (коллективным сотрудничеством людей, объединяющих свои средства, ради поддержания усилий других людей или организаций), и с помощью коммерческого компонента (примером может послужить продажа поделок, выполненных наркозависимыми подростками в данной общественной организации). Основными задачами такой организации станут оказание бесплатной квалифицированной помощи наркозависимым подросткам и сотрудничество с коммерческими предприятиями на основе привлечения прошедших реабилитацию наркозависимых людей и получивших профессию.

Эффективное решение проблем, связанных с наркозависимостью подростков, должно носить комплексный характер и стать приоритетным направлением деятельности не только для Департамента здравоохранения Курганской области, но и для Министерства здравоохранения Российской Федерации.

## **ПРАВОВЫЕ ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАВ СУПРУГОВ В ВОПРОСАХ РАЗДЕЛА ОБЩЕЙ СОБСТВЕННОСТИ**

*Петров Дмитрий Сергеевич*

*Научный руководитель Мережкина Марина Сергеевна*

*ПОАНО «Волгоградский колледж Международного юридического института», Волгоградская область, г. Волгоград*

Проблемным и неурегулированным законодательством выступает вопрос о разделе жилого помещения, приобретенного одним из супругов до брака на заемные средства, обеспеченные ипотечным обязательством, при условии, что ипотека выплачивалась в период брака.

Как известно, ипотечные займы выдаются на длительный срок (15–25 лет), ежемесячный платеж является значительным (в среднем 10 000–20 000 рублей). Таким образом, в период брака за счет общего



совместного имущества супругов могут расходоваться значительные средства на погашение обязательства одного из супругов, направленного на оплату жилого помещения, приобретенного до брака, и в связи с чем являющегося его индивидуальной собственностью. В связи с указанным, возникает вопрос о возможности второго супруга претендовать на долю в таком жилом помещении, либо на выплату компенсации в размере  $S$  доли средств, выплаченных по ипотечному обязательству.

В законодательстве указанный вопрос не решен, что, по нашему мнению, в связи со значительной распространенностью ипотечных обязательств, составляет пробел правового регулирования. Судебную практику по данному вопросу обнаружить также не удалось, что позволяет сделать вывод о необращении второго супруга в суд в связи с отсутствием прямого правового регулирования. Считаем, что в данном случае возможно применение по аналогии норм Гражданского кодекса РФ об общей собственности супругов, закрепленных в абзаце 3 пункта 2 статьи 256 Гражданского кодекса РФ.

Абзац 3 пункта 2 статьи 256 Гражданского кодекса РФ закрепляет, что «имущество каждого из супругов может быть признано судом их совместной собственностью, если будет установлено, что в течение брака за счет общего имущества супругов или личного имущества другого супруга были произведены вложения, значительно увеличивающие стоимость этого имущества (капитальный ремонт, реконструкция, переоборудование и т.п.). Настоящее правило не применяется, если договором между супругами предусмотрено иное.».

На основании указанной нормы полагаем, что в случае, если в период брака за счет общего имущества супругов были выплачены значительные суммы в счет погашения ипотечного обязательства, взятого одним из супругов до брака, то второй супруг должен быть наделен правом потребовать: 1) либо выделения ему доли в жилом помещении, приобретенном на средства ипотечного кредита; 2) либо предоставления ему компенсации в размере  $S$  от выплаченных средств со стороны супруга-собственника жилого помещения.

При решении вопроса по первому варианту, полагаем, что доля в праве собственности на жилое помещение должна быть определена исходя из  $S$  от суммы денежных средств, внесенных в период брака в счет погашения основного долга по ипотечному обязательству.



Оставшееся ипотечное обязательство при этом не подлежит разделу. Значительность выплаченной суммы должна, по нашему мнению, определяться исходя из соотношения с общей суммой ипотечного обязательства.

Считаем, что решение указанного вопроса не требует внесения изменения в законодательство, а вполне может быть преодолено путем дачи разъяснений на уровне Верховного суда РФ в рамках постановления пленума указанного органа.

## **ФОРМЫ ЗАВЕЩАНИЯ В РФ: ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА**

*Долидзе Валерия Юрьевна*

*Научный руководитель Мережкина Марина Сергеевна*

*ПОАНО «Волгоградский колледж Международного юридического института», Волгоградская область, г. Волгоград*

В законодательстве РФ имеются предпосылки для возможности составления завешания в форме аудио и видеозаписи: 1) В соответствии с пунктом 1 статьи 1125 Гражданского кодекса РФ: «1. Нотариально удостоверенное завешание должно быть написано завешателем или записано с его слов нотариусом. При написании или записи завешания могут быть использованы технические средства (электронно-вычислительная машина, пишущая машинка и другие).» – следовательно, при написании завешания могут быть использованы такие технические средства как телефон, видеокамера и т.п., что, однако, не снимает обязанности нотариального удостоверения письменной формы завешания; 2) с 2015 года нотариусы в РФ получили право фиксировать совершение нотариальных действий на видео и хранить эти записи – следовательно, нотариус вправе зафиксировать на видео процесс составления и удостоверения завешания. По нашему мнению, подобная видеофиксация существенно упростит в суде рассмотрение спор об оспаривании завешания. Следует учесть и зарубежную практику – так, в Китае для людей старше 60 лет обязательна видеофиксация процесса составления завешания. Также в Китае производят видеофиксацию составления и удостоверения завешания, если по мнению нотариуса в этом есть необходимость; 3) в Гражданском кодексе РФ закреплена такая форма завешания как закрытое завешание (статья 1126 ГК РФ).



Завещатель вправе совершить завешание, не предоставляя при этом другим лицам, в том числе нотариусу, возможности ознакомиться с его содержанием. Закрытое завешание должно быть собственноручно написано и подписано завещателем. Несоблюдение этих правил влечет за собой недействительность завешания. Считаем возможным и необходимым дополнение указанной нормы статьи 1126 ГК РФ указанием на то, что завещатель вправе составить и передать нотариусу на хранение закрытое завешание в форме аудио или видео файла. Очевидно, что риск утраты информации будет лежать на завещателе, поскольку при негодности носителей к моменту смерти реализовать его последнюю волю не удастся.

В связи с изложенным полагаем, что необходимо новое мышление за рамками принятых законов в связи с возможными случаями по распоряжению имуществом посредством цифровой техники и новых технологий в будущем. Благодаря видеозаписи заинтересованные лица смогут увидеть, что их родственник подписывал документы осознанно, руководил своими действиями, однозначно выразил желание по распоряжению имуществом. Практика составления видеозавешания снизит количество споров по поводу раздела и порядка пользования наследственным имуществом.

## **БЕЗОПАСНОСТЬ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РФ**

*Мардонова Зулхумор Шерзод кизи*

*Научный руководитель Новиков Василий Савельевич*

*МОУ-ПРОФИЛЬНАЯ ШКОЛА № 4, Московская область, г. Клин*

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ заключается в том, что результаты исследования могут быть использованы:

а) в законотворческой деятельности по совершенствованию действующего законодательства РФ по теме исследования;

б) в правоохранительной деятельности при уголовно – правовой оценке фактов применения силы заместителями директоров по организации безопасности образовательных организаций гражданами;

в) в педагогической деятельности в образовательных организациях в процессе преподавания курса «Право»;



г) в научно – исследовательской работе при дальнейшей разработке институтов необходимой обороны, причинения вреда при задержании лица, совершившего преступление, крайней необходимости;

д) при разработке методических рекомендаций по вопросам профессионально – психологической подготовки заместителей директоров по организации безопасности образовательных организаций к применению силы;

е) при подготовке рабочих учебных программ, тематических планов, учебно – методических материалов, лекций, учебных пособий и учебников по данной проблематике;

ж) при подготовке справочных и методических материалов по проблемам применения силы заместителями директоров по организации безопасности образовательных организаций.

**АПРОБАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ И ВНЕДРЕНИЕ.** Общие выводы, предложения и рекомендации изложены в рабочей учебной программе по курсу «Право» (10 кл.), тематическом плане по курсу «Право» (10 кл.). Предложения и выводы исследования используются при преподавании курса «Право» (10 кл.). Апробация результатов исследования выразилась в подготовке проекта Федерального закона РФ «О заместителях директоров по организации безопасности образовательных организаций», который будет в установленном законом порядке направлен в Государственную Думу Федерального Собрания РФ.





XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ПСИХОЛОГИЯ**

**Москва, 2019**



## **РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ОБЩИМИ НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ**

*Тадькина Байару Аскеровна*

*Научный руководитель Лизунова Галина Юрьевна*

*Горно-Алтайский государственный университет, Республика Алтай,  
г. Горно-Алтайск*

Современное образование выдвигает в число актуальных проблем создание оптимальных условий развития личности каждого ребенка, его личностного самоопределения. Особенно остро эта проблема назрела в отношении детей с нарушениями речи. ФГОС ДО ориентирован на создание ситуации социальной успешности дошкольников, а для этого особое значение приобретает формирование у детей навыков положительного взаимодействия с окружающими как залога их благополучного развития. Целью нашей работы было изучение развития коммуникативных умений у детей дошкольного возраста с общими нарушениями речи.

Проанализировав проблемы развития коммуникативных умений у дошкольников с нарушением речи было определено что, в дошкольном возрасте формируются речевые средства общения и основные способы их применения в деятельности. Речевая активность необходима ребёнку в познании окружающего мира, получении новой информации, её усвоения. Определение причин нарушения речи необходимо рассматривать в единстве действия биологических и социальных факторов в процессе формирования речи. Нарушения речи в раннем и дошкольном возрастах следует отличать от отклонений, связанных с возрастными особенностями формирования речи и подражания безграмотной речи окружающих. Коммуникативные умения дошкольников – это осознанные действия детей и их способность правильно строить свое поведение, управлять им в соответствии с задачами общения.

Для целенаправленного проведения работы по развитию коммуникативных умений у дошкольников с общими нарушениями речи мы определили уровень сформированности коммуникативных умений у нескольких старших дошкольников с ОНР одного из ДОУ г. Горно-Алтайска. Результаты констатирующего этапа эксперимента наглядно



продемонстрировали, что у большинства детей низкий и очень низкий уровень коммуникативных умений. Только у одного ребенка экспериментальной группы уровень развития коммуникативных умений оказался средним. Высокого уровня речевого развития не выявлено вообще.

В процессе изучения причин изоляции дошкольников в группе оказалось, что среди «непринятых» и «изолированных» детей именно дети с низким уровнем коммуникативных возможностей. «Непринятые» и «изолированные» дети находились в состоянии неуспеха во всех видах детской деятельности. Их игровые умения были развиты слабо, носили манипулятивный характер. Такие дети практически не принимали участия в детских играх, попытки общения со сверстниками нередко оказывались неудачными, в результате чего ребенок становился либо агрессивным, либо плаксивым, некоторые дети попадали в изоляцию из-за отрицательных черт характера: эти дети драчливые, порою агрессивные, неуравновешенные, закрытые.

Для развития коммуникативных умений у дошкольников с общими нарушениями речи была составлена программа с тематическим планом занятий. При проведении занятий использовались различные формы проведения и материалы. Апробация программы показала положительные результаты: расширение круга общения у детей, изменились отношения между детьми. Дети с очень низким уровнем коммуникативных умений начали принимать участие в играх, агрессивное поведение стало наблюдаться реже. При общении дети с малопонятной речью пытались взаимодействовать используя невербальное общение, не только со взрослыми, но и со сверстниками.

Практическая значимость данной работы заключается в возможности использования ее материалов и программы психологами, педагогами и родителями для решения практических задач в работе с детьми дошкольного возраста с общими нарушениями речи.



## **МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА**

*Белокобыленко Елена Владимировна*

*Научный руководитель Лотышова Ирина Григорьевна*

*ГАПОУ КК «Ленинградский социально-педагогический колледж»,  
Краснодарский край, ст. Ленинградская*

Дошкольное детство – это период интенсивного усвоения норм морали и социально одобряемых способов поведения. В это время складываются первые этические представления, начинает формироваться нравственное сознание ребенка, осуществляется процесс нравственного развития.

Новый подход к нравственному развитию с позиции целостности процесса основан на понимании личности как целостного образования, в свою очередь социальное становление личности связано с усвоением норм общественного поведения и коммуникацией.

Не смотря на значимость проблемы нравственного развития детей, на сегодняшний день в практике существует противоречие между необходимостью своевременного формирования нравственного поведения у детей и однотипностью применяемых методов и приемов педагогами дошкольных образовательных организаций. Актуальность проблемы позволила сформулировать тему исследования: «Методы и приемы нравственного развития детей старшего дошкольного возраста».

**ПРОБЛЕМА** исследования: каковы методы и приемы нравственного развития детей.

**ЦЕЛЬ:** определить эффективную группу методов и приемов нравственного развития детей старшего дошкольного возраста.

**ОБЪЕКТ** исследования: процесс нравственного развития детей дошкольного возраста.

**ПРЕДМЕТ** исследования: процесс нравственного развития детей дошкольного возраста посредством использования разнообразной группы методов и приемов

- В соответствии с проблемой и предметом исследования поставлены следующие **ЗАДАЧИ**:
- Изучить теоретические основы проблемы нравственного развития детей дошкольного возраста.



- Охарактеризовать особенности нравственного развития детей в период дошкольного детства.
- Изучить методы и приемы нравственного развития в дошкольном возрасте.
- Диагностировать уровень осознания детьми 5–6 лет нравственных норм и правил поведения.
- Провести серию педагогических мероприятий (авт. Н. В. Макарычева);
- Разработать рекомендации для взрослых по проблеме нравственного
  - развития детей.
  - Проанализировать результаты проведенного исследования.

МЕТОДЫ теоретический анализ педагогической, психологической и методической литературы, наблюдение, тест, эксперимент.

В старшем дошкольном возрасте ребенок уже приходит к пониманию социального смысла нравственных норм и необходимости их соблюдения, происходит усвоение нравственных представлений. Действенность формирования нравственного сознания дошкольника зависит от качества воспитательных воздействий со стороны воспитателей и родителей, так как ребенку трудно разобраться самому в большом количестве нравственных норм, правил поведения и в их содержании. Трудность нравственного развития большинством ученых объясняется тем, что дети еще не способны различать внешние и внутренние факторы, отделить субъективное от объективного.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРЕДПОСЫЛОК АЛЬТРУИЗМА**

*Хазова Татьяна Николаевна, Хасьянов Олег Алексеевич*

*Научный руководитель Галстян Ольга Александровна*

*ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет», Московская область, г.о. Орехово-Зуево*

Альтруизм рассматривается как одна из разновидностей помогающего поведения, его просоциальный характер обусловлен тем, что индивид оказывает помощь другим членам общества на безвозмездной основе. Субъект просоциальных действий совершает их во благо других людей, не ожидая взамен каких-либо вознаграждений (Batson С. D.).



Такая форма активности крайне полезна обществу не только потому, что оказывается помощь слабозащищенным и нуждающимся гражданам общества (малоимущим, тяжелобольным и лицам с ограниченными возможностями здоровья), но и потому, что эта помощь оказывается по преимуществу за счет затрат самого субъекта.

Вопрос о природе альтруизма в XX веке решался в основном в рамках исследований по изучению социальных и психологических условий, способствующих активации у индивидов данной формы поведения. В качестве таковых были выделены: эмпатия (Batson C. D.), наличие сторонних наблюдателей в ситуации оказания помощи (Latane B., Darley J.), наличие свободного времени у субъекта (Darley J.) и др.

Исследование биологических основ данной формы поведения является наименее популярным направлением (Ричард Докинз, Ростовцева В. В.). И по преимуществу такие исследования проводились на животных. В то же самое время любые психологические феномены имеют биологические предпосылки. Одним из базовых измерений индивидуальности человека является темперамент. Во многих исследованиях доказано, что психодинамические свойства обуславливают формирование социальных качеств личности.

Нам представилось интересным изучить влияние свойств темперамента индивида на проявление им альтруистического поведения. Организованное и проведенное эмпирическое исследование показало, что существуют достоверные положительные взаимосвязи между уровнем проявления альтруизма и степенью выраженности таких психодинамических свойств человека, как экстраверсия, темп реакций и активность. Эти данные позволяют говорить о том, что индивиды с выраженной экстраверсией, высоким темпом реакций и активностью скорее откликнутся на просьбу других о помощи, тогда как интровертированные индивиды, с низким темпом реакций и активностью могут чаще оставаться «глухими» к таким просьбам.

Поскольку темперамент рассматривается как врожденное образование, детерминированное свойствами нервной системы, то можно говорить, что в сообществе всегда есть определенный процент индивидов от «природы» склонных к оказанию помощи на добровольной и безвозмездной основе. При этом, следует понимать, что темпераментальные свойства выступают именно как предпосылки такого



поведения и для его актуализации необходимо «наслоение» на них определенных социальных условий и факторов.

Организация мероприятий такого рода, как волонтерство, благотворительность, тьюторство, и вовлечение в них молодежи является хорошим способом реализации этих скрытых потенциалов и возможностей таких индивидов.

## **ИЗУЧЕНИЕ ТЕМПЕРАМЕНТА ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПОЗИТИВНОГО ОБЩЕНИЯ СО СВЕРСТНИКАМИ**

*Царева Александра Сергеевна*

*Научный руководитель Сулина Наталия Александровна*

*Гуманитарно-педагогический колледж ГОУ ВО МО  
«Государственный гуманитарно-технологический университет»,  
Московская область, г.о. Орехово-зуево*

В настоящее время одной из задач современной системы дошкольного образования в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования является полноценное развитие каждого ребенка в период дошкольного детства. Программы дошкольного образования направлены на обеспечение развития личности детей дошкольного возраста в различных видах общения и деятельности с учетом их возрастных, индивидуальных психологических и физиологических особенностей, а также на создание условий развития ребенка, открывающих возможности для его позитивной социализации на основе сотрудничества со взрослыми и сверстниками.



Цель нашего исследования – изучение типа темперамента детей старшего дошкольного возраста для организации позитивного общения со сверстниками.

Анализ теоретического материала, позволил нам определить темперамент как индивидуально своеобразные свойства психики, определяющие динамику психической деятельности человека, которые одинаково проявляются в разнообразной деятельности независимо от ее содержания, целей, мотивов, остаются постоянными в зрелом



возрасте и в своей взаимной связи характеризуют тип темперамента. Работы выдающихся отечественных исследователей психологии индивидуальных различий Б.М. Теплова, В.Д. Небылицына и В.С. Мерлина показали, что четыре типа темперамента, как наиболее обобщенные, вполне могут быть использованы для изучения индивидуальности дошкольников.

В психолого-педагогических исследованиях отмечается, что в общении со сверстниками у детей происходит обогащение образа себя, формируется способность к сопереживанию, критичность суждений и действий, независимость, происходит усвоение норм поведения, формирование ценностных ориентаций, адекватной самооценки, корректировка влияний неблагополучия в семье, самоутверждение, признание другими своей собственной значимости, речь, моральная саморегуляция, самосознание и самооценка. Общение со сверстниками является школой социальных отношений. Далеко не всегда отношения с другими складываются легко и гармонично. Поэтому появляется потребность в создании условий, при которых возможна организация позитивного взаимодействия между детьми. Одним из таких условий, на наш взгляд, может быть изучение темперамента детей.

Практическая работа включала в себя два этапа. Первый этап нашей работы был направлен на выявление типов темперамента детей старшего дошкольного возраста, и предполагал проведение анкетирования для детей. Анализ полученных результатов показал, что холерический темперамент проявляется у 7 детей группы, что составило 47% от общего количества детей; сангвинический – у 5 детей, что составило 33%; флегматический – у 1 ребенка, что составило 7% от общего количества детей; меланхолический – 2 детей, что составило 13% от общего количества детей группы. Таким образом, по результатам проведенного исследования в группе преобладают дети с холерическим и сангвиническим темпераментами.

На втором этапе практической работы нами были разработаны рекомендации воспитателям по организации позитивного общения детей старшего дошкольного возраста со сверстниками с учетом их типа темперамента.





## **АДАПТАЦИЯ ПЕРВОКЛАССНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ**

**Сушева Диана Витальевна**

**Научный руководитель Ляпин Александр Сергеевич**

*ГОУ ВО МО «ГСГУ», Московская область, г.о. Коломна*

В современных условиях проблема адаптации первоклассников к школе приобретает особую значимость в силу ее влияния на успешность деятельности ребенка.

Эмпирическое исследование проводилось на базе МБОУ «Лицей № 4» г.о. Коломна с 06 октября 2018 года по 02 ноября 2018 года. Были обследованы три первых класса.

Объем выборки составило 69 учащихся 1-х классов с целью отслеживания процесса адаптации и диагностики психологической готовности к школе (83% от общего количества первоклассников).

В качестве психодиагностических методик были использованы:

1. Первая методика – «Графический диктант» Д. Б. Эльконина.
2. Вторая методика исследования – «Бусы».

Психологическая готовность первоклассников к обучению в школьной среде является одним из главных факторов, влияющих на благоприятную адаптацию ребенка

Комплексный анализ уровня подготовки первоклассников к обучению в начальном звене

	1а (25)		1б (28)		1в(30)		Итог (69)	
	Г. д.	бусы	Г. д.	бусы	Г. д.	бусы	Г. д.	бусы
<b>Высокий</b>	7 (32%)	4 (18%)	11 (42%)	0 (0%)	4 (20%)	9 (42%)	22 (32%)	13 (19%)
<b>Средний</b>	14 (64%)	11 (50%)	8 (31%)	14 (54%)	10 (47%)	6 (29%)	32 (46%)	31 (45%)
<b>Низкий</b>	1 4%	7 (32%)	7 (27%)	12 (46%)	7 (33%)	6 (29%)	15 (22%)	25 (36%)

Результаты проведенного исследования показали, что часть первоклассников имеет несформированность школьно-значимых функций: наблюдаются быстрое утомление, трудности в организации своей дея-



тельности без внешнего контроля; разный уровень интеллектуального, речевого, нравственно-волевого развития первоклассников.

Для психологической адаптации первоклассника к школе родителям были выданы рекомендации:

1. Помогать ребенку формировать положительную самооценку, не приводить в пример других детей.
2. Создавать психологически благоприятную атмосферу в семье, избегать конфликтов, стрессов.
3. Постоянно показывать любовь к ребенку.
4. Принимать во внимание индивидуальные особенности ребенка: темперамент, характер.
5. По возможности проводить с ребенком больше времени.
6. Чаше хвалить ребенка, причем за все его достижения, учить ставить и достигать целей.
7. Предоставлять первокласснику разумную самостоятельность.
8. Учить ребенка налаживать взаимоотношения со сверстниками, подсказывать, как можно решать конфликтные ситуации.
9. Психологически поддерживать ребенка: встречая после уроков, не начинать сразу с расспросов.
10. Спокойно воспринимать замечания учителя в адрес ребенка, находить компромиссы.

Вывод. Для преодоления трудностей адаптации к школьной жизни, к систематическому обучению, необходимо педагогу-психологу, учителям, работающим в 1-х классах проводить работу:

- по повышению уровня психологической готовности к обучению, прежде всего уровня учебной мотивации, уровня коммуникативных навыков;
- по развитию способностей ребёнка к взаимодействию с другими детьми;
- по повышению уровня интеллекта;
- по развитию устной речи, фонематического слуха;
- по укреплению здоровья и уровня физиологического развития ребёнка.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **РОДОСЛОВИЕ**

**Москва, 2019**



## **СВЯЗЬ ПОКОЛЕНИЙ**

*Белевицкая Алина Дмитриевна*

*Научный руководитель Агишева Людмила Венидиктовна*

*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово*

История страны тесно связана с историей семей людей ее населяющих. Жизнь человека начинается в семье, семья это та самая близкая и надежная часть Родины, с которой мы знакомимся, едва прийдя в этот мир, истинный патриотизм начинается с изучения истории своих близких и своей малой Родины.

Моя семья очень трепетно относится к сохранению памяти и истории нашей семьи. Но, к сожалению, мы не обладаем знаниями о наших родственниках дальше нескольких поколений. Мне бы хотелось дополнить семейную историческую память, узнать, что-то новое, лучше понять своих предков, себя.

Цель исследовательской работы:

- Создание генеалогического древа
- Сбор данных о происхождении фамилий моей семьи

Актуальность исследования обусловлена необходимостью понимания значения семьи. Получения знаний о своих корнях, желанием чувствовать себя звеном большой исторической цепи.

Задачи: опросить близких и дальних родственников, пополнить и изучить семейный архив, изучить документы из архивов, найти истоки происхождения фамилий.

Объект исследования – родословная моей семьи, фамилия Белевицкий и другие фамилии родственников.

Предмет исследования – фотографии из семейного архива и сайтов, письма, записки, таблицы, наградные листы, награды, воспоминания родственников, особенно родителей и тети.

Основными методами исследования явились:

1. генеалогический (составление генеалогического древа, знакомство с общими фамилиями, знакомство с правилами составления родословной);
2. опрос, беседа (личные встречи, звонки родственникам);
3. изучение семейного архива;
4. анализ полученной информации (сопоставление и сравнение);
5. изучение интернет источников.



В результате была составлена родословная, которая включает 7 поколений моей семьи, выяснено происхождение моей фамилии и фамилий близких родственников, я получила практические навыки пользования интернет ресурсами (сайт «Память народа» и другие).

Появилась возможность более предметно изучить историю моей семьи, в перспективе продолжить исследование, узнать больше о своих предках, найти общие склонности, способности и таланты, найти новых родственников, о которых ранее было мало что известно, либо не известно совсем.

## **РОДОСЛОВНАЯ РОДА ХОПРЕНИНОВЫХ**

*Шипачева Елизавета Максимовна*

*Научный руководитель Хопренинова Анна Анатольевна*

*Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация «Оренбургский экономико-юридический колледж»,  
Оренбургская область, г. Оренбург*

Исследовательская работа содержит 27 печатных листов. Объектом исследования выбрано изучение родословной семьи Хопрениновых.

В работе представлено 14 фотографий из семейного архива Хопрениновых, 3 диаграммы результатов анкетирования студентов 1 курса. Для нашего исследования были использованы фотоархив рода Хопрениновых, документальные источники, проведено анкетирование «Социологический опрос».

Цель состоит в том, чтобы показать необходимость и значимость семьи в жизни человека, укрепить базовые семейные ценности и традиции на примере старинного казачьего рода Хопрениновых. Для достижения цели были поставлены следующие задачи проекта:

- провести историческое исследование и составить генеалогическое древо семьи Хопрениновых.
- изучить биографию наиболее знаменитых людей из семьи Хопрениновых.
- создать положительный эмоциональный фон в отношениях между родителями и детьми, содействовать заинтересованности друг в друге.

В ходе исследования составлено родовое дерево Хопрениновых, состоящее из 58 персон, обозначены родственные узы до 8 колена,



было выяснено, в роду семьи Хопрениновых были известные кандидаты медицинских, педагогических наук, передовики в сельском хозяйстве.

По результатам анкетирования студентов 1 курса обозначена актуальность, которая заключается в том, что в современных условиях возродился интерес к изучению истории семьи.

Практическая значимость результатов исследования состоит в том, что в семье закладываются основы нравственного воспитания человека, культурно-духовного развития, формируются нормы поведения, раскрываются внутренний мир и индивидуальные качества личности.

## **ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА В ИСТОРИИ МОЕЙ СЕМЬИ. ТАКИЕ РАЗНЫЕ СУДЬБЫ**

*Терешенков Александр Андреевич*

*Научный руководитель Шербинина Вера Петровна, учитель истории*

*МОУ «Красненская средняя школа имени М. И. Светличной»,  
Белгородская область с. Красное*

Основная цель работы: показ на примере своей семьи неразрывную связь судьбы семьи и судьбы страны в годы великих испытаний.

Задачи:

1. Собрать материал об участии в Великой Отечественной войне моего прадедушки Плотникова Ивана Павловича

2. Исследовать и изучить данные о боевом пути моего прадедушки – ветеране Великой Отечественной войны Плотникове Иване Матвеевиче.

Ивану Павловичу Плотникову в 1941 году было 16 лет, поэтому в начальный период трудился в колхозе: перегонял скот в Тамбовскую область, участвовал в строительстве оборонительной линии от с. Новосолдатка до с. Камышенка, пережил немецкую оккупацию села. В 1943 году был призван в действующую армию, но не успел поехать. Под влиянием своей матери Прасковьи Александровны, которая сожгла увольнительную, совершил противоправный проступок. В январе 1944 год был осужден военным трибуналом воронежского гарнизона по статье 198.7 п. «Г» и приговорен к 10 годам исправительно-трудовой колонии. Написал заявление в штрафной батальон, чтобы кровью искупить вину. С начала февраля начал воевать в 8 штрафном батальоне. 21–26 февраля 1944 года он участвовал в Рогачёвско-Жлобинской операции, где отличились бойцы 8-го отдельного штрафного батальона.



За успешно проведенное наступление приказом командующего 3-й армией генералом Горбатовым переведен из штрафбата. Освобождал территорию Белоруссии, Польши и Восточной Пруссии. Служил в армии до 1950 года.

Плотников Иван Матвеевич прошел всю Великую Отечественную войну. Призван в армию январе 1940 года и уволен в 1946 году. Военную службу проходил в 260 армейском пушечном артиллерийском Ленинградском дважды Краснознаменном полку действующей армии № 027/Н. Участвовал в битве на Невском плацдарме, в составе армии отражал наступление финских войск на Ленинград с севера. В июне 1944 года 23-я армия принимала участие в Выборгской операции. За безупречную службу в ходе войны был награжден медалями «За оборону Ленинграда», «За боевые заслуги», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 г.г.». В 1990 году был удостоен юбилейного ордена Отечественной войны 2 степени.

Выводы:

1. В Великой Отечественной войне принимали участие два моих прадеда: Плотников Иван Павлович и Плотников Иван Матвеевич.

2. Военные судьбы моих прадедов были совершенно разные: Иван Павлович совершил дисциплинарное преступление, поэтому служил в штрафбате. Искупив свою вину, он продолжил воевать на территории Белоруссии и Польши. Иван Матвеевич всю войну с 1941 по 1945 год воевал на Ленинградском направлении. Участвовал в боях на Невском пятачке. Имел многочисленные награды и благодарности.

3. Я считаю, что члены моего рода внесли вклад в общую победу над врагом в годы Великой Отечественной войны.





XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО**

**Москва, 2019**



## **ВЛИЯНИЕ АНТИСЕПТИКОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ ЗЛАКОВЫХ КУЛЬТУР**

*Аксентьева Мария Валерьевна*

*Научный руководитель Кацурба Татьяна Владимировна*

*МАУДО г. Иркутска СЮН, Иркутская область, г. Иркутск*

Важным направлением в системе защиты растений является использование интенсивных технологий для регулирования естественных почвенных процессов и биоценозов. Использование биопрепаратов обеспечивает увеличение урожая основных культур, повышает качество сельскохозяйственной продукции, способствуют отказу от использования ряда дорогостоящих пестицидов, оздоровлению почвенной микробиоты, производству экологически чистой продукции.

В Агропромышленном комплексе Иркутской области этим направлением в регулировании является применение агротехнологий для повышения урожайности сельскохозяйственных культур. На кафедре Земледелия и растениеводства Иркутского ГАУ выявлено, что комплексная защита растений, включая предпосевную обработку семян от «корневых гнилей», дает дополнительную прибавку к урожаю (около 5%). Биологические препараты используются при степени заражения 20–25%, при более высоком уровне поражения применяют химические протравители, эти технологии позволяют снизить потери урожая на 50% и более.

Мы решили использовать легкодоступные вещества, которые всегда имеются в аптечке – антисептические вещества. В литературных источниках очень мало информации про предпосевную обработку зерна такими химическими препаратами как марганцовка, йод, перекись водорода – хотя их применение существует и широко распространено для овощных культур (вымачивание в растворах клубней, луковиц и др.).

Целью исследования являлось использование химических антисептических веществ в предпосевной обработке семян яровой пшеницы и овса. Предварительная обработка зерна путем выдерживания в растворах антисептических препаратов привела к повышению энергии прорастания и общей всхожести семян от 5% для йода и до 10% для марганцовки. Перманганат калия стал лучшим из антисептиков для повышения количественных и размерных показателей злаковых от 30% – 42%. Участок с перманганатом калия имел наибольшую урожай-



ность, что по сравнению с контролем больше на 36% для пшеницы и на 21,7% для овса. Исследование показало, что использование перманганата калия наиболее выгодно при предпосевной обработки семян и выращивания зерновых культур, возможно, что обработанные семена были менее подвержены корневыми гнилями и другими заболеваниями, поэтому всходы были более быстрыми, что привело к увеличению урожайности злаковых культур больше на 30% для пшеницы и на 32% для овса.

Практическая значимость работы. Предложенный нами способ предпосевной подготовки семян зерновых оказался эффективным, эксперименты показали, что предварительная обработка зерна путем выдерживания в растворах антисептических препаратов приводит к повышению энергии прорастания и общей всхожести семян на 6–8%.

Применение эффективных антисептических веществ определяется общей доступностью в производственных условиях Приангарья. Замачивание и высева зерна в грунт способствует повышению стрессоустойчивости растений, они легче переносят перепады температур, меньше подвергаются заболеваниям и показывают повышенные количественные и размерные показатели.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ПЕНООБРАЗУЮЩИХ СВОЙСТВ РАСТИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ ТЫКВЫ КАК САМОЙ РАСПРОСТРАНЕННОЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ КУЛЬТУРЫ ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

*Минакова Полина Алексеевна*

*Научный руководитель Недоруб Екатерина Юрьевна*

*МБОУ – лицей № 18, Орловская область, г. Орел*

Основной целью настоящей исследовательской работы является изучение возможности использования растительного сырья местного региона произрастания в качестве натуральных пенообразователей. Системный анализ литературных источников свидетельствует о продолжающемся поиске рационального вида сырья растительного происхождения в качестве натуральных пенообразователей.

В первой главе представлен аналитический обзор литературы по данному направлению. В рамках главы дается подробная характеристика пен и факторов, обуславливающих пенообразование. Кроме того,



в рамках данной главы были изучены особенности распространения тыквенной культуры в Орловской области.

Во второй главе представлены объекты и методы исследования. Третья глава посвящена определению качества модельных систем пен с использованием различных частей тыквы, изучено влияние рецептурного компонента (поваренной соли) на пенообразующее свойства данной модельной системы. Глава включает в себя результаты расчетов кратности и устойчивости пен, их взаимосвязь с реологией. Дано обоснование результатов экспериментов с точки зрения функциональных свойств различных веществ в составе природной ткани.

В рамках работы определили, что главный компонент растительной ткани тыквы – пектин, который различается качественными и количественными показателями в различных частях плода,

выявили, что с увеличением их концентрации в растворе основные показатели качества пен повышаются.

Также изучили взаимодействие компонентов в модельных системах пен. Выявили, что они образуют устойчивые комплексы буферных систем белок-пектин, белок-полисахарид. Определили влияние рецептурных компонентов на пенообразующие свойства модельных систем. Установили, что соль повышает вязкость растворов, увеличивая их устойчивость.

Полученные результаты анализа поверхностно-активных свойств исследуемых модельных систем на основе тыквенной культуры вносят свой вклад в установление общих закономерностей природы пенообразующих свойств растительных компонентов и служат отправной точкой для дальнейших исследований.

Таким образом, исследовав пенообразующие свойства растительной ткани тыквенной культуры выявили, что в Орловской области целесообразно использовать при производстве пищевых продуктов с пенной структурой тыкву и, следовательно, расширять спектр ее применения в пищевой промышленности региона.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **СОЦИОЛОГИЯ**

**Москва, 2019**



## **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА «ТЕНДЕНЦИИ СОВРЕМЕННОЙ СЕМЬИ И ЕЕ ПРОБЛЕМЫ»**

*Ваделова Аза Алиевна*

*Научный руководитель Кулеш Наталья Леонидовна*

*МАОУ СОШ № 4, ХМАО-Югра г. Покачи*

Давно уже доказано, что воспитание – сложный, комплексный, многомерный процесс, осуществляемый самыми различными общественными институтами. Мы можем говорить о воспитании как в широком смысле – применительно ко всей совокупности общественных отношений, включенность в которые и прямо, и косвенно формирует личность, так и в узком смысле – как о некоторой системе конкретных приемов и воздействий, позволяющих добиться необходимого воспитательно-го эффекта. Однако и в первом, и во втором случае своеобразным центром и фокусом воспитания, несомненно, будет выступать семья.

В последнее время значительно возросло внимание к проблемам брака и семьи. Меня заинтересовало, что происходит в современной семье и почему так часты разводы, отчего семья всё чаще ограничивается одним ребенком, в силу каких причин множество мужчин и женщин, испытывающих потребность в любви и заботе, стремящихся отдать своё тепло близкому человеку, остаются одинокими. Вступление в брак, рождение и воспитание детей, создание крепкой семьи – дело отнюдь не такое простое. Успешно решать эту задачу большой общественной значимости может лишь тот, кто вступает в брак с сознанием своей огромной ответственности.

Осознавая актуальность и значимость изучения проблем семейных отношений, в рамках исследовательской работы я попыталась разобраться в причинах их возникновения и способах решения.

Целью исследования является изучение теоретических и практических проблем, связанных с семьей, семейными отношениями, а также выработка на этой основе предложений и рекомендаций по их преодолению.

Для достижения этой цели необходимо решить ряд задач общетеоретического и конкретно-прикладного характера:

- исследовать подходы к определению сущности и признаков семейных отношений вообще и проблем семьи в частности;



- выявить и проанализировать проблемы современной семьи, как на государственном уровне, так и на муниципальном;
- провести обработку результатов и проанализировать их с помощью методов математической статистики;
- проанализировать и интерпретировать результаты исследования.

Методы исследования:

- теоретические (анализ научно – методической литературы по представленной теме);
- эмпирические (анкетирование, тестирование).

Этапы исследования:

1. Подготовительный этап: подобрать диагностический инструментарий.
2. Основной этап: осуществить исследование.
3. Заключительный этап: обработка и анализ результатов, написание выводов и рекомендаций.

Практическая значимость.

Практические выводы помогают более глубокому пониманию современных особенностей взаимоотношений между юношами и девушками, мужчиной и женщиной в семейной сфере. Министерство образования и науки РФ одобрило инициативу по созданию образовательного курса «семьеведение». Об этом сообщила уполномоченная по правам ребенка в РФ Анна Кузнецова. Пока в качестве факультатива основы семейной жизни уже несколько лет преподаются в некоторых школах 38 регионов России. Я предлагаю ввести подобный курс и в школах нашего города. Также материалы исследовательской работы могут быть использованы при изучении темы «семья» в курсах обществознания, правоведения, при планировании социальной работы, работы школьного психолога, при составлении общешкольного плана воспитательной работы: учитываться при работе с родителями, планировании тематических классных часов и т.д.



## **ПРОЕКТ КОНКУРСА: «ЗАПОМНИТЬ ИНСТРУКЦИЮ ПО ОХРАНЕ ТРУДА»**

*Трихин Олег Владимирович*

*Научный руководитель Ананьев Олег Геннадьевич*

*МБОУ СОШ № 29, Рязанская область, г. Рязань*

Сейчас я обучаюсь в девятом классе. Серьезно задумываюсь, какую профессию мне осваивать, сравниваю условия труда на современных промышленных предприятиях и на строительных объектах. На каждом предприятии существуют инструкции по охране труда. Запомнить ее может помочь творческий подход. Для этой цели мною представлен проект конкурса «Запомнить инструкцию по охране труда» (стихотворение, комикс, песня, видеоролик, рассказ, плакат). Он задуман, как взгляд на свое рабочее место с точки зрения безопасности. Ситуацию, где работник может оказаться, если не будет соблюдать инструкцию по охране труда. Спроецировать и пережить негативную ситуацию в песне, видеоролике, плакате, комиксах. Для запоминания хорошо подходит стихотворная форма, использование известной мелодии. Реальные истории из профессиональной жизни делают информацию из инструкции более ассоциативной и яркой. Для участия в конкурсе и изобретения номера, необходимо несколько раз прочитать инструкцию. А повторение – мать учения.

Предлагаемая работа. Стихотворение в стиле РЭП. Инструкция по охране труда для водителя мотоцикла, снегохода, квадроцикла. (отрывок).

Со здоровьем все в порядке,  
Безопасность изучил,  
Обученье по устройству.  
Ты теперь – не пассажир.  
Восемнадцать тебе – все законно,  
Безопасность труда – ежегодно.  
Ты водитель мотоцикла, квадроцикла,  
Снегохода – ты водила.  
Ты усвоил весь свод нужных правил,  
Ты водитель мотоцикла, а не лузер.  
Знаешь ты, что нельзя алкоголю  
Управлять твоим телом, твоим мозгом.  
Настоящий водитель поможет  
Пострадавшим на каждой дороге.  
Есть главенство закона в наших душах.  
Ты в ответе за себя и за жизни.





Предлагаемая работа. Комиксы. Инструкция по охране труда для слесаря-механика автомобиля. Опасные и вредные производственные факторы

Мой персонаж делает все наоборот, нарушает все запреты и инструкции, живет своей жизнью, при этом не страдает и не умирает.



Рисунок 1. Острые кромки деталей, узлов, агрегатов, инструмента и приспособлений.

Юмористический характер рисунков создает творческую обстановку при изучении сухого формального текста. Делает его более ярким, создает «крючки» для запоминания. Несет посыл к совместному изучению инструкции по охране труда, усилению социальных связей. Способствует детальному изучению и повторению. Что и является целью проведения соревнования.

## **КАК ГОВОРИТЬ С ПОМОЩЬЮ ТЕЛА**

*Перепелкова Анастасия Кирилловна*

*Научный руководитель Колычева Галина Юрьевна*

*ГОУ ВО МО ГГТУ, Московская область, г. Орехово-Зуево*

Актуальность темы в настоящее время очевидна. Каждый человек на Земле использует невербальные средства общения в повседневной жизни, не задумываясь об этом. Телодвижения, позы, мимика и жесты человека способна рассказать не только о том, что он делает непосредственно в данный момент времени, но и о том, о чём он думает, что чувствует, как ощущает себя, что скрывает. Умение читать язык тела способно помочь успешно наладить контакт с собеседником.

Практическая значимость данной работы заключается в возможности использовать материал работы как дополнительный при подготовке к урокам обществознания, занятиям внеурочной деятельностью.



Объектом исследования является язык тела как средство коммуникации.

Цель: изучить и представить в работе язык тела, доказать необходимость популяризации его изучения в современном обществе.

Задачи:

- узнать, что такое язык тела;
- рассмотреть позы человека с точки зрения их характеристики;
- рассмотреть основные значения различных поз;
- узнать, что такое язык жестов и чем он отличается от жестового языка (в рамках данной работы);
- определить, какие виды жестов существуют;
- рассмотреть случаи употребления данного языка;
- выявить особенности его использования;
- узнать, как зародился и как развивался жестовый язык;
- вызвать интерес к изучению языка тела.

Общество – это обособившаяся от природы часть материального мира, представляющая собой исторически развивающуюся форму жизнедеятельности людей, форма объединения людей, обладающих общими интересами, ценностями, целями. Процесс становления общества – социогенез. Факторы, которые способствуют развитию общества – орудийная деятельность, мышление, отбор, наследственность и язык. При этом язык играет важную роль в социализации личности, так как с помощью языка человек передаёт информацию.

Психологами установлено, что в процессе взаимодействия людей от 60 до 80% коммуникации осуществляется за счет невербальных средств выражения, и только 20–40% информации передается с помощью вербальных. Мы все используем язык тела, который отражает наше психологическое состояние, мысли и идеи.

Язык тела – совокупность особенностей внешнего облика, движений, мимики и жестов, отражающая душевное состояние человека, его мотивы и особенности взаимоотношений с окружающим миром. Это невербальная форма общения, которой каждый человек пользуется каждый день. Во время общения на язык тела бессознательно обращается в разы больше внимания, чем на мимику, происходит анализ жестов, позы.

Кинесика – наука, изучающая сигналы невербального общения. Однако в последнее время одна наука более узко специализирует



объекты исследования – выделяются учения о жестах рук, головы, ног, изучаются подробно позы и основные знаковые телодвижения, мимика.

Поза – положение, которое принимает тело человека. Также позой называют взаиморасположение тела, головы и конечностей. Она является относительно статичной, постоянной. Каждая поза имеет своё устоявшееся трактование в современном обществе. Их можно классифицировать по различным основаниям несколькими способами. Обычно позы делят на открытые и закрытые, выделяют также позы авторитарные.

Язык жестов – наборы движений, предназначенные для передачи сообщений. В рамках данной работы язык жестов – язык, которым пользуются слышащие.

Язык жестов богат на способы выражения людьми всевозможных эмоций, значений, идей. Жесты, как и позы, можно классифицировать разными способами. У слышащих язык жестов почти всегда носит вспомогательный характер и применяется наравне со звуковыми. Большинство жестов невербального поведения являются приобретенными, и значение многих движений и жестов культурно обусловлено.

Жестовый язык – самостоятельный язык, состоящий из жестов, каждый из которых производится руками в сочетании с мимикой, формой или движением рта и губ, а также в сочетании с положением корпуса тела. В рамках данной работы под этим языком подразумевается язык, используемый в основном в культуре глухих и слабослышащих с целью коммуникации.

Жестовые языки богаты и непросты, что сближает их с любым звуковым языком. Они имеют свои синтаксические, морфологические особенности. Жестовые языки подвергаются классификации с разных точек зрения по разным параметрам.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»



# **ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО, УПРАВЛЕНИЕ**

Москва, 2019



## **ОТХОДЫ В ДОХОДЫ**

*Покинтелица Ирина Игоревна*

*Научный руководитель Постникова Ирина Викторовна*

*МАОУ «СОШ № 24», Свердловская область, го. Краснотурьинск*

Экологический кризис сегодня охватил практически всю планету. Неизбежный спутник цивилизации – всё возрастающее количество бытовых и промышленных отходов жизнедеятельности человека. Горы мусора растут по всей планете. В последнее время очень актуальна тема рационального использования отходов. Это связано не только с экономией ресурсов, а и с глобальным загрязнением окружающей среды бытовыми отходами.

Цель проекта: выяснить возможности использования бытовых отходов для изготовления новых изделий с целью экономии денежных средств.

Для достижения цели, были поставлены следующие задачи: изучить литературу по данной проблеме; провести опрос среди учащихся моего класса; провести эксперимент; разработать свои варианты поделок из бросового материала в целях сохранения окружающей среды и рассчитать экономию для семейного бюджета; проанализировать полученные результаты; выпустить буклет с рекомендациями.

Методы исследования: изучение исторических аспектов, анализ источников, анкетирование и анализ полученных данных, эксперименты. Объект исследования: бытовые отходы. Предмет исследования: вторичное использование бытовых отходов.

В основу исследования положена следующая гипотеза: использование бытовых отходов для выполнения оригинальных дизайнерских разработок даёт возможность уменьшить количество бытового мусора, сохраняет экологию окружающей среды и экономит денежные средства.

В результате исследования были рассмотрены способы вторичного использования бытовых отходов и изготовлены новые изделия, которые будут использоваться в быту. Так же произведены расчёты, доказывающие, что отходы могут принести экономию не только в семейном бюджете, но и в школьном.

Моя работа – это небольшой вклад в защиту экологии нашей планеты. Если каждый из нас будет неравнодушен к проблеме ТБО, то



на наших улицах будет меньше мусора, старого хлама, тем самым сохраним бюджет и нашу планету для будущих поколений. Советы о том, как оставлять после себя меньше отходов и мусора, помогут нам быть ближе к природе и, возможно, сдвинут чашу весов нашего социума на сторону матушки Земли.

Теоретическая значимость: работа окажет влияние на повышение экологического образования обучающихся, формирования экологических ценностей, бережного отношения к природе.

Практическая значимость проведенного исследования состоит в том, что данный материал может в реальной жизни определять отношение людей к проблеме и мотивировать обучающихся на экологически грамотное поведение, и сохранение бюджета. Материалы данного исследования могут быть использованы на внеклассных мероприятиях по экологическому воспитанию и формированию экологически грамотного потребителя. Разработаны предложения и рекомендации, адресованные образовательным учебным заведениям и жителям ГО Краснотурьинск, которые внесены в буклеты. Внедрение результатов проекта будет способствовать использованию бытовых отходов для выполнения оригинальных дизайнерских разработок, позволит уменьшить количество бытового мусора, тем самым сохраняя экологию окружающей среды и экономя денежные средства.

## **АНАЛИЗ ПРОЦЕССА ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОРПУСНОЙ ОТЛИВКИ В ПЕСЧАНОЙ ФОРМЕ**

*Бубнов Семен Алексеевич, Киселев Александр Геннадьевич*

*Научный руководитель Павлухина Ирина Михайловна*

*ГБПОУ ВО Владимирский индустриальный колледж,  
Владимирская область, г. Владимир*

В работе рассматриваются этапы изготовления отливки корпуса коробки выводов в условиях ОАО Владимирский электромоторный завод. На основании проведенного компьютерного моделирования процесса литья отливки в песчаной форме были получены трехмерные поля охлаждения, скоростей течения и критерия Ниямы для серого чугуна. Определено время охлаждения (затвердевания) сплава в литейной форме. Время литья при потоке расплава 2.921 кг/с составило 405.291 с. Это примерно на 17 мин меньше времени выдержки от-



ливки в песчаной форме в соответствии с базовым технологическим процессом. В соответствии с базовым технологическим процессом литья в песчаной форме выполнено сравнение допустимой величины объемной усадки материала отливки с расчетной величиной. Расчетная объемная усадка материала превышает допустимую усадку в 10 раз в области дна отливки. Приведенный расчет необходимых габаритных размеров питателя позволяет устранить данный тип дефекта отливки. Образование усадочной пористости характеризуется скоростью охлаждения серого чугуна (в условиях температуры полной кристаллизации). Получено критическое значение критерия Ниямы ( $Ny = 1.8$ ), ниже которого образуется пористость в материале отливки. Вероятность образования усадочной пористости в большей степени наблюдается на двух симметричных боковых стенках и части поверхности дна отливки.

## **ОПТИМИЗАЦИЯ ОТНОШЕНИЯ ВЫХОДНОГО/ВХОДНОГО РАДИУСОВ СТУПИЦЫ ГАЗОВОЙ ТУРБИНЫ**

*Кобзев Илья Владимирович, Новиков Кирилл Сергеевич*

*Научный руководитель Киселева Елена Евгеньевна*

*ГБПОУ ВО Владимирский индустриальный колледж,  
Владимирская область, г. Владимир*

Газовая турбина применяется для преобразования энергии сжатого и нагретого газа в механическую работу (вращение вала турбины). Крутящий момент на главном валу газовой турбины создается за счет вращающихся деталей и в частности рабочих лопастей (лопаток), на которые действует газовый поток.

Геометрическая форма и величины размеров рабочей лопасти влияют на производительность газовой турбины. Анализ характера работы газовой турбины при изменении геометрических параметров лопасти выполнялось на этапе проектирования посредством специальных компьютерных программ.

На основании проведенного анализа результатов компьютерного расчета параметров лопасти были сделаны следующие выводы о возможной эксплуатации радиальной газовой турбины при различных отношениях выходного/входного радиусов ступицы:





1. Для получения высокого КПД газовой турбины рекомендуется применять лопасти с параметрами, рассчитанными для  $R3hub/R2$  (выходной радиус ступицы)/ $R2$  (входной радиус ступицы) = 0.2. Уменьшение температуры и давления газа при  $R3hub/R2 = 0.4$  приводит к снижению КПД газовой турбины.

2. С учетом высоких скоростей течения газа, действующих на рабочие лопасти газовой турбины при  $R3hub/R2 = 0.4$ , потери напора более значительны, чем у лопастей с другими аэродинамическими характеристиками.

3. Возможно уменьшение заданного количества лопастей газовой турбины при  $R3hub/R2 = 0.2$ , т.к. величина расчетного числа Цвайффеля в данном случае больше оптимального.

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ НЕСИММЕТРИЧНЫХ АНТЕНН С АКТИВНЫМИ ПРОТИВОВЕСАМИ**

*Шепина Екатерина Андреевна*

*Научный руководитель Милкин Владимир Иванович*

*ФГБОУ ВО «МГТУ», Мурманская область, г. Мурманск*

В работе представлено исследование несимметричных антенн с универсальной поляризацией, вызванное стремительным увеличением числа устройств, использующих в своей работе радиоволны, востребованное ростом проблем радиосвязи в сложных условиях распространения радиоволн. Многочисленные сферы использования беспилотных летательных аппаратов, ставших, в том числе и доступными для массовых потребителей с, возможно, непредсказуемым угловым изменением положения в пространстве их бортов, предопределили объект наиболее контрастно отражающий тематику исследований. Предлагаемое техническое решение, выработанное в ходе исследований, имеет улучшенные электрические характеристики, механическую надежность и открывает возможности их повышения в последующих разработках.

Актуальность исследования обосновывается развития нового направления антенн с круговой поляризацией, позволяющих расширить возможности использования в более перспективных антенных устройствах с универсальной поляризацией и перспективой замены существующего парка антенн с линейной поляризацией при использовании в окружении большого числа переизлучателей. Дополнительно



к этому оно может использоваться в создании сложных фазированных антенных решеток с заданными характеристиками.

Цели: на базе анализа текущей ситуации при использовании антенных устройств беспилотных летательных аппаратов, изыскать подходы и выработать технические решения с улучшенными параметрами, перспективой их практического применения и возможностей дальнейшего развития в сфере приемлемости для беспилотных летательных аппаратов и в других критических направлениях техники для обеспечения надёжной электромагнитной доступности.

Результаты: проведено расширенное исследование в малоизученном фрагменте описания антенных устройств и разработано новое направление развития несимметричных антенн с круговой поляризацией.

По результатам исследования оформлены и уже зарегистрированы заявочные материалы на изобретение.

Исследований, даже по приведённому в представленной работе минимальному фрагменту из материалов моделирования, подтверждают улучшенные параметры у предложенного устройства инновационной патентоспособной антенны, которые предопределяют их повышение в последующих разработках.

## **РАЗБОРНЫЕ ОЧКИ**

*Горячкина Вероника Евгеньевна*

*Научный руководитель Устинов Николай Андреевич*

*МАОУ СОШ № 25, Саратовская область, г. Балаково*

С помощью зрительного анализатора человек усваивает около 90% информации, поступающей из окружающего мира. Что же делать, людям с плохим зрением? Решение есть.

Очки – это оптический прибор в виде двух стёкол на дужках, используемый для коррекции зрения при близорукости или дальнозоркости, либо для защиты глаз от нежелательных механических или иных воздействий [1].

В наши дни дефекты зрения являются весьма распространенным явлением. Почти каждый из нас начинает рано или поздно ощущать необходимость пользоваться очками. Очки требуются в разных ситуациях, их применение разнообразно. В настоящее время они несут в себе различные функции.



Так как деятельность человека зависит от условий среды, в которой он находится, то можно определить, сколько очков нужно для поддержания своей деятельности. Чаще всего используются оправы с линзами для коррекции зрения; солнцезащитные очки, с затемненными линзами, спасающие глаза от ультрафиолетового излучения; очки для чтения, для просмотра телевизора; лечебные очки, помогающие при заболеваниях; очки снимающие нагрузку, облегчающие работу глаза за компьютером за рулем, за письменной работой. Следовательно, всего восемь видов оправ для очков требуется человек [2].

Целью проекта является: создание складной конструкции очков с магнитным соединением.

Задачи проекта:

1. Изучить значение очков для коррекции зрения человека.
2. Выяснить виды очков и области их применения.
3. Изучить, какими бывают конструкции очков.
4. На основе полученных данных, составить требования для очков.
5. Смоделировать несколько вариантов изделия.
6. Выбрать, подходящий под критерии, вариант.
7. Изготовить модель конструкции.
8. Внесение элементов новизны в конструкцию очков.

Предметом исследования являются: различные конструкции очков.

Объектом исследования являются очки.

Для решения поставленных задач будут использованы следующие методы исследования:

- теоретические – изучение литературы, статей, публикаций в интернете;
- экспериментальный – создание полезной модели складной конструкции очков с магнитным соединением.

Датой появления на свет очков как оптического прибора считается 1285 год. В период средневековья, когда искусные мастера научились изготавливать прозрачное однородное стекло высокого качества. В то же время изготавливать линзы люди научились еще на заре цивилизации. Им были известны и свойства линз[3].

В настоящее время можно встретить очки различной конфигурации.

Одной из серьезнейших проблем становится транспортировка очков. Для мобильного человека, на мой взгляд, лучше складная конструкция оправы. Их выделяют несколько видов. Первый, это складные



дужки, прикрепляющиеся к рамке. Второй, это складные дужки, прикрепленные к рамке, которая также будет складываться в две части.

Для создания своей конструкции, следует составить определенные требования, которые помогут выделить наиболее выгодный и удобный вариант. Для удобства потребителя очки должны быть легкими и занимать мало места. Следовательно, конструкция корпуса будет более компактной, а детали должны иметь минимальную массу. Достичь малых размеров оправы можно при помощи сложения дужек и рамки. Затраты во времени, на сложение и разложение конструкции, следует сократить до минимума. При создании оправы рассматривалось несколько способов.

Для разработки своей модели складных очков я воспользовалась следующим способом. В конструкции оправы будут использоваться более магниты с рифленой поверхностью. Также для уменьшения объема, занимаемым оправой, мною были установлены магниты в мостик, между ободками линз.

Складная оправа очков, содержит складные дужки на магнитных шарнирах и складную рамку, включающую мостик и два ободка, каждый из которых соединен между собой мостиком со встроенными магнитами. Дужки могут складываться за счет магнитного соединения между ними.

Проведенная работа по созданию новой конструкции очков показала, что разборная оправа при транспортировке занимает меньше места. Магнитная фиксация элементов оправы позволяют процесс сборки разборки выполнять быстрее, чем складывание элементов относительно шарниров.

Ремонт оправы и ее элементов осуществляется быстрее, чем в складной конструкции, так как достаточно сломанным элемент заменить на целый без процедуры соединения элементов с помощью шарниров.

Разработанная конструкция прошла процедуру проверки в патентном ведомстве, по результату экспертизы новизна подтверждена патентом на полезную модель.

В дальнейшем планирую продолжить работу по усовершенствованию своей модели.



## **БЕСПИЛОТНЫЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ: ПУТЬ К МЕЧТЕ**

*Жуков Георгий Александрович*

*Научный руководитель Чернилевская Ольга Николаевна*

*МБОУ Петровская средняя общеобразовательная школа,  
Московская область, с. Петровское, Наро-Фоминский г.о.*

Работа создана в области технического творчества. Мечта стать пилотом гражданского судна подвигла юного исследования на теоретическое изучение данного вопроса. Увлечение моделированием с раннего возраста породило потребность каждый раз усовершенствовать модели самолётов, созданные им. Автор сделал попытку создать различные модели судна Boeing 737 из различных подручных материалов: от бумажных моделей до беспилотного радиоуправляемого судна.

## **ЭЛЕКТРОСТИМУЛЯЦИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО АППАРАТА. МИОСТИМУЛЯТОР ДЛЯ ЛЮДЕЙ С ОГРАНИЧЕННОЙ ПОДВИЖНОСТЬЮ**

*Рябочкин Алексей Алексеевич*

*Научный руководитель Шипшина Ольга Валерьевна*

*ГБПОУ РО «ТМехК», Ростовская область, г. Таганрог*

Физиотерапия (греч. физио – природа; терапия – лечение) – область медицины, изучающая действие на организм человека природных (естественных) или искусственно получаемых физических факторов и использующая их с целью сохранения, восстановления и укрепления здоровья.

Медицина в современном мире – это уже давно не только пилюли, микстуры и скальпель хирурга. Сейчас здравоохранение – одна из самых высокотехнологичных отраслей.

Здесь применяется самое современное оборудование, и это произошло во многом за счет активного использования электричества в медицине. Электрические приборы успешно заменяют разные человеческие органы.

Если взглянуть в будущее, что еще может дать электричество человеку области медицины? Новые органы вместо старых, электрические протезы и новые глаза – это все то, что явно ожидает человечество



в ближайшие десятилетия. Однако, будто этого мало, неугомонные ученые идут все дальше: по их мнению, именно электричество сможет стать альтернативой лазеру в процедурах омоложения и в борьбе со старением кожи.

Электрическую стимуляцию мышц начали применять ещё в 1960-х советские учёные для реабилитации космонавтов, чьи мышцы атрофировались во время полётов в космос. В 1970-х в Германии использовали этот метод в физиотерапии и ускоренном восстановлении спортсменов.

Электростимуляция мышц в наше время стала популярной как среди профессиональных атлетов, так и для многих людей, для которых занятия спортом стали частью повседневной жизни.

Электростимуляция активно и успешно используется в спортивной медицине и реабилитации для восстановления функций мышц после разного рода хирургических вмешательств, травм и облегчения боли. Использование электростимулятора как дополнение к традиционным тренировкам позволяет увеличить их результативность, ускорить процесс восстановления и лечения после травм, обеспечить скорейшее восстановление и облегчение боли после интенсивных усилий.

Цель моего исследования: изучение и систематизация материалов о постоянном электрическом токе и применении его в физиотерапии, и создание стимулятора для мышц верхней части тела, для применения инвалидом 1 группы.

Я изготовил миостимулятор для помощи больному с травмой позвоночника. Больной – инвалид 1 группы, последствия автомобильной аварии. Подвижны только руки и голова, пальцы частично подвижны, не работают на сгибание. Нижняя часть полностью нечувствительна.

Миостимуляция помогает повышать эластичность мышц и связок, укрепляя мышечный тонус в целом. Также обладает релаксирующим эффектом.



## **ПРОЕКТ МОЕГО МОСТА**

*Продюс Андрей Игоревич*

*Научный руководитель Заболотских Маргарита Владимировна*

*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г.о. Домодедово*

В проекте поднимаются актуальные вопросы по созданию рекреационной зоны в районе деревни Павловское Ленинского района городского округа Домодедово.

Автором проведена работа по изучению особенностей возведения мостов в данной местности на основе материалов, собранных при изучении сетевых ресурсов по данной тематике, а также материалов, полученных в ходе бесед со специалистами этой области.

В работе проанализированы основные мостостроительные материалы с древности и до наших дней, современная расчетная схема временной и постоянной нагрузки на мосты. Приводится классификация мостов по различным критериям, среди наиболее распространенных: назначение, используемый материал, длина, конструкционная схема пролетов, принцип работы, срок службы.

Главным достоинством проекта является модель в программе ARCHICAD предполагаемого объекта строительства – моста, перечень работ по его возведению, расчёт сборных металлоконструкций моста, его себестоимости и стоимости необходимых работ, а также предлагаются варианты окупаемости проекта и его финансирования.

## **ВЕЛОПАРКОВОЧНАЯ СТАНЦИЯ НА БАЗЕ ARDUINO**

*Перов Иван Евгеньевич*

*Научный руководитель Кормильцев Александр Сергеевич*

*ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», АО «НПО автоматики им. академика Н.А. Семихатова», Свердловская область, г. Екатеринбург*

Проблема, на решение которой направлен проект: частые кражи велосипедов на улицах городов России, отсутствие возможности безопасно припарковать свой велосипед. Проблема очень актуальна, так как рынок велосипедов в России растет начиная с 2010 года, и количество краж также увеличивается. На данный момент эта проблема решается неэффективно: велосипедисты либо используют тросовые





или U-образные замки для парковки велосипедов, которые не обеспечивают хорошей защиты, либо пользуются велопрокатным сервисом, отказываясь от собственных велосипедов.

Решение проблемы – разработать велопарковочные станции с высоким уровнем защиты, металлическим корпусом и крепежом за раму и колесо.

Целью моего проекта является создание и тестирование прототипа велопарковочной станции.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать существующие решения обеспечения безопасности велосипедов в других странах и в России.
2. Описать все возможности велопарковочной станции.
3. Рассмотреть инструменты для создания роботизированных устройств и выбрать наиболее подходящий микроконтроллер для управления моделью велопарковочной станции.
4. Создать модель велопарковочной станции.

Были сделаны чертежи и схемы, собран прототип велопарковочной станции и изготовлена система управления на базе Arduino.

Корпус велопарковочной станции изготовлен из 15мм фанеры на форматно-раскrojечном станке, корпус для панели управления изготовлен из 3,5мм композитной панели на фрезеровочном станке.

Для обеспечения электронной части велопарковки была спроектирована и самостоятельно изготовлена печатная плата, на которую запаяны необходимые компоненты.

Разработанная система предлагает возможность припарковаться с помощью специальной карты, а также возможность напрямую связаться с оператором звонком через велопарковочную станцию в случае неисправности системы.

По итогам работы был создан и протестирован прототип велопарковочной станции. Тесты показали, что станция обеспечивает высокий уровень защиты от кражи. Полученные результаты могут послужить основанием для создания полноценного, готового к использованию устройству.

Все работы над проектом были выполнены самостоятельно, в ходе работ освоены принципы проектирования и изготовления корпусных деталей, проектирования и травления печатных плат, приобретены навыки пайки и программирования микроконтроллеров.





В данный момент ведутся переговоры с АО «НПО автоматики» об изготовлении на их производственных мощностях пробных экземпляров разработанной мной велопарковочной станции.

## **МЕТОДЫ ПЕРЕРАБОТКИ МЕТАЛЛИЧЕСКОЙ СТРУЖКИ**

*Блинов Андрей Сергеевич*

*Научный руководитель Подшивалова Ольга Алексеевна*

*ГБПОУ Сормовский механический техникум имени Героя Советского Союза П. А. Семенова, Нижегородская область, г. Нижний Новгород*

В мире используется огромное количество металла при ограниченном его производстве, что приводит к дефициту и как следствие к резкому удорожанию сырья как на внешнем рынке, так и внутри страны. Запасы дешевого металлического лома практически все исчерпаны, и лом появляется только по мере планомерного выхода металлических изделий из использования. На машиностроительных предприятиях всегда найдутся отходы производства в виде металлической стружки и мелкого лома. Чем крупнее предприятие, тем больше отходов. Стружку надо где-то хранить, она загрязняет окружающую среду, так как в ней содержатся различные масла и СОЖ, которые попадают в почву, а затем и в воду. Опять же культура производства. Представьте предприятие с огромными отвалами ржавой стружки. Конечно, вопрос переработки стружки стоял во все времена, но обычно главной целью этого было избавление от ненужных отходов, а не употребление с пользой. С экономической точки зрения такой вид отходов, как металлическая стружка становится достаточно привлекательной для переработки. Вопрос в том, где переработать, как довезти и во что превратить, казалось бы, уже потерянную часть металла. Оказывается, стружку можно дробить, брикетировать, плавить, использовать для кустарного производства, в творческих мастерских и изготавливать такие необходимые помольные шары.

Обо всем об этом предлагаемая исследовательская работа.

Благодаря возможности повторной переработки металлической стружки можно уменьшить потери используемого металла и пополнять его запасы через вторсырье. Чтобы процесс переработки был эффективным нужно использовать высокотехнологичное оборудование, которое существенно упрощает и оптимизирует этот процесс.



## **РАЗРАБОТКА СМАЗОЧНОЙ КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОПАЛУБКИ**

*Есаулов Максим Сергеевич*

*Научный руководитель Абразумов Владимир Владимирович*

*«Межрегиональный центр компетенций – Техникум  
им. С. П. Королева», Московская область, г. Королев*

При строительстве каркасно-монолитных зданий из бетона применяются опалубочные системы, на поверхность которых наносится разделительная смазка. Она предназначена для предотвращения прилипания бетона к поверхностям строительных форм. Потребность этих материалов только в Московской области составляет более 6 тыс. тон в год.

Разделительная смазка должна обладать рядом технологических свойств и, что очень важно, не создавать экологическую нагрузку на окружающую среду и иметь невысокую стоимость. Применяемые в настоящее время отечественные смазки изготовлены на основе нефтепродуктов и химических соединений и не удовлетворяют экологическим требованиям. Потребители очень часто используют в качестве смазки отработанное минеральное масло, потому что применение экологически чистых импортных смазок ограничивается их высокой стоимостью.

Цель работы: исследование возможности создания экономичной смазочной композиции для опалубочных систем на основе биологически разлагаемого сырья, которую можно производить в условиях потребителя.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- провести информационный поиск существующих разработок смазочных композиций импортного и отечественного производства, в том числе патентный поиск;
- изучить вопросы адгезии смазочных материалов с поверхностями опалубки и бетона;
- выполнить сравнительный анализ применяемых смазок по показателям технологической эффективности и экологической безопасности;
- провести экспериментальные исследования предлагаемой разделительной смазочной композиции.



По результатам информационного поиска, изучения свойств растительного сырья и адгезии его с различными поверхностями сделан вывод о возможности использования рапсового масла для создания разделительной смазки в виде водомасляной эмульсии. Водомасляные эмульсии, как известно, обладают низкой смешиваемостью компонентов, поэтому требуется подбор эмульгатора для устранения этого недостатка. Влияние эмульгатора на смешиваемость системы рапсовое масло-вода и определение численного значения величины адгезии бетона с поверхностью металлической опалубки явилось целью экспериментальных исследований.

На основе анализа результатов предварительных лабораторных исследований можно сделать следующие выводы:

1. Рапсовое масло может успешно выполнять функции основного компонента биологически разлагаемой разделительной смазки для строительной опалубки;

2. Получение требуемой смешиваемости компонентов может быть достигнуто за счет использования эффективных поверхностно активных веществ;

3. По показателям экологической безопасности и экономической эффективности не имеет себе равных.

4. Возможность производства смазки в условиях потребителя.

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ И ОПТИМИЗАЦИЯ**

*Казakov Максим Николаевич*

*Научный руководитель Жукова Надежда Вячеславовна*

*ГБПОУ СПО Сормовский механический техникум,  
Нижегородская область, г. Нижний Новгород*

Многие люди сегодня негативно относятся к автоматизации производства и повышению производительности труда, поскольку в рамках денежной системы это приводит к «технологической безработице», потере покупательной способности и средств к существованию для множества людей, в то время как рабочий день оставшихся работников не сокращается, а ответственность повышается.

Автоматизация – одно из направлений научно-технического прогресса, использующее саморегулирующие технические средства и математические методы с целью освобождения человека от участия



в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов, изделий или информации, либо существенного уменьшения степени этого участия или трудоёмкости выполняемых операций.

Сегодня процессы автоматизации занимают немалое место в нашей жизни, они внедряются во все сферы деятельности человека.

Автоматизации подвергаются: производственные процессы; проектирование; организация, планирование и управление; научные исследования; обучение; бизнес-процессы и другие сферы деятельности человека.

К сожалению, несмотря на всё это автоматизация не гарантирует хорошего и продуктивного результата.

«Первое правило: любой технологии в бизнесе заключается в том, что автоматизация эффективной деятельности увеличивает эффективность. Второе правило: автоматизация неэффективной деятельности увеличивает неэффективность» — Билл Гейтс.

Оптимизация – процесс максимизации выгодных характеристик, соотношений (например, оптимизация производственных процессов и производства), и минимизации расходов.

Оптимизация представляет собой очень важный комплекс мероприятий, которые закладывают прочный «фундамент» для последующего продвижения предприятия. А продвижение есть не что иное, как увеличение эффективности, которое неизбежно приводит к прогрессу. Когда прогресс явно виден, это говорит о его успешности и подталкивает к дальнейшему развитию.

«Эффект от оптимизации, пусть даже очень качественной, виден не сразу – результаты, полученные путем оптимизации, являются более стойкими и способны продержаться значительно дольше»

Эти процессы не исключают возникновение ошибок и принятия участия в них человека (что и может служить причиной ошибок из-за «человеческого фактора»).

В ближайшем будущем появятся программы, которые смогут предсказывать эти ошибки и тем самым предотвращать их.

Эти программы будут делать выводы на основе анализа ситуации, выявлять ошибки и искать пути их предотвращения. Результат анализа, все найденные ошибки и пути их решения программа будет выдавать в доступной форме пользователю.



Что позволит ещё больше оптимизировать и автоматизировать сферы деятельности человека и приведет к росту прогресса. И как я уже упоминал ранее «Когда прогресс явно виден, это говорит о его успешности и подталкивает к дальнейшему развитию».

И уже ближе к 22 веку автоматизация вступит в следующую стадию развития. Появится так называемый ИИ (искусственный интеллект), мысли о котором зародились ещё столетие назад, но, к сожалению, так и не были осуществлены в той мере, которая задумывалась.

Искусственный интеллект (ИИ; англ. artificial intelligence, AI) – свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека.

ИИ, который будет способен воссоздать человеческое мышление, позволит полностью исключить участие человека и его влияние на предприятие. Он будет способен не только на анализ и планирование, но и на организацию и контроль происходящих на предприятии процессов. Всё это будет возможным благодаря промежуточным программам автоматизации, о которых я говорил ранее. Они будут более эффективными, чем нынешние, и дадут толчок для возрождения стимула людей к развитию ИИ.

Искусственный интеллект даст возможность полного автоматизирования предприятия. Вся работа за людей будут делать роботы, контролируемые ИИ. Больше не придется выполнять опасные для человеческой жизни работы.

Благодаря ему, люди смогут уделять больше внимания своим интересам, семье, начать развивать космическую промышленность, свои социальные и международные отношения, начнут больше раздумывать, изобретать.

Комплексные решения социальных последствий автоматизации производства, проблем технологической безработицы и разумного применения достижений науки и технике на благо всего человечества с минимизацией нагрузки на окружающую среду и претворением в жизнь остальных принципов устойчивого развития, а также максимальной созидательной самореализации каждого человека на планете, были разработаны и в настоящее время активно распространяются международной образовательной организацией «Проект Венера».

Существует 2 важнейших основания для автоматизации:



1. Снижение влияния «человеческого фактора», чем больше люди делают что-то руками, тем больше вероятность ошибки;

2. Высокий рост производительности труда.

Автоматизация дает возможность, как упрощения и синхронизации производственных процессов, так упрощения и удобной структуризации данных. Такова и цель оптимизации, вдобавок к этому оптимизация стремится ещё и к снижению экономических расходов.

Автоматизация уже набирает обороты и внедряется во все сферы деятельности человека и развивает их. Пищевая промышленность, химическая, автоматизация в бизнес-процессах для научно-производственных компаний, в инфраструктуре, в производственных процессах машиностроения и т.д.

Все достижения в этих областях являются и результатом оптимизации.

Поддержка и развитие двух этих процессов будет способствовать ускорению научно-технического прогресса, который позволит людям войти в новую эру. Благодаря им в будущем мы сможем увидеть потрясающие изменения в жизни человека и кардинальные изменения в сферах его деятельности.

## **УМНЫЙ ДОМ**

*Малюков Александр Сергеевич*

*научный руководитель Мильков Дмитрий Владимирович*

*МОУ ДО «Центр внешкольной работы», Свердловская обл.,  
п. Зайково*

Понятие «умный дом» появилось в 70-х годах прошлого века. В США были разработаны технологии, которые позволяли управлять бытовыми приборами, используя провода бытовой электросети. После этого системы автоматизации были усовершенствованы, а также различные электронные компании создавали новые решения. На сегодняшний день есть большое количество разных технологий при осуществлении автоматизации зданий, благодаря которым можно установить интеллектуальную систему в любое помещение.

Актуальность: Включить кондиционер, выключить свет в прихожей, активировать ночную сигнализацию – это лишь маленький перечень действий, которые можно возложить на систему «умного дома». Но



такие устройства имеют один минус – большую рыночную стоимость. Поэтому разработка относительно дешевой системы, с аналогичными возможностями получает все большую актуальность. Уже давно никого не удивишь различными рассказами об интеллектуальном доме. Система «умный дом» популярна во всем мире и с каждым годом поклонников этой системы становится все больше.

Что же представляют собой современные системы «умный дом»? Насколько они доступны для простого обывателя? «Умный дом» – это система управления здания, которая объединяет в себе все оборудование, которое решает задачи по обеспечению безопасности, связи, развлечений, а также жизнеобеспечения. Система включает в себя различные датчики, благодаря которым поступает информация, а также из исполнительных устройств, которые приводят систему в действие. Самое главное достоинство интеллектуальных зданий – высокий уровень комфорта, который они обеспечивают жильцам. Например, управление освещением дома и придомовой территории позволяет с легкостью создавать различные световые сцены и комбинации освещения загородного участка или фасада здания в зависимости от пожелания клиента и времени суток, лишь одним нажатием кнопки на панели управления освещением. Система под названием «климат – контроль» позволяет одновременно в разных комнатах создавать условия различных климатических зон, делая атмосферу дома не только разнообразной, но и самое главное – комфортной.

Объект моего исследования: «Умный дом» – Структура автоматизации сооружения.

Предмет: Системы и устройство «Умного дома».

В своей работе я поставил цель: Создание модели системы «Умный дом».

Чтобы сделать «Умный Дом» своими руками, без привлечения специально обученных инсталляторов, для обеспечения комфорта необходимости чувствовать себя в безопасности, тепле и уюте, то есть – автоматизировать удовлетворение базовых потребностей.

Для достижения цели мною были поставлены следующие задачи:

1. Изучить информацию о системе «Умный дом»;
2. Изучить принцип действия системы «Умный дом»;
3. Изучить устройство микроконтроллера;
4. Спроектировать модель «Умного дома»;





5. Подобрать нужные компоненты для макета;
6. Изготовить макет «Умного дома»;
7. Протестировать работоспособность собранного макета.

Гипотеза: Я предполагаю, что собрать систему «Умный дом» дешевле, чем купить готовую и это может сделать любой человек.

Система «Умный дом» в начале своего существования была доступна лишь очень обеспеченным людям. Сейчас же она становится всё более и более доступной для обычных граждан. В своей работе, проанализировав рыночную стоимость системы «Умный дом» и самодельной системы, а так же собрав и протестировав установки, я подтвердил свою гипотезу, что собрать систему «Умный дом» дешевле, чем купить готовую и это может сделать любой человек.

Рыночная система «Умный дом» не лишена недостатков. Они не так заметны на фоне множества достоинств, но существуют. Первый – высокая стоимость оборудования, его профессионального монтажа и обслуживания. Срок окупаемости проекта может оказаться очень большим. Особенно если дорогостоящее оборудование по каким-либо причинам выйдет из строя, а это случается.

Самодельная система «Умный дом» имеет очень низкую стоимость по сравнению с рыночной и не требует ежемесячного платежа. Но есть и ряд очень серьёзных недостатков. Это отсутствие гарантии, низкое качество и надёжность датчиков. Зато в случае выхода из строя, в самодельной установке, датчики легко можно заметить самостоятельно. Так же собрав систему самостоятельно, появляется возможность адаптировать её под определенные потребности, сделать её более удобной в использовании, есть возможность доработки системы и её усовершенствования.

В ходе работы над проектом я научился работать с микроконтроллером Wi-Fi-ESP8266, программировать в среде разработки Arduino IDE, приобрел навык обращения с паяльником и оформления проектной работы.

Некоторые установки я буду использовать в своей комнате, например, для ухода за домашними питомцами, красноухими черепаками, включая им свет при помощи датчика освещенности потому что, для хорошего развития им нужна ультрафиолетовая лампа, но я часто забываю ее включать, а с помощью данной установки это будет происходить автоматически. Также можно обезопасить себя от затопления





квартиры, если установить датчик протечки в возможной зоне затопления. Я считаю, что система «Умный дом» очень перспективна, так как существует еще огромное количество датчиков и всевозможных устройств для облегчения нашей жизни. В дальнейшем, постараюсь собрать установки с новыми модулями без проводов, при помощи радио передающих устройств.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ФИЗИКА**

**Москва, 2019**



## **ИК ИЗЛУЧЕНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО – ХОРОШИЙ ТАНДЕМ**

*Юдина Дарья Константиновна*

*Научный руководитель Елистраткин Михаил Юрьевич, Шербакова  
Евгения Станиславовна*

*МБОУ «Лицей № 9», Белгородская область, г. Белгород*

В повседневной жизни чаще всего используются традиционные виды отопления: водяное и газовое. При нынешних темпах строительства частного сектора бывает достаточно сложно присоединить их к системе центрального отопления. Решением этой проблемы является использование ИК обогревателей. ИК лучи повышают температуру окружающих тел, после чего тепло начинает передаваться от поверхностей воздуху комнаты. Возникает вопрос, возможно ли создать материалы способные не только отражать ИК лучи, но и аккумулировать тепло, а затем отдавать его в течение долгого времени.

Цель исследования: разработать методику исследования ИК свойств доступных строительных материалов, используемых в Белгородской области и соседних регионах.

Задачи: изучить теоретический материал об ИК излучении; ознакомиться со строительными материалами, используемыми в Белгородской области; изучить ИК свойства веществ, входящих в состав основных строительных материалов; исследовать ИК свойства основных строительных материалов Белгородской области.

В качестве источника информации для предварительной оценки ИК свойств основных строительных материалов, была использована база спектров различных горных пород и минералов USGS (институт геологических исследований, США), находящаяся в открытом доступе. По результатам проведенного анализа была обозначена роль минералов по взаимодействию с ИК излучением. Для изучения процесса нагрева строительных материалов была использована специальная лабораторная установка, имитирующая работу обогревательных приборов. Микроструктурные исследования проводились с помощью программно-аппаратного комплекса, включающего высокоразрешающий сканирующий электронный микроскоп высокого разрешения TESCAN MIRA 3 LMU.

На основе результатов представленных в работе, сделаны следующие выводы:



1. Формирование свойств поверхностей по взаимодействию с ИК излучением, целесообразно осуществлять за счёт создания в помещениях отделочных слоёв с определённым показателем степени черноты по отношению к спектру применяемых обогревательных приборов.

2. Свойства материалов по взаимодействию с ИК излучением, закладываются основными пороодообразующими минералами.

3. Наилучшую способность усваивать ИК излучение имеют зернистые материалы, частицы которых имеют на своей поверхности нарост из других образований.

4. По степени черноты поверхности по отношению к спектру применяемого обогревателя, исследуемые материалы можно разделить на три группы: 1 группа (с высокой степенью отражения энергии первичного источника) – для перераспределения излучения ИК обогревателей; 2 группа (с высокой степенью поглощения энергии спектра) – для трансформации энергии; 3 группа (составы с промежуточными показателями степени черноты) – для перераспределения энергии первичного излучателя, и для её усвоения.

Функция перераспределения ИК излучения должна обеспечиваться строительными материалами, используемыми в помещении. Улучшение распределения потоков инфракрасного излучения в обогреваемых помещениях направлено на повышение комфортности пребывания в них людей. Однако возможно и достижение экономического эффекта от внедрения предлагаемых решений.

В дальнейшем планируется проверить образцы опытным путем на прочность, найти способ регулировать свойства материалов, добиваясь идеальных показателей степени отражения и поглощения энергии, рассчитать экономический эффект от внедрения материалов.

## **ПЛЮСЫ И МИНУСЫ СТАТИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРИЧЕСТВА**

*Ехлаков Владислав Андреевич*

*Научный руководитель Трефилова Оксана Евгеньевна*

*МАОУ СОШ № 24, Свердловская область, г. Краснотурьинск*

Тезисы работы

1. С одной стороны, технический прогресс привел к созданию множества полезных приборов, действие которых основано на использовании явления электростатики.



2. С другой стороны, в наши дни статическое электричество – один из видов экологических загрязнений. Человек часто подвергается воздействию искусственных электростатических полей и это отрицательно сказывается на его здоровье.

Цель исследования: изучить такое явление как статическое электричество, раскрыть его достоинства и недостатки.

Объект исследования: статическое электричество.

Предмет исследования: живые и не живые объекты, находящиеся под воздействием электростатических полей, а также приборы и устройства, действие которых основано на явлениях и законах электростатики.

Изучив теорию электростатики, можно сделать вывод, что статическое электричество – наш друг и враг одновременно.

Были проведены опыты и изготовлены приборы. Наблюдал, что наэлектризованные трением воздушные шары притягиваются к вертикальной стене и к волосам, что одноименно заряженные шары и лепесточки бумажных султанчиков отталкиваются, разноименные притягиваются. Наблюдал парение наэлектризованной ватки над стеклянной палочкой, электризацию через влияние с помощью бумажного колечка, которое катится за наэлектризованной палочкой; отклонение водяной струи под воздействием наэлектризованного шарика. Благодаря электризации влиянием провел сортировку перемешанных соли и перца.

Изготовил модель, которую назвал «Давай дружить!». Если сообщить бумажным фигуркам одноимённые заряды, то они отталкиваются, словно поссорились. Если заряды разноименные – фигурки притягиваются, протягивая друг другу руки, словно предлагая дружбу.

Для демонстрации электризации влиянием изготовил модели «Электростатические гимнасты и балерины». Эти приборы могут быть использованы на уроках физики. Декоративное оформление позволяет использовать их в качестве детской игрушки.

Изготовил прибор – электроскоп, с помощью которого определил области повышенной электризации в квартире, кабинетах физики и информатики, в спортзале.

Проверил, как влияет воздействие электростатического поля на всхожесть и рост растений – электростатическое поле оказало благоприятное воздействие на рост травы.

Наблюдал колебания гильзы из фольги между шарами электрофорной машины и между обтянутыми фольгой пластиковыми бутылками.



А также изготовил установку для получения колебаний «Электростатический метроном».

Изготовил модель электростатического фильтра. Прибор предназначен для очистки воздуха от пыли, дыма и газа. Опыты с данным прибором, кроме действия электростатического поля, помогают показать большой вред курения.

Изготовил модель электростатического звонка. Из-за мелодичного звучания его можно использовать как оригинальный сувенир. Размеры данного сувенира могут варьироваться.

Изготовил модель простейшего электростатического двигателя. Уникальность – в отсутствии щеток, простоте и значительной скорости ротора, вращающегося в любую сторону.

Проверил, какой из способов снятия статического электричества является самым эффективным. Самым эффективным способом снятия заряда стало заземление.

Чтобы узнать, как краснотурьинцы относятся к проблеме статического электричества, провел социологический опрос различных возрастных групп населения путем анкетирования и проанализировал полученные результаты.

## **СИНТЕТИЧЕСКОЕ ТОПЛИВО**

*Капустин Никита Сергеевич, ученик 10 «А» класс*

*Научный руководитель Городничева Елена Владиславовна*

*ГБОУ СОШ № 5 ОЦ, Самарская область, г. Новокуйбышевск*

На планете Земля за всю историю существования людей было накоплено большое количество мусора, который загрязняет не только страны, континенты, но и океаны. Сжигание мусора на мусоросжигательных заводах – устаревший способ утилизации отходов, опасный для экологии и дорогой для государства. Накопление мусора и поиск новых источников энергии – проблемы, требующие незамедлительного решения. Необходимость совершения переработки углеводородных соединений в горючую смесь обусловлен выбор темы исследования и ее социальная значимость.

Цель исследовательской работы заключается в нахождении простого и эффективного способа переработки углеводородных соединений в горючее.



В качестве объекта исследования в работе рассматриваются углеводородные соединения, которые необходимо переработать в полезный продукт – горючую смесь.

При этом в рамках исследовательской работы решаются следующие задачи:

- Выполнить обзор литературы по данной теме;
- Создать схему установки для переработки углеводородных соединений в горючее;
- Провести опыт по получению горючих веществ из углеводородных соединений;
- Сравнить экономическую выгоду самодельной установки с установкой Новокуйбышевской ТЭЦ-1;
- Определить качество и промышленное применение, полученной горючей смеси.

В теоретической части исследования изучена и проанализирована информация, содержащаяся в литературе, раскрыты основные понятия по теме исследования: топливо, синтетическое топливо, пиролиз, пластмассы.

В рамках практической части исследования для достижения поставленной цели, была разработана схема и экспериментально опробована установка переработки углеводородных соединений в горючее. Был проведен анализ химических и физических свойств полученного продукта. Проведен экономический анализ, позволяющий сравнить количество затрат на стабильное функционирование разработанной установки с эксплуатируемой в данный момент установкой Новокуйбышевской ТЭЦ-1.

В ходе проведенного исследования опытным путём доказано, что углеводородные соединения могут быть переработаны в горючее. Предложенная установка для получения горючего особенно актуальна для переработки мусора в населенных пунктах Якутии, где строить дорогостоящие мусороперерабатывающие и мусоросжигательные заводы не выгодно. Переработка углеводородных соединений не только полезна для экологии и здоровья людей, но и очень прибыльна, если знать, как её правильно проводить и использовать.





## **РАЗРАБОТКА СИСТЕМ СТАБИЛИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ИЗВЕСТНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАКОНОВ**

*Тарасова Евгения Валентиновна*

*Научный руководитель Городничева Елена Владиславовна*

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*

На сегодняшний день широко развивающимся научно-техническим направлением является исследование вопросов стабилизации тел, их уравнивания в пространстве.

Системы стабилизации присутствуют как в авиа и автотранспорте, так и в мобильных телефонах и камерах. В транспорте стабилизация обеспечивает безопасное передвижение пассажиров, не давая в различных условиях машине выйти из положения равновесия. Стабилизация в телефонах позволяет переворачивать экран в удобное нам положение. Даже в цирковых выступлениях применяется данная система, которая позволяет канатоходцам правильно распределить свой вес для выполнения трюка.

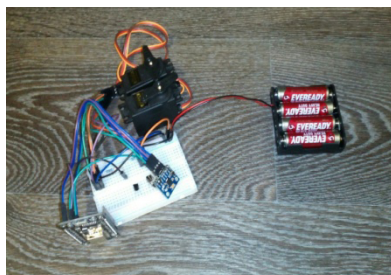
Цель исследовательской работы заключается в изучении методов стабилизации видеокамер и в разработке и изготовлении макетов-стабилизирующих устройств, экономически наиболее выгодных для потребителя.

В качестве объекта исследования в работе рассматриваются различные типы стабилизирующих устройств, как инерциальные, так и электрические.

При этом в рамках исследовательской работы решаются следующие задачи:

- обзор литературы по данной теме;
- изучение способов стабилизации камеры, выявление их преимуществ и недостатков;
- изготовление макетов стабилизаторов различных типов для видеокамер;
- проведение эксперимента и выявление достоинств и недостатков различных типов стабилизаторов применительно к разным техническим устройствам, в том числе экономического преимущества для потребителя.

В рамках практической части исследования созданы макеты инерциального и электрического стабилизаторов:



Поставлен эксперимент по выявлению положительных и отрицательных характеристик стабилизаторов. Проведен сравнительный анализ представленных в работе стедикамов:

<b>Инерциальный стедикам</b>	<b>Электрический стедикам</b>
Может выдержать тяжёлую камеру	Подходит для лёгких камер
Экономичный	Экономичный
Можно брать в путешествия	Можно брать в путешествия
Не требует зарядки	Возможность продолжительной съёмки
Мобильный	Мобильный

В отношении представленных в работе стедикамов автором выявлены экономические преимущества для широкого применения в персональных устройствах потребителей.

## **ГИДРАВЛИКА БУДУЩЕГО НИ-ТЕСН. МОДЕЛЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАНИПУЛЯТОРА.**

*Долоков Денис Игоревич, Нагирный Даниил Олегович*

*Научный руководитель Шипшина Ольга Валерьевна*

*ГБПОУ РО «ТМехК», Ростовская область, г. Таганрог*

Совершенствование техники в современных условиях является необходимостью. Создание новых образцов требует использования самых современных достижений науки, техники и технологий.

Знания законов гидравлики необходимы при прокладке оросительных и судоходных каналов, строительстве гидроэлектростанций, шлюзов, портовых сооружений, при проектировании магистральных нефтепроводов, водопроводных и канализационных сетей; гидравлические приводы нашли широкое применение в строительной и сельскохозяйственной технике. Даже системы перекачки



сравнительно небольших объемов жидкости, например, при заправке машин топливом или подачи топлива в двигатели требуют тщательного расчета на основе законов гидравлики.

Сегодня гидравлика – неотъемлемая часть не только бытовых и промышленных установок, но и ракетных ускорителей НАСА, запускающих на орбиту шаттлы, тормозных систем в суперкарах, медицинского и хирургического оборудования для выполнения сложнейших манипуляций. Для выполнения задач, которые ставятся перед гидростистемами, нужны передовые решения.

Роботизированные гидравлические устройства должны обеспечивать точность движений, многократность повторений без потери стабильности, устойчивость к агрессивным средам. Чтобы выполнить требования, производители осваивают новые материалы, ранее не использовавшиеся для конструирования гидросистем – сложные сплавы, композиты и так далее.

Нами была изготовлена модель гидравлического манипулятора: преимущество гидравлических механизмов заключается в их легкости, доступности материалов и простоте изготовления. Она состоит из медицинских шприцов без игл, набора резиновых трубок и плотного картона, из которого будет выполнен корпус манипулятора. Управление системой происходит с помощью регулировки уровня жидкости шприцевыми поршнями, что обеспечивает подвижность и гибкость.

Научная мысль и производство гидросистем в Российской Федерации не отстают от мировых трендов. Усилия ученых прикладываются в аэрокосмической области, нефтяной, металлургической, оборонной и других сферах промышленности. Поэтому можно смело утверждать: российские специалисты вносят немалый вклад в превращение футуристичных прогнозов о развитии гидравлики в реальность.

## **ДВИГАТЕЛЬ МАГНИТНОГО ДЕЙСТВИЯ**

*Бундюк Руслан Иванович*

*Научный руководитель Малакеева Вера Николаевна*

*МБОУ «СОШ № 1, Белгородская область, г. Строитель»*

В современном мире встала проблема нефтяных ресурсов: цены на бензин растут и нет повода для их уменьшения. Поэтому, люди мечтали иметь механизм, который мог давать неиссякаемое количество



ресурсов, но при этом затрачивать минимальное количество усилий. Многие люди верили, что это возможно – изобрести чашу изобилия. Некоторые пытались даже сделать вечный двигатель, однако безуспешно. Изучая разные источники информации, мне стало интересно, а можно ли вообще сделать двигатель, который будет работать без топлива. Это тема, на мой взгляд, в наше время актуальна, так как планета Земля не вечна, её ресурсы истощаются, и людям нужно искать другие источники материалов, которые легче найти, и которые не иссякают. Поэтому вопрос создания двигателя, который работает без топлива, меня очень заинтересовал. В наше время магнитного двигателя до сих пор не создано, однако существует множество правдоподобных теорий, мифов, устройств даже вполне серьезных научных работ посвященных тематике магнитного двигателя. Известно, что прообраз магнитного двигателя можно встретить в любом офисе в виде всевозможных качающихся и крутящихся сувениров – там тоже используется сила постоянных магнитов. Кроме того настоящий магнитный двигатель работает исключительно на магнитах, используя их постоянную энергию для перемещения своих механизмов. Поэтому тема моего исследования является для меня новой и интересной, тем более я сумею познать различные элементы 3D моделирования, без которого в будущем не обойтись.

Цель: изготовить и объяснить работу двигателя магнитного действия. Для достижения этой цели необходимо выполнить следующие задачи: изучить литературу о магнитном двигателе. Выявить уровень осведомленности учащихся о магнитном двигателе и обработать результаты исследования. Разработать чертежи для изготовления деталей двигателя магнитного действия. Изучить программу 123DDesign. С помощью 3D принтера изготовить двигатель магнитного действия(ДМД). Предоставить модель моего двигателя на рассмотрение в БГТУ им. Шухова. Создание ДМД: С помощью программы для 3Dмоделирования разработал все необходимые детали.

После моделирования всех составных, распечатал их на 3D принтере. К цилиндру присоединил шатун, к шатуну шкивные детали так, чтобы получился гибкий круг. Все это, проделал с четырьмя цилиндрами. Готовые системы установил в корпус, так же в корпус вставил вал. Установил магнитный подшипник на вал, после выровнял его.

Так же, для наглядности собрал простейшую электронную схему с цилиндром, датчиками холла и электромагнитами, закрепленных на



специальном держателе. С помощью программы 123DDesign я разработал виртуальные модели составных частей моего двигателя. После распечатал их на 3D принтере.

Для достижения поставленной цели и задач в исследовательской работе мною изучены материалы о магните, магнитном двигателе и альтернативных источниках электроэнергии, о возможности создания двигателя магнитного действия посредством всемирной сети Интернет и научной литературы. Длительное исследование свойств магнитных двигателей доказывают реальную возможность постоянных и сверхпроводящих магнитов выступить в роли альтернативного источника энергии. Не смотря на то, что данный проект в противоречии с законом о сохранении энергии, он основывается на признанных физических законах и результатах многочисленных экспериментов. Внедрение в промышленное производство магнитных двигателей позволит не только обеспечить человечество практически бесплатным топливом для машин, но и продвинет цивилизацию на новый, более высокий технологический уровень.

### **УВИДЕТЬ НЕВИДИМОЕ**

*Герасименко Оксана Андреевна, Барабаш Валерия Сергеевна*

*Научный руководитель Харченко Анна Сергеевна*

*МОУ «Октябрьская СОШ им. Ю. Чумака» Белгородская область,  
п. Октябрьский*

Успехи, достигнутые за последнюю четверть века в освоении инфракрасного диапазона электромагнитного спектра, привели к созданию разнообразной информационной аппаратуры, и в частности, тепловизоров – устройств, предназначенных для наблюдения объектов по их собственному инфракрасному излучению.

Тепловизоры имеют огромное значение в настоящее время и имеют большой спектр применения. Их используют для снятия тепловых карт местности, способствуют поискам и регистрации тепловых источников, гейзеров, мест подземных утечек в энергосистемах, для своевременного обнаружения очагов зарождающихся пожаров и для определения границ крупных пожаров, их применяют в медицине, при испытании автопокрышек, для контроля облицовочных плавильных печей и т.д.



Цель работы: Видеть невидимое... Нам было бы интересно и весьма полезно получать сведения о самых разнообразных процессах, которые лежат за порогом непосредственных ощущений. И не просто видеть, а подробно изучать невидимые явления, распознавать и классифицировать различные объекты, используя метод термографии.

Гипотеза: Тепловидение как способ информации об окружающем мире завоевывает все новые области применения в технике, биологии и медицине. Возможности человеческих органов чувств ограничены, и все же благодаря техническим достижениям мы можем заглянуть за пределы видимого мира, увидеть незримое. Так ли это?

В результате исследования, опираясь на изученные материалы, мы смогли увидеть невидимое!

## **СОЗДАНИЕ ПЕРИСКОПА**

*Соломенникова Елизавета Викторовна*

*Научный руководитель Агеева Татьяна Михайловна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

### 1. Введение

Самые необычные и самые запоминающиеся явления природы, с которыми человек знакомится в своей жизни, – световые. Блики солнечных зайчиков, радужная окраска мыльных пузырей, радуга, неповторимые краски на восходе и закате солнца. Наука о световых явлениях – оптика, одна из самых развитых. Используя знания, как распространяется в окружающей среде свет, можно построить разнообразные оптические приборы. Цель работы: изучить законы отражения света на примере оптического прибора – перископ. Задачи: 1. Познакомиться с историей создания перископа. 2. Изучить принцип работы и устройство прибора. 3. Узнать возможности применения перископических систем в различных областях техники. 4. Создать перископ. 5. Провести мастер-класс по созданию перископа своими руками. Объект исследования – законы отражения света. Предмет исследования – оптический прибор – перископ.

### 2. Что такое перископ

Перископ – оптический прибор для скрытного наблюдения, используется преимущественно в военных условиях, а также для улучшения обзора из мест, куда доступ наблюдателя физически затруднен или



опасен. Он представляет собой вытянутую оптическую систему для наблюдения, заключенная в длинную трубу, по концам которой под углом  $45^\circ$  к оси трубы расположены зеркала, дважды преломляющие световой луч под прямым углом и смешивающие его.

### 3. История создания и применение перископов

Прототип перископа изобрёл в 1430-х годах первый типограф Европы немецкий изобретатель Иоганн Гутенберг. Его устройство позволяло паломникам смотреть поверх голов в толпе на религиозном фестивале в Ахене (Германия). Многие перископы позволяют измерять горизонтальные и вертикальные углы на местности и определять расстояние до наблюдаемых объектов.

В 1644 г. французский монах Марен Мерсенн изложил в письменном виде идею применения специального оптического прибора для рассматривания предметов, находящихся на поверхности неподалёку от погружённой в воде субмарины.

В 1798 г. французский изобретатель Мартнер представил властям свой проект подводной лодки с идеей перископа. Мартнер предлагал использовать для рассмотрения предметов на поверхности моря длинную трубку, верхний конец которой всегда оставался бы выше уровня воды. Внутри следовало поместить оптический прибор, включающий зеркала и окуляр.

В 1834 г. русский генерал Карл Шильде установил на своей подводной лодке простейший зеркальный перископ. Он состоял из короткой медной трубы, в каждом конце которой находились металлические зеркала, расположенные под углом  $45^\circ$  по отношению к горизонту.

В 1872 г. инженер бельгийской армии Доденар создал более совершенный призматический перископ, установив его на примитивной подводной лодке.

В 1886 г. французы М. Гарнье и Г. Ромацотти изобрели оптический перископ с двояковыпуклыми линзами, что улучшило чёткость изображения.

В годы Первой мировой войны солдаты иногда использовали перископы прикрепённые к стволам ружей поскольку данный способ позволял стрелку находиться в траншее и в то же время вести огонь, не подвергая себя опасности быть поражённым огнём противника

### 4. Практическая часть

Для того, чтобы создать перископ своими руками, необходим картон, умеющий держать форму, два зеркала, которые будут располагаться под углом  $45^\circ$  градусов, скотч для скрепления материалов, клей.





## **МОДЕЛЬ УЛИЧНОГО ОСВЕЩЕНИЯ**

*Меринова Алиса Александровна*

*Научный руководитель Агеева Татьяна Михайловна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

### 1. Введение

В повседневной жизни мы часто сталкиваемся с физикой. Например, когда идем домой из школы, на улицах загораются фонари. А кто или что их включает и выключает? Было решено разобраться в этом вопросе. Цель работы: изучить принцип действия фотореле на примере уличного освещения. Задачи: 1. Узнать, что такое фотореле и как оно связано с уличным освещением. 2. Изучить принцип работы фотореле. 3. Сделать схему электрической цепи для модели уличного освещения. 4. Провести опрос в 9 классах на знание принципа работы уличных фонарей. 5. Создать макет уличного освещения. Объект исследования – уличное освещение. Предмет исследования – фотореле.

### 2. Что такое фотореле?

Фотореле – это устройство, которое необходимо для регулировки освещения. Может применяться для улиц и парковых зон. Прибор предназначается для автоматического управления электрическими цепями уличного освещения. Говоря простыми словами, это тот же выключатель освещения, только управляемый электроникой. При восходе солнца, когда уже нет потребности освещения улиц, фотореле срабатывает на отключение света, а при появлении первых сумерек – включает его. Широкое применение устройство получило в сфере коммунального хозяйства для освещения улиц. Это позволило намного снизить потребление электроэнергии светильниками ЖКХ и управлять процессом без присутствия человеческого фактора. Ранее необходимо было в определенное время включить уличное освещение, а с приходом рассвета – отключить. Теперь, благодаря датчику, данная функция выполняется автоматически.

### 3. Применение прибора

Фотореле также широко используют для автоматического контроля освещения частных или загородных домов, автостоянок, шитов, ВIG-бордов, витрин магазинов, фасадных зданий и прочих конструкций, требующих подсветки в ночное время.





Благодаря конструктивным особенностям датчика существует возможность управления уличным освещением с высокими показателями точности.

#### 4. Виды фотореле

Различают четыре вида фотореле для уличного освещения, которые делятся по конструктивным параметрам и области их использования:

- Устройство с фотоэлементом внутри конструкции.
- Устройство с выносным фотоэлементом.
- Конструкция с фотоэлементом и таймером.
- Устройство с возможностью регулирования порога включения.

#### 5. Принцип действия

Основа управляющего уличным освещением фотореле (сумеречного выключателя) – это светочувствительный элемент, реагирующий на имеющуюся яркость солнечного и искусственного света. Когда наступают сумерки, фотодатчик смыкает контакты и подает электроэнергию на светильники, смонтированные на улице возле дома. А при увеличении интенсивности светового потока поутру он снова размыкает контур, выключая осветительные электроприборы.

#### 6. Практическая работа

Было решено провести анкетирование 9 классов на знание принципа действия уличных фонарей. Результаты показали, что лишь 1/3 знают о том, как устроено освещение в городе. Для макета уличного освещения необходимы следующие материалы: фотореле, диоды, провода, источник питания, картон, цветная бумага, скотч, клей, краски. После создания макета, работа была представлена обучающимся 9 класса. Повторный опрос показал положительную динамику.

## **ПАРАБОЛИЧЕСКИЙ СОЛНЕЧНЫЙ КОНЦЕНТРАТОР**

*Шарипова Сабрина Тимуровна*

*Научный руководитель Акульшина Маулида Гузаировна*

*МБОУ СОШ № 6, Ямало –Ненецкий автономный округ, г. Ноябрьск*

Ведущими видами топлива на сегодняшний день остается нефть и газ. Только Россия потребляет ежегодно 168 миллионов тонн нефти. Велика вероятность истощения мировых запасов нефти и газа и ухудшения экологической ситуации при их добыче и использовании. Возможно, что использование солнечной энергии – это одно из



решений надвигающегося топливного кризиса. Нас заинтересовала возможность создания простейшего устройства, позволяющего использовать солнечную энергию.

Значимость работы заключается в конструировании малозатратного бытового прибора для получения тепловой энергии с использованием солнечной энергии.

Цель работы: Создать параболический солнечный концентратор и произвести расчёт его мощности.

Гипотеза: если изучить свойства сферических зеркал, информацию о концентраторах солнечных лучей, то это позволит создать проект простейшего солнечного параболического концентратора – бытового прибора для получения тепловой энергии с использованием солнечной.

Из разных источников изучена информация о Солнце и поступающей от него энергии, о способах фокусировки солнечных лучей и изучена информация о концентраторах солнечной энергии, их видах и об их применении. Меня заинтересовали параболические концентраторы – это вогнутые зеркала. После изучения собранной информации по изготовлению параболического концентратора был составлен план практической части работы. Параболическое зеркало было сконструировано на основе тарелки от спутниковой антенны, диаметр которой составлял один метр. Была сконструирована опора для крепления концентратора. Возможны поворота зеркала в двух плоскостях. Предусмотрена небольшая площадка – столик, на котором возможно размещение предметов для проведения замеров температуры. Столик регулируется по высоте, его можно поворачивать, приближать и удалять от зеркала. Определили фокус вогнутого зеркала, измерили температуру в фокусе концентратора с помощью термопары и мультиметра, провели интересные опыты и рассчитали мощность солнечного концентратора. Собранное устройство – пример эффективного использования малозатратного бытового прибора для получения тепловой энергии с использованием солнечной. В странах с жарким климатом такие концентраторы могут быть максимально полезны. Их применение могло бы содействовать снижению вредных выбросов в атмосферу.

Изучение и анализ теоретического материала, проведение экспериментальных исследований позволило достичь поставленных целей



работы. В дальнейшем результаты исследований планируем использовать при конструировании теплоносителя.

## **А НЬЮТОНА НЕ ПОЗВАЛИ ...**

***Мороз Екатерина Витальевна***

***Научный руководитель Кострулева Ирина Николаевна***

*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово*

Вот как вы себе представляете жидкость? Какими свойствами она должна обладать? В первую очередь: она льется и растекается. Но могут ли жидкости выдерживать вес человека или занять вертикальное положение? Все не так просто! Есть особые жидкости, которые ведут себя немного странно. Задумывались ли вы когда-нибудь, можно ли ходить по воде? Почему ящерицы и водомерки бегают по воде, это уже доказанный факт, а человек не может?

С точки зрения физики это невозможно, но мы сегодня попробуем вас удивить.

Наш проект «А Ньютона не позвали...» раскрывает необыкновенные свойства неньютоновских жидкостей, рецепты их получения и применения в жизни и деятельности человека.

Актуальность проекта заключается в том, что по результатам исследования неньютоновских жидкостей мы можем расширить круг экспериментов и опытов для учеников и педагогов нашей школы, определить какое значение имеет вязкость различных жидкостей в различных областях деятельности человека.

Целью нашего исследования: определить отличия обычной жидкости от неньютоновской, создать эту жидкость, проверить ее свойства. А также проанализировать от чего зависит коэффициент вязкого трения различных жидкостей (ньютоновской и неньютоновской).

Объект исследования – жидкости разного рода.

Предмет исследования – неньютоновские жидкости.

В качестве рабочей гипотезы мы выдвинули следующее предположение: если водомерки и ящерики бегают по воде, то и человек сможет бегать по жидкости.

Для достижения цели исследования и проверки рабочей гипотезы были решены следующие задачи:



1. Изучена информация и выявлены отличия обычной жидкости от неньютоновской.

2. Проведено анкетирование одноклассников на предмет информированности о неньютоновских жидкостях, изготовления и их применения.

3. Исследованы экспериментально некоторые свойства неньютоновских жидкостей, путем ее создания по наиболее простым рецептам.

4. Провели экспериментальную и аналитическую работу на предмет изучения важнейшего свойства – жидкости: вязкости.

Основными методами исследования явились:

5. теоретический (анализ и изучение литературы по данным вопросам);

6. исследовательский (исследование свойств неньютоновских жидкостей и их применение).

Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы:

7. В результате работы мы провели теоретический анализ физической литературы о неньютоновской жидкости.

8. Выявили отличия обычной жидкости от неньютоновской, провели ряд экспериментов в рамках уроков физики для детей.

9. По результатам исследования были даны рекомендации о правильном использовании этой аномальной жидкости.

10. Опытным и аналитическим путем определили вязкость различных жидкостей, зависимость ее от различных показателей: вида жидкости, температуры жидкости. А также были определены различные дефекты лакокрасочного покрытия при нарушении вязкостных показателей.

Данная тема имеет перспективы развития в следующих направлениях:

1. проведения мастер-классов в начальной, средней школе.

2. ознакомление педагогов школы с рецептами «физика на кухне» по теме неньютоновской жидкости.

3. проведение экспериментов по изучению вязкости других неньютоновских жидкостей (машинных масел).

4. разработка рекомендаций по выбору ЛКМ: «Что нам стоит дом покрасить?»

5. разработка макета бронежилета из подручных средств, бюджетно.



Мы думаем, что сегодня вы получили много новых впечатлений, и если вы еще никогда не делали эксперименты с неньютоновскими жидкостями, то бегите в магазин за крахмалом или приобретайте приборы и самостоятельно измеряйте вязкость. Но, а Ньютона мы опять не позовем, потому что эти жидкости не подчиняются его законам!

## **ПРОБЛЕМЫ УТИЛИЗАЦИИ ОТХОДОВ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА КИРОВГРАД**

*Альшевский Кирилл Сергеевич*

*Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

В последнее время в мире экологическим проблемам стало уделяться значительно большее внимание, чем раньше. В среднем каждый человек в мире за день образует около 1 кг бытовых отходов, однако в год это составляет сотни миллионов тонн, причем в США, например, это количество, увеличивается на 10% каждые 10 лет. Для уборки такого количества мусора требуется 63 тысячи мусоровозов.

В России в 1991 году образовывалось значительно меньше отходов на душу населения, чем в Америке, однако в связи с экспансией западного образа жизни, включающего в себя одноразовые бесплатные пакеты, одноразовую посуду, одноразовые алюминиевые банки из-под пива и других прохладительных напитков, мы их быстро догоняем.

И если в некоторых странах существует система раздельного сбора и переработки отдельных компонентов мусора, то у нас пока все одноразовые упаковки и другие “блага” цивилизации пополняют растущие, как грибы, свалки.

В процессе развития человеческой цивилизации абсолютное количество твердых бытовых отходов неуклонно возрастало. Это связано с ростом населения, с чрезмерной концентрацией его в городах и изменением образа жизни людей.

Тема для проекта была выбрана неслучайно, она актуальна для всех крупных и маленьких городов, в том числе и для нашего города Кировград.

Цель нашего проекта – проанализировать проблемы утилизации бытовых отходов.



Задачи:

1. Изучить литературу по проблеме бытовых отходов.
2. Рассмотреть состояние мусорных площадок нашего города.
3. Провести опрос среди случайных граждан по проблеме разделения мусора.

4. Исследовать принятие лампочек и батареек.

Объект – проблема утилизации отходов в целом.

Предмет-утилизация бытовых отходов на примере города Кировграда.

В процессе проведенной работы было установлено, что основными методами борьба с мусором в городе является его сбор и захоронение на полигонах, временное хранение на территории предприятий, а также утилизация и переработка мусора, с целью получения вторичного сырья. Но на данный момент в Кировградском районе существует лишь один способ – складирование отходов.

Конечно же, идеалом утилизации отходов является способ вторичной переработки сырья, но в нашем городе достичь его очень сложно.

## **ЛАЗЕРНЫЙ СПИРОГРАФ ДЛЯ ЛАЗЕРНОГО ШОУ**

*Зяблищева Мария Сергеевна*

*Научный руководитель Коробова Наталья Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Одним из самых замечательных достижений физики второй половины двадцатого века считают открытие физических явлений, послуживших основой для создания удивительного прибора – оптического квантового генератора, или лазера – устройства, преобразующего энергию накачки (энергию подводимую к активной среде) в энергию когерентного, монохроматического, поляризованного и узконаправленного потока излучения. Другими словами, это устройство, преобразующее энергию накачки в более качественную энергию – энергию электромагнитного поля (лазерный луч).

В настоящее время видов лазерных устройств существует большое количество, однако все они берут свое начало от четырех основных типов: твердотельные лазеры, газовые лазеры, жидкостные лазеры, полупроводниковые лазеры.

Уникальные свойства лазеров позволили использовать их практически везде и перспективы у них огромные. В различной технике, на



производстве, в медицине, и многих других науках и сферах жизнедеятельности человека, начиная с чтения и записи компакт-дисков, считывания штрих-кодов в магазинах и заканчивая исследованиями в области управляемого термоядерного синтеза.

Я считаю, что в последние годы актуальность данной темы возросла. И обусловлено это постоянным ростом темпа развития лазерных технологий и их внедрения в нашу жизнь. Значимость лазеров очень велика, а так как в будущем будут совершаться еще более значимые открытия, их роль будет только возрастать. Следовательно, лазеры и лазерные технологии – одна из самых перспективных направлений в науке. Знания, полученные мною при изучении лазерных технологий, помогли мне в создании лазерного спирографа.

Целью проекта является изучение лазерных технологий и их применения в современной жизни.

В соответствии с целью, определены следующие задачи проекта:

1. познакомиться с принципом работы различных типов лазеров;
2. рассмотреть варианты применения лазеров.
3. изготовить лазерный спирограф

В ходе работы над проектом я изучила историю создания лазера, его виды и основные свойства, а также был создан собственный продукт – лазерный спирограф, для которого в дальнейшем обязательно найдется применение (на разного рода мероприятиях и праздниках).

## **«ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СВЕЧЕЙ В ДЕМОСТРАЦИОННОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ ПО ФИЗИКЕ»**

*Соломенникова Юлия Алексеевна*

*Научный руководитель Игумнова Юлия Олеговна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировоград*

Многие люди используют свечи, когда хотят подчеркнуть таинственность и значимость момента. Без свечей не обходятся Новый год, День рождения или романтическое свидание. Язычки их пламени, дрожая и отражаясь в елочных шарах, зеркалах и стеклах, создают особую, ни с чем несравнимую атмосферу праздника. Но свечи – не только праздничные украшения. Мне захотелось узнать: как давно возникли свечи, какими бывают виды свечей, почему горят свечи, каковы их физические свойства и состав, какие опыты можно провести со све-



чами. Исходя из вышеизложенного, я сформулировала цель проекта: использование свечей в демонстрационном эксперименте по физике.

Объектом нашего исследования являются физические явления, связанные со свечами.

Предмет: постановка опытов с использованием свечей.

Проектная работа опирается на предположение о том, что у учащихся расширятся представления об физических явлениях, если на уроке они увидят опыты с применением свечей.

В соответствии с целью, объектом, предметом нами определены задачи проекта:

1. Проанализировать научную литературу по теме проекта.
2. Разработать и воспроизвести физические опыты со свечами.

В работе над проектом применялись следующие методы исследования:

3. теоретический анализ;
4. эксперимент;
5. наблюдение;

Провела опыты по определению световых, тепловых, механических явлений с использованием свечи, которые можно в дальнейшем продемонстрировать на уроках и во внеурочной деятельности.

## **СОЗДАНИЕ ЧАСОВ НА ГАЗОРАЗРЯДНЫХ ИНДИКАТОРАХ**

*Кадкин Павел Денисович*

*Научный руководитель Терентьева О. А.*

*ГАНОУ СО «Дворец молодёжи», ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А. С. Попова», г. Екатеринбург*

Найдя на свалке предмет со стеклянными колбами, я стал искать информацию от какого устройства этот предмет, где применялся и нельзя ли его еще как-то использовать. Выяснив, что найденный предмет – это печатная плата с газоразрядными индикаторами, когда-то являлась элементом часов, я поставил цель изготовить часы, используя найденный предмет, усовершенствовав схемы прототипов, применяя знания физики и электроники. Осуществив исследование имеющихся в свободном доступе структурных и электрических схем принципиальных, проведя сравнение различных моделей часов на газоразрядных





индикаторах, изготовленных «своими руками», я усовершенствовал структурную и электрическую схемы, включив микроконтроллер PIC16F628A с характеристиками, являющимися оптимальными для выполнения планируемых функций часов: отображать текущее время; подавать звуковой сигнал в заданное время (будильник), а также каждый час в период с 9.00 до 21.00; показывать текущий день недели; регулировать яркость изображения цифр, отображающих время.

Структурная схема часов состоит из 11 блоков. Блок стабилизатора напряжения, запитывает микроконтроллер, дешифратор и преобразователь напряжения. Микроконтроллер начинает работать: производит счёт времени; подаёт ШИМ сигнал на преобразователь напряжения; синхронно управляет блоками дешифратора и гальванической развязкой. Блок гальванической развязки коммутирует преобразователь напряжения с нужным индикатором, а дешифратор синхронно подключает нужный катод на индикаторах. Блок кнопок («больше», «ок», «меньше») взаимодействует с микроконтроллером при переключении состояния и используется для настройки времени, дня недели, подачи звукового сигнала и регулировки яркости. Напряжение питания 7–15В, ток потребления 60 мА. Процесс переноса программы в электронное устройство осуществляется с использованием микроконтроллера Arduino NANO, программного обеспечения Arduino PIC programmer и дополнительной обвязки, собранной на макетной плате. При включении питания от электрической сети 220В или от резервного источника – батареи марки CR2032 напряжением 3В, начинает работать микроконтроллер, который с помощью дешифратора K155ИД1 управляет катодами сразу всех четырех индикаторных ламп и анодами этих ламп через оптопары. Частота смены секунд задаётся часовым кварцевым резонатором 32768 Гц ZQ1, взятым со старой материнской платы. В изготовленных часах отображение информации осуществляется тлеющим разрядом, являющимся одним из видов стационарного самостоятельного электрического разряда в газах, образующегося в четырех лампах, установленных на печатной плате; вторая плата является основной платой устройства; платы соединяются через разъемы, припаянные со стороны дорожек. Габариты часов без корпуса 115x40x65мм, вес 100 г, себестоимость 1172 рубля при средней цене аналогов в магазинах 9–12 тысяч рублей. Безопасность работы обеспечивается снятием остаточного напряжения на конденсаторе до 0В за 15 секунд вследствие установления резистора



номиналом 1 МОм 0,25 Вт параллельно конденсатору. За весь период функционирования – более 2 месяцев точность часов в минутах не изменилась. Часы могут функционировать автономно на протяжении 27 дней за счет резервного питания.

## **ГАЗОВАЯ СВАРКА**

*Чамкин Иван Алексеевич*

*Научный руководитель Вольнова Светлана Юрьевна*

*МБОУ СОШ № 3, Рязанская область, г. Сасово*

Наиболее дешевая и вместе с тем распространенная дуговая сварка не подходит для обработки тонкого металла (в рамках данного проекта под тонким металлом будет подразумеваться металл от 0.5мм до 1.5мм, а толстым от 2мм), а подходящая для этого газовая сварка в привычном виде обходится слишком дорого, так как газ хранится в специальных баллонах, для работы с которыми необходимо специальное оборудование.

Основная цель данного проекта: создание аппарата для обработки тонколистового металла. Задачи: 1. Изучить возможные варианты. 2. Выбрать наилучший и изучить литературу по принципу его работы. 3. Рассчитать стоимость покупки необходимых материалов. 4. Закупить материалы и собрать данный аппарат. 5. Внести необходимые коррективы в конструкцию.

Объект исследования: газовая сварка.

Предмет исследования: возможности газовой сварки.

Методы исследования: 1) Изучение литературы по данной теме; 2) Изготовление газовой сварки и ее апробация; 3) Обобщение данных;

Изучив рынок сварок, я выбрал наиболее подходящий для себя вид сварки – это видоизмененная газовая сварка. Схема такой сварки в общем виде выглядит так: Источник постоянного тока. Электролизер. Гидрозатвор. Горелка. Ее главное отличие от обыкновенной в том, что газ постоянно производится с помощью электролиза воды. В качестве источника питания я использовал сварочный инвертор. Наиболее сложный элемент в этом проекте электролизер я решил сделать по самой распространенной схеме: из металлических пластин, просверленных сверху и снизу, зажатых между ними резиновых колец, и оргстекла по краям. Первый гидрозатвор был найден в гараже, второй сделан из



пластиковой бутылки с силиконовой прокладкой с использованием термоклея. В качестве горелки была выбрана обычная игла от шприца, ее несложно купить нужных размеров в любой аптеке. Я считаю свой проект успешным. Мне удалось создать сварку для обработки тонкого металла на должном уровне, испытать ее в работе. Результатом я остался доволен. Таким образом, я достиг цели проекта и решил все поставленные задачи. Сварка мне точно пригодится в моей дальнейшей деятельности.

## **ФИЗИКА И ХИМИЯ МЫЛЬНОГО ПУЗЫРЯ**

*Кондракова Анастасия Сергеевна*

*Научный руководитель Макурин Алексей Сергеевич*

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

Мыльные пузыри всегда привлекали и завораживали детей, без мыльных пузырей жизнь на нашей планете была бы скучной.

Выдуванием мыльных пузырей занимались в древности... XXI век – век технического прогресса надувания мыльных пузырей.

Поверхностное натяжение (и ее проявление – устойчивость), сферическая форма, интерференция и разрушение – физические свойства мыльного пузыря.

Путём химических опытов найден оптимальный состав раствора для изготовления мыльных пузырей в домашних условиях.

Запланированные задачи по реализации проекта выполнены в полном объёме:

1. Выяснено, какими свойствами обладают мыльные пузыри.
2. Изготовлен раствор для мыльных пузырей.

## **МЕТАПРЕДМЕТНАЯ НАСТОЛЬНАЯ ИГРА «YUNIOR SCIENTIST» ДЛЯ 7–9 КЛАССОВ**

*Хейфец Александр Владимирович*

*Научный руководитель Макурин Алексей Сергеевич*

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

Игру как метод обучения люди использовали в древности.

Игровую технологию можно использовать в качестве проведения урока или его фрагмента или во внеклассной работе.



Некоторые считают, что люди с IQ выше 180 психически нестабильны. Ведь они не понимают, что значит быть настоящим ученым.

Учащиеся изучают правила игры, играют в парах сменного состава, знакомятся с понятиями теории игры, как стратегия и выигрышная стратегия.

Таким образом, игра дает возможность повесить у учащихся интерес к учебным дисциплинам, позволяет усвоить большее количество информации, моделируемой в игре, ведет к повышению творческого потенциала учащихся.

## **ИОННЫЙ ДВИГАТЕЛЬ**

*Лялюк Дмитрий Михайлович*

*Научный руководитель Скворцова Татьяна Викторовна*

*МГТУ им. Н.Э. Баумана, г. Москва*

Когда на мачтах кораблей загорались призрачные голубоватые огни моряки считали это добрым знаком и говорили, что это святой Эльм предупреждает их о приближении грозы. Такое же явление можно видеть в сырую погоду на высоковольтных проводах. Это и есть коронный разряд. Коронный разряд – это самостоятельный газовый разряд, возникающий в резко неоднородных полях у электродов с большой кривизной поверхности (на острых концах).

Так как образуется коронный заряд? В воздухе всегда имеется малое количество свободных электронов, оторвавшихся от молекул под действием солнечного света или космических лучей. Вблизи острия иглы электрическое поле очень сильное и оно быстро разгоняет электрон до такой скорости, что при столкновении с какой-нибудь молекулой он выбивает из нее следующий электрон. Эти два электрона выбивают следующие электроны и так возникает электронная лавина, направленная к острию. Электронная лавина и вызывает ионный ветер, который нам так интересен. Именно на явлении ионного ветра основывается работа двигателя.

21 век – время покорения космоса, время выхода за пределы Солнечной системы. Такие перелёты связаны с перемещением на огромные расстояния. Данные перелёты невозможно осуществить на горючем топливе, вследствие ограниченности его количества на корабле. Решением проблемы в таком случае является ионный двигатель, работающий



на электроэнергии и развивающий весомую силу тяги в вакууме или высокоразреженном пространстве. Ионный двигатель предоставляет широкие возможности для космических исследований. Однако запуски космических аппаратов, развивающих тягу ионным двигателем, относительно редки. Отчасти это связано с отсутствием свободно-распространяемой полной теоретической модели его работы. В данной работе мы изучим параметры, определяющие работу ионного двигателя, установим зависимости и выявим оптимальный набор параметров, а также опишем возможности более широкого использования ионного двигателя и рассмотрим перспективы.

В ходе работы была создана модель ионного двигателя. На данной модели были исследованы зависимости его работы от различных параметров.

Исследована возможность использования такого рода двигателя в земных условиях.

Сделаны следующие выводы по работе двигателя:

1. Для получения эффекта ионного ветра обязательно наличие среды (газа), высокого напряжения, острой формы электрода с отрицательным зарядом.

2. Максимальная сила ионного ветра возникает на границе пробоя между электродами.

3. Двигатели, основанные на эффекте ионного ветра, могут развивать небольшую тягу.

В работе была изучена природа коронного разряда. Создан прототип ионного двигателя. Проведены теоретические расчёты возможности использования коронного разряда для получения энергии и выявлено оптимальные параметры турбины. Создана действующая модель ионного двигателя. Эмпирически проверены закономерности работы ионного двигателя и параметров турбины. Установлен ионный двигатель на макет машинки.

Ионный двигатель является хорошей альтернативой двигателям, работающим на горючем топливе. Он позволяет развивать достаточную силу тяги там, где нет сопротивления внешней среды (космос, разреженная среда). Параметры ионного двигателя можно менять в широких диапазонах и получать различные выходные параметры. Такой двигатель возможно использовать так же в проектах спутников.



Использование двигателей, работающих на ионном ветре будут максимально эффективны в космосе т.к. тело находится в невесомости и вакууме. Данные двигатели представляют широкие возможности к использованию и являются хорошей альтернативой топливных двигателей.

## **СОЗДАНИЕ ГОРНОЛЫЖНОГО ГУСЕНИЧНОГО ТОЛКАЧА-ТЯГАЧА «КОЛОБОК» С ОБЗОРОМ ЕГО ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК**

*Воробьев Иван Андреевич*

*Научный руководитель Шепелева Ольга Ивановна*

*ГБОУ СОШ № 7, Самарская область, г. Новокуйбышеск*

По всему миру более 200 миллионов человек предпочитают заниматься в свободное время катанием на горных лыжах. Нас заинтересовал данный вид спорта побудив создать продукт, альтернативу горнолыжных спусков с наименьшими эксплуатационными, финансовыми и временными затратами в связи с удалённостью горнолыжных трасс.

Данный продукт мы представляли как гусеничный агрегат расположенный позади горнолыжника толкая его вперёд. После чего мы ознакомились с схожими агрегатами найденными в глобальной сети выделив их основные недостатки исключая их в создании своего продукта.

Созданный нами агрегат не только позволил положить начало горнолыжной трассе от калитки дома, но и включил в себя лучшую безопасность, буксировку второго горнолыжника с возможностью обучения, въезд в 30 градусный подъём и малый расход топлива с выдаваемой скоростью 40 км/ч.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ХИМИЯ**

**Москва, 2019**



## **ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ДЕЭМУЛЬГАТОРОВ НА ВЫДЕЛЕНИЕ ВОДЫ ИЗ НЕФТИ**

*Гусельников Дмитрий Игоревич*

*Научный руководитель Богомолова Марина Алексеевна*

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*

Нефть – это основной источник углеводородного сырья, который на сегодняшний день является одним из важнейших энергоносителей не только для Российской Федерации, но и для всего мира.

Добытая из промысловых скважин нефть содержит попутный газ, песок, ил, кристаллы солей, а также воду, в которой растворены соли, преимущественно хлориды натрия, кальция и магния, реже – карбонаты и сульфаты. Обычно в начальный период эксплуатации месторождения добывается безводная или малообводненная нефть, но по мере добычи ее обводненность увеличивается и достигает до  $(94 \pm 4)\%$ . Очевидно, что такую «грязную» и сырую нефть, содержащую к тому же легколетучие органические (от метана до бутана) и неорганические ( $H_2S$ ,  $CO_2$ ) газовые компоненты, нельзя транспортировать и перерабатывать на НПЗ без ее тщательной промысловой подготовки.

Наличие в нефти указанных веществ оказывает вредное влияние на работу оборудования нефтеперерабатывающих заводов:

1. при большом содержании воды повышается давление в аппаратуре установок перегонки нефти, снижается их производительность, возрастает расход энергии;

2. отложение солей в трубах печей и теплообменников требует их частой очистки, уменьшает коэффициент теплопередачи, вызывает сильную коррозию;

3. накапливаясь в остаточных нефтепродуктах (мазуте, гудроне) ухудшают их качество.

Повышенное содержание воды в нефти, поступающей на переработку, ухудшает качество получаемых из неё продуктов, создаёт проблемы борьбы с коррозией, закупоркой теплообменной и нефтеперерабатывающей аппаратурой на нефтеперерабатывающих заводах.

Таким образом, разработка рецептур и внедрение в практику нефтедобычу новых, эффективных деэмульгирующих составов позволит снизить затраты на промысловую подготовку и уменьшить себестоимость добываемой нефти.





Объектом исследования являются водонефтяные эмульсии.

Цель работы – подбор эффективного деэмульгатора для разделения водонефтяных эмульсий.

## **СИНТЕЗ ПЛАСТИФИКАТОРА НА ОСНОВЕ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ ЭТИЛЕНГЛИКОЛЯ**

*Мальцева Екатерина Андреевна*

*Научный руководитель Богомолова Марина Алексеевна*

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*

Пластификаторы – органические соединения, применяемые для модификации свойств полимеров – придания им эластичности, морозостойкости, снижения температуры переработки. Пластификаторы должны совмещаться с полимером, иметь низкую летучесть, или малое содержание низкомолекулярной фракции, обладать высокой химической стойкостью и высокой эффективностью пластифицирующего действия. Кроме того, в зависимости от областей применения к пластификаторам предъявляются дополнительные требования: они должны быть бесцветными, лишенными запаха, нетоксичными, стойкими к экстракции водой, маслами, жирами и моющими средствами, а также к действию радиации, света, огня, плесени. И, наконец, пластификаторы должны иметь низкую стоимость.

В качестве пластификаторов могут применяться органические соединения самых различных классов. Однако наибольшее промышленное применение в качестве пластификаторов полимеров нашли сложные эфиры.

Цель исследования: синтезировать сложный эфир на основе этиленгликоля и янтарной кислоты в различных условиях проведения реакции.

Проведя исследовательскую работу я:

1. Узнала, что такое пластификаторы и какими способами их получают.
2. Провела синтез пластификатора на основе этиленгликоля и янтарной кислоты методом этерификации.
3. Проанализировала реакционные массы и сделала выводы.

Выводы:

4. Провела реакцию этерификации этиленгликоля янтарной кислоты, в присутствии разных катализаторов тетрабутоксититан, цинк, ацетат цинка и ацетата свинца, в результате получила сложные эфиры.



5. Полученный пластификатор на основе этиленгликоля может широко применяться медицине как имплантат.

## **ПОЛУЧЕНИЕ БИОДИЗЕЛЯ**

**Шагаров Макар Максимович**

**Научный руководитель Богомолова Марина Алексеевна**

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ» г Новокуйбышевск, Самарская область,  
г. Новокуйбышевск*

Биодизель – это метиловый эфир, получаемый в результате химической реакции из любых растительных масел и животных жиров. Его можно использовать в обычных двигателях внутреннего сгорания как самостоятельно, так и в смеси с обычным дизтопливом. Биотопливо несколько меняет технико-эксплуатационные параметры работы дизельных двигателей. Мощность двигателя при работе в номинальном режиме с использованием биотоплива снижается на 6–8%. Вместе с этим расход топлива повышается примерно на 5–8%.

Крупнейшими производителями биодизельного топлива являются страны Европейского союза (ЕС), главным образом, Германия, Соединенные штаты Америки, Аргентина и Бразилия. По данным на 2008 год мировое производство биодизеля составило 14282 тыс. т, из них 7755 тыс. т. (54%) биодизеля произведено в странах ЕС. Мировое производство биодизеля и производственный потенциал к 2012 году составят 15 и 33 млн. т/год соответственно.

Топливо экономично и дешево в производстве и может использоваться для заправки всех автомобилей, вне зависимости от модификации и размера. Кроме того, использование биодизеля сокращает выброс углекислого газа в окружающую среду на 5%.

Цель исследования – синтезировать биодизельное топливо на разных растительных маслах.

Теоретическая и практическая значимость: полученные знания позволят мне понять сущность реакции переэтерификации при получении биотоплива.

Проведя исследовательскую работу я:

1. Узнал, что такое биодизель и изучил метод его синтеза
2. Провел синтез биодизеля на различных типах масел
3. Проанализировал реакционную массу и сделал выводы



Выводы:

1. Метод синтеза биодизеля прост и получение биодизеля можно организовать в промышленности.
2. В зависимости от того какой тип масла применяется, то и соответственно различное содержание метиловых эфиров карбоновых кислот, содержащихся в биодизеле.

## **ОТКРЫТИЕ НОВЫХ ХИМИЧЕСКИХ ЭЛЕМЕНТОВ. МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?**

*Хоштария Кристина Эдуардовна, Смирнова Дарья Сергеевна*

*Научный руководитель Ефименко Лариса Григорьевна*

*ГБПОУ РО «ТМехК», Ростовская область, г. Таганрог*

В истории человечества есть множество открытий, которыми мы можем гордиться и таким открытием является периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. 2019 год объявлен Генеральной ассамблеей ООН Международным годом Периодической таблицы химических элементов. Это масштабное событие посвящено 150-летию открытия Периодического закона химических элементов Д. И. Менделеевым и 185-летию со дня его рождения.

Гениальные люди, такие как Д. И. Менделеев, в силу своей прозорливости и устремленности в будущее надолго остаются близкими и понятными потомкам. Оценивая круг интересов Менделеева, находишься под впечатлением, что найденные им ответы на многие вопросы не потеряли актуальности и сегодня.

Актуальность. В наше время тема предсказания и открытия новых химических элементов, а также значение периодической системы очень актуальны. Периодическая система раскрывает глубокую связь между всеми химическими элементами и их группами. Она показывает, что свойства элементов не случайны, а закономерны и определяются их положением в системе.

Поэтому цель нашей работы: изучить основные этапы открытия химических элементов, создания периодической системы и предсказания возможности открытия новых химических элементов в XXI веке.

Задачи: 1) Рассмотреть подходы Д. И. Менделеева к решению проблемы создания периодической системы химических элементов.

2) Изучить работы ученых об открытии элементов.



3) Проанализировать и изучить проблемы, возникавшие у ученых при открытии и названии элементов.

4) Рассмотреть и изучить методы открытия элементов учеными в наше время.

Открытие новых элементов Периодической таблицы Менделеева всегда вызывало интерес. Сейчас за этими открытиями стоят сложные исследования в ядерной физике и радиохимии, о которых многие не имеют представления.

В настоящее время новые элементы получают только на ускорителях тяжелых ионов. Ранее их обнаруживали в земных минералах, продуктах ядерных реакторов и ядерных взрывов.

Открытие новых элементов на каждом историческом этапе тесно связано с успехами и достижениями теоретической и экспериментальной химии и особенно с появлением новых методов исследования. Состояние и развитие химических знаний в те или иные исторические эпохи определялись, помимо потребностей производства и самой науки, кругом используемых веществ и составляющих их элементов.

Периодический закон получил всемирное признание, а периодическая система стала неотъемлемой частью любого учебника по химии.

Однако для познания сущности явления одних экспериментальных методов недостаточно, поэтому Ломоносов говорил, что истинный химик должен быть теоретиком. Только через мышление, научную абстракцию и обобщение познаются законы природы, создаются гипотезы и теории, открывающие путь для предсказания новых фактов. А научное предвидение – главная черта любой истинной науки.

## **РОЛЬ МЕТАНА В ИЗМЕНЕНИИ КЛИМАТА**

*Вторых Никита Александрович*

*Научный руководитель Беренкова Ольга Николаевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Цель работы: выявить роль метана в изменении климата.

I. Теоретическая часть.

1. Метан, его строение и свойства.

– Метан  $\text{CH}_4$  – газ без цвета и запаха, почти в два раза легче воздуха. В молекуле метана химические связи атомов водорода с атомом углерода имеют ковалентный характер.



## 2. Источники метана в атмосфере.

– Молекула  $\text{CH}_4$ , по разным оценкам, живет в атмосфере 8–12 лет.

– Все источники метана обычно делят на две большие группы: естественные и антропогенные. К первым относят потоки  $\text{CH}_4$  с поверхности заболоченных территорий, пресноводных водоемов, океанической поверхности, а также метан, образующийся в колониях термитов и выделяемый при сжигании огромных объемов биомассы в результате пожаров.

– В число антропогенных источников входят потоки, попадающие в атмосферу при добыче ископаемого топлива, с мусорных свалок и при последующем сжигании бытовых отходов, очистке сточных вод, расширении сельскохозяйственных угодий (в том числе рисовых плантаций), при разведении крупного рогатого скота.

– Химическим путем, метан не образуется, поскольку для генерирования его довольно сложных молекул необходимо большое количество энергии. Поэтому атмосферные источники  $\text{CH}_4$  отсутствуют, и поступление метана в атмосферу полностью контролируется его потоками с земной поверхности.

– Основное внимание при разговоре о глобальном потеплении обычно уделяется углекислому газу ( $\text{CO}_2$ ), метан доказывает, что может быть не менее опасен для климата.

– Наиболее вероятным представляется умеренный рост содержания метана в ближайшие десятилетия.

## 3. Российский вклад

– Российский вклад в эмиссию  $\text{CH}_4$  складывается в основном из потоков метана с поверхности переувлажненных территорий (включая болота, открытые водоемы, тундру и т.д.), его утечек, сопутствующих добыче ископаемого топлива, и метана, выделяемого в результате жизнедеятельности крупного рогатого скота и при утилизации мусора.

## 4. Будущее ближайшее и отдаленное

– Рост населения ведет к увеличению потребности в продовольствии, а значит, грядет увеличение сельскохозяйственных площадей и поголовья скота.

– Наиболее вероятным представляется умеренный рост содержания метана в ближайшие десятилетия.

## 5. Практическая часть.



– Показатели содержания метана в нашей местности в течении года практически не изменялись, за исключением двух летних месяцев и заболоченных территорий.

## **ВОДОРОДНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ В НАШЕЙ ЖИЗНИ**

*Шахов Данил Денисович*

*Научный руководитель Беренкова Ольга Николаевна*

*МАОУ СОШ № 2, Свердловская область, г. Кировград*

Цель работы: выявить влияние значения водородного показателя на различные сферы окружающей среды и жизнедеятельность организмов.

### 1. Теоретическая часть.

#### 1. Понятие водородного показателя

Водородный показатель рН – это показатель степени концентрации водородных ионов, взятый с обратным знаком.

#### 2. Водородный показатель в нашей жизни.

– Водородный показатель имеет большое значение в химических и биологических процессах.

– Определённую концентрацию ионов водорода имеют природные растворы: клеточный сок, кровь, желудочный сок, молоко, почвенный раствор и другие природные жидкости.

– Эталонном кислотности пресной воды служит водородный показатель той воды, которая получена из льда гренландских ледников. Он колеблется от 5 до 5,6.

– Подкисление или подщелачивание воды губительно для жизни водяных обитателей.

– Технологическая деятельность человека повлекла за собой изменение химической обстановки окружающей среды.

– Подкисление почвенного раствора и грунтовых вод вызывает вымывание из подстилающих пород высокотоксичных ионов:  $\text{Hg}^{2+}$ ,  $\text{Pb}^{2+}$ ,  $\text{Cd}^{2+}$ .

– Определенные значения рН имеют исключительно большое значение на жизнедеятельность живых организмов. Биохимические процессы в них должны протекать при строго заданной кислотности.

– При избыточном кислотном рационе питания большое количество магния, кальция, калия и других нейтрализующих кислоты элементов постоянно изымается из костей и тканей организма.



– Необходимо следить за восполнением этих элементов и кислотностью употребляемых продуктов и напитков.

II. Практическая часть.

3. Способы определения водородного показателя: а) Кислотно-основные индикаторы. б) Универсальный индикатор. в) Использование рН-метра.

1. Определение рН воды взятой из различных источников

2. Определение рН почвенного раствора.

3. Определение рН яблока и яблочного сока.

4. Определение рН молочного раствора.

III. Заключительная часть.

– В своей работе я справился с поставленной целью, доказал актуальность рассматриваемого мною вопроса, ведь полное невнимание к данной проблеме может привести к серьезным негативным последствиям для окружающей среды и нашего здоровья.

## **ВЛИЯНИЕ ПЕСТИЦИДОВ НА СОДЕРЖАНИЕ ГУМУСА В ПОЧВЕ**

*Рябочкин Алексей Алексеевич*

*Научный руководитель Шипшина Ольга Валерьевна*

*ГБПОУ РО ТМехК, Ростовская область, г. Таганрог*

Проблема загрязнения пестицидами компонентов окружающей среды актуальна в связи с неумеренным их применением. В связи с этим усиленно изучается судьба пестицидов в почвах и возможности их обезвреживания химическими и биологическими способами.

Содержание и особенности накопления пестицидов почвами юга Приморского края остается недостаточно изученным. Это послужило основанием проведения данного исследования.

Объект исследования – почвы Уссурийского городского округа.

Предмет исследования – пестициды и их влияние на содержание гумуса в почве.

Цель исследования: изучить особенности влияния пестицидов на содержание гумуса в почве.

Исследования проводились в течение 2018–2019 гг.

В эксперименте были использованы следующие пестициды: «Искра золотая», «Командор», «Фуфанон Нова», «Лонтрел 300 Д», «Кинмикс»,



«Торнадо ВР». Концентрацию пестицидов делали согласно инструкции к применению, определение гумуса в почве проводили по методу И. В. Тюрина.

В 2018 г. обработка почвы пестицидными препаратами осуществлялась в лабораторных условиях. Обработка почвы проходила в три этапа.

В 2019 г. исследование проводилось в естественных условиях (открытом грунте). Были выделены участки почвы размером 1х1 м, каждый участок обрабатывался соответствующим пестицидом. Для каждого участка определили начальное содержания гумуса в почве и процентное содержание гумуса после обработки.

Для почв Уссурийского городского округа характерно высокое содержание гумуса. В результате исследования содержание гумуса в отобранных образцах необработанной почвы составило 2,5–4,7%.

После обработки почвы пестицидами содержание гумуса в опытных образцах уменьшилось: при обработке инсектицидами на 10–15%, гербицидами – 25–30%. Из полученных данных видно, что наиболее сильно снижает содержание гумуса в почве использование гербицидов. Выполненное исследование показывает, что обработка почв пестицидами приводит к снижению содержания гумуса.

В системе химико-экологического мониторинга наряду с химическими методами исследования использовались методы биологического контроля – анализ всхожести семян гороха на почвах, обработанных несколькими видами пестицидов. Всходы появились во всех образцах почв. Однако в почвах после обработки препаратами растения были меньшего размера. Очевидно, что применение пестицидов не только значительно понижает содержание гумуса, но и негативно влияет на растения, особенно молодые всходы.

Главными вопросами при применении пестицидов остаются два:

- строгое соблюдение технологий их использования;
- поиск и создание новых форм пестицидов, экологически безопасных.





## **ВИТАМИН ЖИЗНИ**

*Булашова Ирина Сергеевна*

*Научный руководитель Куленкова Елена Сергеевна*

*МАОУ СОШ № 3, Свердловская область, г. Кировград*

Здоровье является неотъемлемой частью жизни каждого человека. Для полноценной работы организма важно иметь разнообразный рацион питания. К жизненно важным компонентам питания, помимо белков, жиров и углеводов, относятся и витамины. Они входят в состав более 100 ферментов, способствуют поддержанию защитных сил организма, повышают его устойчивость к неблагоприятным факторам в окружающей среде. Однако витамины не могут вырабатываться организмом самостоятельно, поэтому очень важно питаться правильно и сбалансированно. Так, при недостатке витамина С возникает болезнь под названием цинга, которая приводит к постепенному разрушению хрящей и костей, снижению функциональности костного мозга и др. Витамин С усиливает сопротивляемость организма к инфекционным и вирусным заболеваниям, поэтому так важно иметь в своём рационе витаминосодержащие продукты и знать об аскорбиновой кислоте всё.

Целью проекта является углубить знания о витамине С, его физиологических действиях на организм человека, содержании витамина С в природных и медицинских веществах и роли витамина в обмене веществ.

Предмет исследования: уровень содержания витамина С в свежесжатых соках апельсина и лимона, аскорбиновой кислоте, консервированном соке, порошке «АнтиГриппин»

Гипотеза: содержание витамина С можно выявить в домашних условиях.

В соответствии с целью, объектом, предметом определены задачи проекта:

1. Узнать историю открытия витамина С;
2. Изучить строение и биохимические свойства;
3. Узнать о физиологических действиях на организм человека;
4. Ознакомиться с источниками содержания витамина С и его суточной потребностью;
5. Рассказать одноклассникам о важности витамина С для их организма;



6. Изучить методы качественного и количественного определения витамина С;

7. Опытным путём выявить содержание витамина С в продуктах в домашних условиях;

Для понимания данной темы я ознакомилась с теоретическим материалом: историческая справка, биохимические свойства, физиологические действия витамина С и естественные источники аскорбиновой кислоты. Второй частью работы стало личное исследование

8. Опрос на установление уровня знаний о витамине С показал, что, 70% учеников хорошо осведомлены о том, к чему приводит недостаток витамина С и даже знают название заболевания, вызванного нехваткой этого витамина. Однако, при этом 73% не владеют информацией, какие продукты помогут предотвратить заболевание авитаминозом и в каких суточных дозах стоит принимать этот витамин.

9. Целью опыта стало: исследовать уровень содержания витамина С методом титрования в свежевыжатых соках апельсина и лимона, аскорбиновой кислоте, консервированном соке, порошке «АнтиГриппин». Ознакомившись с ходом опыта, проведён эксперимент и внесены данные в таблицу, из которой сделан вывод, что на полное окисление витамина С большее количество йода потребовалось при опыте с аскорбиновой кислотой, следовательно, в аскорбиновой кислоте содержание витамина С наибольшее. А в консервированных соках наоборот – низкий уровень содержания этого витамина.

Заключение: Разработка и проведение серии опытов, исследовавших уровень содержания витамина С методом титрования в свежевыжатых соках апельсина и лимона, аскорбиновой кислоте, консервированном соке, порошке «АнтиГриппин». Экспериментальное доказательство того, что аскорбиновая кислота в таблетках наиболее богата витамином С, а в натуральных соках содержится больше аскорбиновой кислоты, чем в консервированных. С помощью экспериментов доказана гипотеза: содержание витамина С можно выявить в домашних условиях.



## **ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ НАПИТКИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКА**

*Голицын Арсений Алексеевич*

*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*

*МАОУ СОШ № 17, Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

Современная жизнь желает, чтобы мы были бодрыми, энергичными, всегда в хорошем настроении и трудоспособные. Как же нам этого добиться?

Откуда берётся чудодейственная энергия?

Энергетические напитки (энергетики, энерготоники) – безалкогольные или слабоалкогольные напитки, в рекламной компании которых делается акцент на их способность стимулировать центральную нервную систему человека и повышать работоспособность.

Для того, чтобы понять безопасны ли энергетики я решил провести исследования.

Многие люди, думают, что действие энергетических напитков совершенно безвредно, и продолжают увеличивать дозу бодрящих напитков. Увлечение бодрящей газировки медики называют новым видом зависимости.

Изучив состав энергетических напитков и доказав экспериментальным путем нахождение в них некоторых химических веществ мы видим, что они оказывают негативное влияние на физиологические процессы организма подростка.

## **МЫЛО СВОИМИ РУКАМИ**

*Ивлева Дарья Сергеевна*

*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

Мы решили попробовать изучить свойства мыла и создать свое, индивидуальное мыло с полезными свойствами.

Мыло – твёрдый или, реже, жидкий продукт, содержащий поверхностно-активные вещества, в соединении с водой, используемый как косметическое средство – для очищения кожи и ухода за ней, либо как средство бытовой химии – в качестве моющего средства.



Мыло возможно производить вручную несколькими способами. При этом в него могут добавляться эфирные масла, тёртые орехи, молотый кофе, кокосовое масло и т.п., отдушки и ароматизаторы.

Заняться мыловарением можно прямо у себя дома. Но для этого необходимы определенные принадлежности и ингредиенты.

Мыло ручной работы – это экологически чистый продукт.

Изучив технологию производства мыла, а также их свойства и влияние на организм человека, мы выбрали наиболее простые методы получения мыла из натурального сырья.

## **НАТУРАЛЬНАЯ КОСМЕТИКА**

*Кораблева Елизавета Руслановна*

*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

Если использовать необходимое сырьё и применить нужные технологии, то можно создать косметику в домашних условиях.

Косметика – учение о средствах и методах улучшения внешности человека. Косметикой также называют средства и способы ухода за кожей, волосами и ногтями, также ротовой полостью, применяемые с целью улучшения внешности человека, а также вещества, применяемые для придания свежести и красоты лицу и телу.

Косметика состоит из различных ингредиентов, выполняющих определённые функции. Один и тот же ингредиент может обладать несколькими свойствами.

В практической части мы решили, что лучше всего будет изготовить косметику самим и для этого ознакомились с разными источниками информации, выбрали, какую именно косметику мы сможем изготовить в домашних условиях.

Для своей косметики мы выбрали такие продукты, как: тушь, бальзам для губ, скраб для лица и губ, духи и мыло.

В процессе работы мы научились делать косметику дома, учитывая все детали, такие как, например, совместимость эфирных масел или соблюдение температурного режима.

Процесс создания косметики показался очень увлекательным, хоть и не совсем простым. В будущем мы планируем продолжать эту



работу и совершенствовать эти навыки. Думаю, приобретённый опыт ещё пригодится.

## **АРОМАТИЗИРОВАННЫЕ СВЕЧИ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ**

*Кузнецова Анастасия Артемовна*

*Научный руководитель Голицына Наталья Васильевна*

*МАОУ СОШ № 17 Свердловская область, г. Кировград, п. Лёвиха*

В современном мире свеча имеет огромное значение, ведь человек научился её использовать не только как источник света, но как декоративную часть интерьера и при ароматерапии.

Ароматерапия – это использование эфирных масел растений и цветов, с помощью которых можно скорректировать физическое и душевное состояние человека.

Для изготовления индивидуальных ароматических свечей в домашних условиях в качестве добавок мы решили использовать ромашку, мелису и мяту, ведь каждая из представленных трав имеет не только приятный запах, но и определенное положительное влияние на организм человека.

Для достижения поставленной цели, нами был разработан план изготовления ароматических свечей в домашних условиях. Ведь чтобы изготовить сами свечи, нужно было приготовить не только их основу, но и ароматические добавки

## **ЙОД В НАШЕЙ ЖИЗНИ**

*Горбатова Анастасия Сергеевна, Головин Дмитрий Михайлович*

*Научный руководитель Андреева Лидия Васильевна*

*МОУ Ишеевский многопрофильный лицей им. Н. К. Джорджадзе,  
Ульяновская область, р.п. Ишеевка*

Цель исследования. Выявить значимость йода для жизни человека и определить качественное содержание йода в некоторых продуктах питания.

Задачи исследования. Провести обзор литературы по данной теме, опытным путём определить качественное содержание йода в некоторых продуктах питания.



Введение.

Влияние йода на организм очень значительно: он принимает участие в метаболизме, росте и развитии человека. Дело в том, что нехватка йода ведёт к серьёзным последствиям: это заболевания щитовидной железы, прогрессирование эндемического зоба, гипотериоза, кретинизма.

1. История открытия йода
2. Йод, нахождение в природе
3. Применение йода в медицине
4. Применение йода в криминалистике
5. Содержание йода в организме человека и его биологическая функция
6. Дефицит йода в организме человека и статистика медицинских исследований в городе Ульяновске
7. Избыток йода в организме человека и его последствия, приводящие к прямому отравлению
8. Исследование продуктов, содержащих йод, с применением химических экспериментов, проведение анализа
9. Проведение качественного определения йода в поваренной, йодированной соли и натрия хлоридом (ЧДА)
10. Опровержение или доказательство метода получения йода Бернардом Куртуа

Вывод

В своем исследовании мы выяснили, что содержание йода в организме очень важно, но нельзя допускать его недостатка, а также переизбытка, оба случая опасны.

## **ТВЕРДЫЕ ЭЛЕКТРОЛИТЫ**

*Прокофьева Софья Евгеньевна*

*Научный руководитель Редкозубова Наталья Геннадьевна*

*ГБОУ СОШ № 7 «ОЦ», Самарская область, г. Новокуйбышевск*

В большинстве традиционных батарей используется жидкий электролит. Несмотря на то, что они являются отличными проводниками электрического тока, они подвержены деградации со временем и с увеличением количества циклов заряда-разрядки, что приводит к преждевременному выходу батареи из строя. Свободные от этих



недостатков литиевые твёрдые электролиты зачастую слишком дороги, а некоторые из них электрохимически нестабильны. Мы нашли им замену в виде новых структур натриевых твердых электролитов, которые будут обладать высокой электропроводностью, низкой стоимостью и долговечностью.





XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



# **ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ТВОРЧЕСТВО**

**Москва, 2019**



## **ИЕРОНИМ БОСХ – ПРЕДСТАВИТЕЛЬ ИСКУССТВА СТРАН СЕВЕРНОГО ВОЗРОЖДЕНИЯ**

*Фот София Андреевна*

*Научный руководитель Беляева Евгения Николаевна*

*МБОУ СОШ № 46 с УИОП, Ханты-Мансийский  
автономный округ – Югра, г. Сургут*

Актуальность данной работы в том, что картины Иеронима Босха – до сих пор поражают ценителей искусства своими причудливыми образами. На протяжении пяти столетий художник остается самой загадочной личностью в истории средневековой живописи. В XX веке сюрреалисты достали творения Босха из запасников картинных галерей, где они словно дожидались нужного момента, и, дополнив описания картин псевдобиографическими данными, выставили их на обозрение современной публики. Художник изображал много причудливых людей, фантастическо-дьявольских существ и уродливых животных, но одновременно присутствует ангельские лица святых и младенцев. Впечатляет в полотнах разнообразие палитры в полотнах мастера.

Отличительная особенность творчества Иеронима Босха заключается в том, что он стал первым из соотечественников писать этюды и эскизы прежде, чем перейти к полноценному творению. Некоторые наброски так и увидели свет в виде картин и триптихов. Часто зарисовки являлись плодом воображения живописца, вдохновленного образами готических чудовищ, которых он видел на гравюрах или церковных фресках.

В отличие от других нидерландских мастеров – Робера Кампена, Яна ван Эйка, Рогира ван дер Вейдена – Иероним Босх был сосредоточен на изображении не праведников и Рая – Небесного Иерусалима, а грешных обитателей земли. Некоторые его произведения («Воз сена», «Сад земных наслаждений» и ряд других) не имеют аналогов ни в современном ему искусстве, ни в искусстве предшествующего времени. Главным для Босха было содержание его произведений, экспрессия, эмоциональная выразительность: художник «переводил» сюжет или текст непосредственно в изобразительное повествование.

Босх создал особый мир образов, где царит зло и страдание. Этот мир, населенный грешниками, отвратительными монстрами, демонами,



предстает перед нами как «Царство Антихриста», «Новый Вавилон», заслуживающий разрушения и гибели.

Из дошедших до нас произведений, подписанных именем Иеронима Босха, лишь девять однозначно признаются созданными им лично. Так же, все его творения не имеют оригинальных названий. До нас дошли лишь названия, закреплённые за картинами позже. Неизвестно и точное время их создания, хотя ныне существует общепринятая система датировки картин художника, основывающаяся исключительно на стилистическом анализе.

Двойственный характер творчества художника способствовал появлению противоречивых толкований и оценок. Искусство Босха, с одной стороны, пронизано сложными аллегориями, противоестественными сочетаниями живого и мертвого, человеческого и звериного, но с другой стороны, персонажи его картин поражают своей реалистичностью.

Всем работам Босха присущи образы и элементы, которые спустя века получают название «Сюрреализм». Художник обогнал время и сотворил поистине шедевры. Яркая достоверность его работ, способность художника изобразить тончайшие движения человеческой души, аллегоричность и противоправность его творчества возвели Босха в ранг одного из величайших художников.

## **МЕТОД ИНТЕГРАЦИИ СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРНЫХ ПРОГРАММ PAINTTOOL SAI, ADOBE PHOTOSHOP, ZBRUSH, BRYCE И SCULPRTIS ДЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ТВОРЧЕСТВА И КОМПЬЮТЕРНОГО ДИЗАЙНА**

*Попов Алексей Геннадьевич*

*Научный руководитель Хлебосолова Ольга Анатольевна*

*Российский государственный геологоразведочный университет  
им. Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва*

Художественное творчество, как и любая деятельность человека, в эпоху цифровых технологий обогащается специфическими средствами – программным обеспечением, созданным для помощи на разных этапах деятельности. Однако современные средства компьютерной графики позволяют управлять отдельными этапами разработки продукта, начиная с эскиза до создания 3D модели. В основу этого исследования положена идея разработки особого метода организации



рабочего процесса, интегрирующего специфические возможности разных компьютерных программ, позволяющего визуализировать все этапы работы (независимо от сферы художественного творчества), минимизировать время, силы, ресурсы и улучшить качество работы.

Целью исследования стала разработка и апробация метод интеграции средств компьютерных программ PaintTool SAI, Adobe Photoshop, ZBrush, Bryce и Sculptoris для художественного творчества и компьютерного дизайна.

Задачи: (1) Провести сравнительный анализ и оценку перспектив использования современных компьютерных программ для целей художественного творчества; (2) Разработать технологическую матрицу процесса визуализации ментального художественного образа от эскиза до получения трехмерной модели и выбрать для каждого этапа деятельности наиболее эффективную компьютерную программу; (3) Апробировать метод интегрированного использования современных компьютерных средств на примере разработки дизайна художественного изделия «Декоративный фонтан» (от эскиза до готовой 3D модели с текстурой и в рендере).

Прикладное значение разработанного автором метода состоит в действенной помощи людям, занимающимся художественным творчеством и иными сферами деятельности, в которых необходима поэтапная визуализация ментального образа. Использование метода позволит взять в свои руки все этапы работы и не зависеть от других, а обучающимся – быстро осваивать сложные компьютерные программы в учебных и творческих целях. Предложенный метод может оказать эффективную помощь и улучшить качество работы компаний, занимающихся подготовкой конечного продукта с использованием средств компьютерной графики в разных сферах: архитектуре, ландшафтном дизайне, создании графики для фильмов, производственном моделировании, художественной обработке материалов, ювелирном деле. Применение метода позволит минимизировать затраты работодателя и улучшить качество продукта.

XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ЭКОЛОГИЯ**

**Москва, 2019**



## **ПЛАСТИК ВОКРУГ НАС**

***Меньшикова Любовь Владимировна,  
Прокошева Олеся Владимировна***

***Научный руководитель Постникова Ирина Викторовна***

*МАОУ «СОШ №24», Свердловская область, ГО Краснотурьинск*

Проблема мусора, сбора и утилизации отходов является одной из старейших в истории человечества и в последние годы выдвинулась среди прочих экологических проблем на первое место. Только в нашей стране свалки занимают более 70 тысяч гектаров земли, ежегодно увеличиваясь на 1500 гектаров.

Почему именно пластик? На сегодняшний день пластик вокруг нас повсюду. Ежегодно более 190 стран по всему миру производят более 270 миллионов тонн мусора из пластика, из которых порядка 3% попадает в воды Мирового океана. Это заставляет задуматься над вопросом: что несёт пластик человеку - пользу или вред и можно ли дать ему вторую жизнь.

Цель: раскрыть влияние пластиковой продукции на окружающую среду и выяснить способы вторичного использования.

Задачи:

- изучить литературу по данной проблеме;
- выяснить влияние пластика на окружающую среду;
- предложить эффективные способы вторичного использования;
- побудить окружающих задуматься о важной экологической проблеме нашей планеты и заинтересовать возможностями создания из пластиковых изделий множества интересных и полезных вещей.
- Сформулировать выводы по результатам исследования проделанной работы.

Объект исследования: пластиковая продукция в повседневной жизни.

Предмет исследования: пагубное влияние бытовых пластиковых отходов на окружающую среду и их вторичное использование.

В основу исследования положена следующая гипотеза: пластиковая продукция - это не только польза, но и вред для окружающей среды. Если научиться вторично, использовать бытовые пластиковые отходы, то им можно найти достойное и полезное применение.



Методы исследования: изучение литературы, работа с Интернет ресурсами, эксперимент, наблюдение, анкетирование, интервьюирование.

Теоретическая значимость: работа окажет влияние на повышение экологического образования обучающихся, формирования экологических ценностей, бережного отношения к природе. В процессе исследования изучается история возникновения и область применения пластика.

Практическая значимость: экспериментальным путём рассмотрено, как ведут себя пластиковые отходы при стандартных способах утилизации. Предложены пути решения проблемы и способы уменьшения объёма выбрасываемых отходов. Разработаны развивающие игры из пластиковых отходов. Материалы данного исследования могут быть использованы на внеклассных мероприятиях по экологическому воспитанию и формированию экологически грамотного потребителя. На основании изучения темы были разработаны буклеты о вреде, который несёт в себе этот на первый взгляд безобидный пластик, с рекомендациями по правильной эксплуатации пластиковой продукции и о возможностях вторичного использования.

В заключение работы подведены итоги исследования, приведены доказательства гипотезы.

## **ЖИВОЙ ПРОДУКТ ЖИВЫХ СИСТЕМ**

*Черкашин Сергей Андреевич*

*Научный руководитель Кацурба Татьяна Владимировна*

*МАУДО г. Иркутска СЮН, Иркутская область, г. Иркутск*

Квас - это сложный по своему составу продукт тонких химических процессов, результат которых не всегда предсказуем. Мы решил подойти к квасу с исследовательской точки зрения, выбрав в качестве объекта - солод разных злаковых культур. Назвали свою работу по образному выражению В. В. Похлебкина, «квас - это живой продукт живых систем». Основной целью исследования было проведение эксперимента по изготовлению бездрожжевого кваса из солода разных злаковых культур, выращиваемых в Иркутской области. Для достижения цели необходимо было изучить историю славянского напитка; узнать какие виды и сорта кваса существовали и изготавливаются в



настоящее время; узнать положительные и отрицательные действие при употреблении этого напитка; получить солод из местных районированных злаковых культур; приготовить квас по старинному рецепту; провести органолептическую оценку полученного напитка. Приготовление солода выполняли по методике приготовления солода злаковых культур. Приготовление кваса выполнял без дрожжей. Для этого готовый прожаренный солод замачивали на 4 часа в теплую кипяченую воду. Водный раствор за эти 4 часа изменился, так как зерно имело цвет от золотистого до коричневого.

Определение качественных показателей готового напитка. провели по органолептическим показателям согласно ГОСТ 6687.5–86. Для проведения органолептической оценки пригласили взрослых людей. Стаканы пронумеровал цифрами. Эксперты проводили оценивание по принятым общим правилам. Считаем, что эксперимент по приготовлению кваса удался.

Выводы: во время работы использовал четыре злаковых культуры, наиболее распространенных и выращиваемых на территории Иркутской области; в получении солода для кваса использовал методику проращивания зерна, но температура во время проращивания значительно превышала норму (вместо 14–17°C была 23–24°C). Считаю, что эксперимент по приготовлению кваса удался. В ходе исследования понял, что использование гречишного солода для приготовления кваса не желательно, готовый напиток, плохо выбродил, имел резкий специфический отталкивающий запах. В рецептах используют гречневую сечку (не солод), ржаной солод и ржаной хлеб. Эти продукты возможно перебивают запах гречки. Квас на ржаной закваске по времени делается дольше первого (на концентрированном квасном сусле), но зато быстрее созревает, уже на третий день, более крепкий (ядренный), по вкусовым качествам так же хорош, в сравнении с первым квасом.

Оба способа приготовления кваса хороши. Их можно рекомендовать друзьям и знакомым. Профессор Александр Мясников советует употреблять этот полезный напиток, так как он является не только питательным, но и лечебным (повышает иммунитет, регулирует обменные процессы), и эти свои свойства приобретает он во время брожения.





## **ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНАЯ ПЕРЕРАБОТКА ПЛАСТИКОВЫХ БУТЫЛОК**

*Иванов Михаил Павлович*

*Научный руководитель Богомолова Марина Алексеевна*

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ» им. М.П. Бочаркова, Самарская область, г.  
Новокуйбышевск*

В наши дни ежегодно производятся и выбрасываются миллионы бутылок. Небольшой город каждый месяц выбрасывает около 20 тонн пластиковых бутылок. Однако до сих пор не существует эффективного метода переработки ПЭТ-бутылок. Все существующие технологии, либо оказывают негативное влияние на экологию, либо приводят к безвозвратной потере ценного нефтехимического сырья.

Таким образом, поиск экологически безопасного способа предельно полного рециклинга ПЭТ-бутылки является актуальной задачей нашего времени.

Цель работы – предложить способ предельно полного рециклинга ПЭТ-бутылок.

Объект исследования — полиэтилентерефталат.

Методы исследования – лабораторный эксперимент.

В данной работе выполнен анализ современных методов переработки ПЭТФ-булок и проведён анализ реакции получения полиэтилентерефталата. На основе анализа продуктов выбран оптимальный путь переработки полимера с получением исходных мономеров.

Выполнен эксперимент разложения ПЭТФ-бутылок при температуре 260°C и времени реакции 15 часов. Показано что выделение мономеров из реакционной массы разложения ПЭТФ не вызывает затруднений. Терефталевая кислота может быть выделена фильтрованием из реакционной массы, так как она не растворима. Этиленгликоль выделяется из водного раствора ректификацией.

Автором работы самостоятельно были выполнены все эксперименты и анализ полученных реакционных масс.

В заключение работы автор делает выводы о зависимости соотношения компонентов в сырье на глубину переработки ПЭТФ-бутылки. Дают рекомендации к осуществлению технологии переработки ПЭТФ-бутылок с предельно полным рециклингом мономеров.



Эксперимент выполнялся на базе Самарского Технического Университета

## **БИОИНДИКАЦИЯ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ПО СОСТОЯНИЮ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ**

*Куликов Дмитрий Александрович*

*Научный руководитель Фролова Мария Сергеевна*

*МОУ «Горская средняя общеобразовательная школа» Белгородская область, Красненский район, с. Горки*

Уже несколько лет на базе нашей школы функционирует экологический отряд «Современник». Деятельность экологического отряда ставит своей целью формирование ответственного отношения учащейся молодежи, населения села к окружающей среде.

Исследовательская группа нашего отряда занялась изучением растительности соснового леса.

Целью моей работы является: изучение и исследование биологических и экологических особенностей хвойного растения – сосны обыкновенной и возможности её использования как объекта биоиндикации.

Гипотеза. Если концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе выше предельно допустимой нормы, то количество повреждённой хвои возрастёт, а длина и диаметр женских шишек сосны уменьшатся в размерах.

Материалы и методика проведения исследований. Для проведения исследования были выбраны 5 ключевых участков, которые расположены в разных местах лесного массива. Общая площадь ключевого участка составляет 0,3 га.

Методика индикации чистоты атмосферы по хвое сосны обыкновенной состоит в следующем: с нескольких боковых побегов в средней части кроны с 7 деревьев отбирают 100 пар хвоинок второго и третьего года жизни. Деревья выбирают по всему ключевому участку. Далее проводят анализ в школьной лаборатории. Вся хвоя делится на три части: неповреждённая хвоя, хвоя с пятнами и хвоя с признаками усыхания. Далее подсчитывается количество хвоинок в каждой группе.

Путём использования первой методики было установлено, что основная масса хвои здорова, не имеет повреждений, и лишь малая часть хвоинок имеет пятна небольших размеров и признаки усыхания



хвоинок. Данные исследования показали, что концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе незначительна.

Методика индикации чистоты атмосферы по определению состояния генеративных органов сосны обыкновенной состоит в следующем: для проведения исследования на ключевом участке отбирают 40 шишек с 5 деревьев по 8 шишек с каждого дерева и определяют их линейные размеры линейкой и мерной лентой. Для проведения исследований использовалось оборудование: линейка, мерная лента.

Путём использования второй методики было установлено, что средняя длина и средний диаметр шишек на ключевых участках отличается незначительно и приближен к норме. Данный факт указывает на то, что атмосферный воздух не загрязнён.

Таким образом, нетрудно заметить, что рассмотренные выше методики, позволили сделать окончательный вывод о том, что атмосферный воздух на территории нашего села, не загрязнён, или загрязнён, но очень незначительно.

Подводя итог, можно сказать, что в результате исследований, выдвинутая мной гипотеза, полностью подтвердилась: концентрация вредных веществ в атмосферном воздухе незначительна.

Практическое значение. В литературе мы не нашли сведений о влиянии факторов окружающей среды на растения именно на территории нашего района, поэтому полученные данные могут быть использованы в повседневной жизни обучающихся и их родителей. Опыты и исследования, которые мы провели, могут использоваться на уроках окружающего мира, биологии, во внеклассных мероприятиях, классных часах, на занятиях кружка. Они интересны и познавательны.



## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ МАССОВОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ МЫШЬЯКА В МОРЕПРОДУКТАХ МЕТОДОМ ИНВЕРСИОННОЙ ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИИ**

*Димов Станислав Сергеевич, Шукин Леонид Васильевич  
Научный руководитель Довыденко Надежда Александровна,  
Планкина Марина Викторовна*

*ОГБПОУ «Томский промышленно-гуманитарный колледж», Томская  
область, г. Томск*

Актуальность работы. Чтобы человеческий организм получал достаточное количество полезных веществ, в том числе витаминов и минералов, помимо обычного мяса, ему в обязательном порядке необходимы морепродукты и рыба. К морепродуктам относятся все ракообразные, различные моллюски, водоросли, иглокожие. Перед тем, как продукты попадают на прилавки магазинов, они проходят тщательный контроль. Основной проблемой является безопасность морепродуктов, которая обеспечивается сертификацией продукции, соблюдением условий хранения и контролем качества. Среди определяемых показателей в соответствии с СанПиН 2.3.2.2401–08 особый интерес вызывает мышьяк, так как соединения мышьяка способны оказывать на человеческий организм сильное токсическое действие, повреждая любые органы и системы. Безопасное использование мышьяка является до сих пор актуальной экологической проблемой и привлекает в последнее время не только исследователей в этой области, но и не оставляет равнодушным население. Вот почему анализ мышьяка и определение его допустимых концентраций в среде обитания человека, и в частности в воде, продуктах питания, являются необходимой и актуальной задачей.

Цели и задачи: определить массовую концентрацию мышьяка в 10 видах морепродуктов методом инверсионной вольтамперометрии и сравнить полученные результаты с нормативными значениями.

Результаты работы. В ходе выполнения исследовательской работы проведены измерения массовой концентрации мышьяка в 10 пробах морепродуктов. Объектами анализа послужили: мидии, креветки, тушка кальмара, тушка осьминога, щупальца кальмара, щупальца осьминога из морского коктейля, а также свежемороженые креветки, тушка кальмара, мидии, краб дальневосточный.



Содержание мышьяка определялось методом инверсионной вольтамперометрии в соответствии с МУ 08–47/175 в аккредитованной лаборатории.

Исследовательская работа включала следующие основные этапы: взятие навески морепродукта, подготовку пробы путем мокрого озоления, подготовку прибора и электродов, проверку электрохимической ячейки на чистоту, анализ пробы, анализ пробы с добавкой аттестованной смеси, съемку и обработку вольтамперограмм, расчет концентрации.

Экспериментальные данные показали, что в 8 образцах из 10 массовая концентрация мышьяка не превышает нормативное значение (0,50 мг/кг) согласно СанПиН 2.3.2. 2401–08. Однако содержание мышьяка в мидиях из морского коктейля и дальневосточном крабе больше предельно допустимой концентрации почти в 1,5 раза.

Результаты исследований были отправлены на почтовый адрес территориальных органов Роспотребнадзора для принятия соответствующих мер по обеспечению безопасности пищевой продукции.

## **ИЗУЧЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕННОСТИ РЕЧНОЙ ВОДЫ (НА ПРИМЕРЕ РЕКИ ШАЧА)**

*Саламов Николай Алексеевич*

*Научный руководитель Тевризова Татьяна Александровна*

*МКОУ СШ №1, Ивановская область, г. Приволжск*

Жителей Приволжского и Фурмановского районов, начиная с 2014 года, беспокоит вопрос безопасности использования реки Шача в хозяйственно – бытовых целях и как места отдыха. Остро стоит вопрос сохранения растительного и животного мира реки. В 2019 году к сотрудникам природоохранной прокуратуры обратились работники Яковлевского льнокомбината. По их словам, деятельность фурмановской фабрики вредит технологическому процессу приволжского предприятия. Вода из Шачи, активно используемая при производстве ткани, влияет на цветность холста. Вместо белого он получается то розовым, то бежевым. Люди опасаются, что красители рано или поздно могут попасть в питьевую воду через водоносный слой. Поэтому нашу работу мы решили посвятить изучению загрязненности воды из реки Шача.



Цель работы: исследовать загрязненность воды из реки Шача, определить степень её загрязнения и возможные способы использования.

Задачи: 1. Провести анкетирование среди учащихся 5–11 классов, узнать мнение учащихся о степени загрязнения речной воды; 2. Определить основные органолептические показатели речной воды; 3. Определить некоторые химические показатели: карбонатную жёсткость, общую жесткость, концентрацию нитрит-, нитрат-, хлорид-ионов, а также оценить водородный показатель; 4. Уточнить содержание общего железа, БПК<sub>5</sub> и ХПК; 5. Проанализировать баканализ речной воды.

Сбор материала для данной работы был проведён за период 2017–2019 года. Исследования проб воды проводились на базе ИГХТУ, в ходе работы кружка «Химия и жизнь». Данные по железу, БПК<sub>5</sub>, ХПК, баканализ предоставлены начальником химико-бактериологической лаборатории Баскаковой О. А. (ОАО «Ремонтно – сервисное предприятие тепловых и подземных коммуникаций Костромской ГРЭС»). Использовался метод анкетирования, органолептический метод. Карбонатную жесткость определяли методом кислотно – основного титрования. Общую жесткость – комплексонометрическим методом. рН, нитриты, нитраты – с помощью Tetratest и универсальной индикаторной бумаги. Хлориды – с помощью 10% раствора нитрата серебра.

Для исследования химических и органолептических показателей были взяты пробы речной воды. Проба №1 – г. Приволжск (ул. Волго-реченская); Проба №2 – село Толпыгино; Проба №3 – г. Фурманов (ул. Жуковского), рядом с промышленным предприятием ООО «МирТекс».

В ходе работы мы пришли к следующим выводам: 1. Результаты анкетирования показали, что 83% учащихся считают, что вода в реке Шача грязная. 73% школьников беспокоит проблема загрязнения малых рек. 2. Прозрачность и окраска воды во всех пробах не соответствуют гигиеническим нормативам. 3. Вода средней жесткости. Водородный показатель всех проб воды не выходит за рекомендованные СанПи-Ном границы – 6–9 ед. рН. Концентрация нитрит-иона, нитрат-иона, хлорид-иона не превышает ПДК. 4. В пробах №1,2,3 превышена концентрация железа в 2,5 – 3,5 раза. Величины ХПК более 15 мгО<sub>2</sub>/дм<sup>3</sup> во всех пробах свидетельствуют о сильном антропогенном воздействии человека на данный водный объект. Анализ результатов БПК<sub>5</sub> в речной воде подтверждает тот факт, что речная вода загрязнена. 5.



В речной воде во всех пробах присутствуют колиформные бактерии более 100 микроорганизмов на 1 мл.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что она позволяет оценить возможный экологический риск загрязнения речной воды. Мониторинг речной воды необходимо продолжить.

## **ПОЛЕЗНЫЙ КОМПОСТ КАК СПОСОБ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ**

*Хализова Анна Евгеньевна*

*Научный руководитель Васильченко Алеся Петровна*

*Муниципальное общеобразовательное учреждение «Пролетарская средняя общеобразовательная школа №2», Белгородская область, п. Пролетарский*

В последнее время тенденция дегумификации почв в мире, в том числе в Белгородской области, увеличивается. Одновременно растёт количество бытового мусора. Снижение продуктивности почв и, одновременно, проблему накопления отходов, позволит частично решить компостирование органических отходов.

Исследования учёных во многих странах мира показывают, что компост может послужить незаменимым компонентом питательного грунта в саду любого огородника. Кроме того, он еще признан и самым доступным в плане затрат удобрением, так как основным компонентом его изготовления являются органические отходы. Однако, для многие жители нашей местности производить удобрения «собственными силами» не спешат или не хотят.

Цель нашего исследования: изучить теоретические и практические основы использования компоста. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть, используя источники информации, теоретические основы компостирования;
2. Изучить основные технологии и рекомендации по созданию компостных ям;
3. Проанализировать опыт создания компостных ям жителями п. Пролетарский. Основные методы исследования: анализ литературы и других источников, моделирования, социологический опрос, аналитический, статистический.



Исследование проводилось на территории городского поселения «Поселок Пролетарский» Белгородской области в период лето-осень 2019 года.

В ходе выполнения исследовательской работы проанализирована научная и популярная литература по опыту создания компостных площадок.

На основе данных администрации поселка и исследования по ул. Кооперативная, проведен полный (качественный и количественный) анализ вопроса опыта компостирования жителями посёлка городского поселения «Поселок Пролетарский». на сегодняшний день только около 15 % домовладений «борется» с органическим мусором подобным методом.

Согласно исследованию актов администрации и экспедиции по ул. Кооперативная, большинство компостных площадок жители нашего поселка делают из остатков шифера, реже встречали, из досок, старых окон, металлопрофиля.

Таким образом, желание и стремление жителей Пролетарского сократить количество отходов и мусора и, одновременно, улучшить плодородие почвы на своем участке, находятся пока на невысоком уровне. Однако, продолжение работы властей, жителей и даже школьников, повлечёт за собой, я уверена, положительную тенденцию.

Результаты исследования несут практико-ориентированный подход, так как проблема использования отходов и дегумификации почв касается каждого жителя нашей местности, и представленные в работе рекомендации по опыту создания компостных ям могут быть реализованы на территории Белгородской области. Создан буклет и распространен среди жителей посёлка, опубликована статья в местной газете.

Повсеместное внедрение компостирования позволит частично решить проблему вывоза мусора (все органические отходы не нужно будет утилизировать), и одновременно улучшить плодородие почвы без вложения больших финансовых затрат.





## **ОЦЕНКА ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕФТЬЮ И НЕФТЕПРОДУКТАМИ ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЙ АКВАТОРИИ ЧЁРНОГО МОРЯ В РАЙОНЕ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЬ**

*Полисовая Анастасия Игоревна*

*Научный руководитель Хлебосолова Ольга Анатольевна*

*Российский государственный геологоразведочный университет  
им. Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва*

Нефть и нефтепродукты являются наиболее распространенными веществами, которые загрязняют морскую акваторию. Особенно сильное загрязнение наблюдается в районе морских портов. Бухты Севастополя - типичный пример портовой акватории, таким образом, они являются привлекательными для экологических исследований. Изучение донных осадков портовых акваторий особенно важно, т.к. все виды загрязнений мигрируют на дно, где в свою очередь происходит их накопление, а затем они могут опять вернуться в воду, приводя к вторичному загрязнению. В результате на определенных участках акватории создается концентрация вредного агента. Таким образом, анализ донных отложений выступает в роли индикатора загрязнения акватории. Результаты исследования позволят оценить уровень загрязнения бухт, сравнить полученные результаты прошлых лет и выявить динамические тенденции.

Цель данной работы- изучить степень загрязнения нефтью и нефтепродуктами донных отложений акватории Крымского полуострова в районе города Севастополь по материалам исследований за 2009–2016 год в районе бухт города. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

1. Рассмотреть основные источники загрязнения бухт г. Севастополь;
2. Изучить особенности воздействия нефтяного загрязнения на морские элементы;
3. Принять участие в мониторинговых исследованиях по изучению загрязнения акватории;
4. Оценить уровень загрязнения донных отложений акватории, сравнить полученные результаты прошлых лет и выявить динамиче-



ские тенденции загрязнения акватории Крымского полуострова в г.Севастополь.

Анализ проводился по следующим физико-химическим параметрам: водородный показатель (рН), окислительно-восстановительный потенциал (Еh), натуральная влажность, содержание хлороформ-экстрагируемых веществ (ХЭВ) и нефтяных углеводородов (НУ). Пробы донных отложений отобраны на постоянных станциях в рамках многолетнего мониторинга.

Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что в настоящее время донные осадки побережья в районе г. Севастополя, в соответствии с физико-химическими показателями, обладают свойствами, типичными для морских донных отложений. Донные отложения относятся к III уровню загрязнения по концентрации ХЭВ. В целом можно говорить о тенденции к постепенному увеличению содержания ХЭВ в акватории черноморского побережья, загрязнения донных осадков нефтепродуктами не отмечено.

## **ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СОЕДИНЕНИЙ СВИНЦА В ПОЧВЕ КРАСНОПУТЬСКОГО ОКРУГА**

*Лисица Максим Дмитриевич*

*Научный руководитель Зюзина Татьяна Сергеевна*

*МАОУ Краснопутьская СОШ, Московская область, г. Домодедово*

Проблема загрязнения почвенного покрова тяжелыми металлами в настоящее время приобретает все большую актуальность в связи с резким ухудшением состояния природной среды и негативным воздействием на здоровье людей. Как показывают научные данные, в сельской местности экологическая обстановка более благоприятная, чем в крупных городах. Мы решили выяснить, какова степень загрязнения тяжелыми металлами, а именно свинцом, территории Краснопутьского округа, включая территорию нашей школы.

Более подробно изучать свинец натолкнула книга Лебедева Ю.А. «Второе дыхание марафонца». Конечно, он во многом идеальный металл, ведь обладает массой важных для промышленности достоинств. Но, как говорится, любая монета имеет две стороны. Несмотря на все свои достоинства, свинец оказывает негативное влияние на окружающую среду и организм человека. Поставлена цель работы: определить



наличие соединений свинца в почве на территории Краснопуьского округа.

Были взяты три пробы: дорога у остановки, дорога у школы и территория школы. При этом соблюдались основные правила пробоотбора, учитывая особенности свинца. Для практического исследования использовалось два метода: капельный анализ и атомно-абсорбционный. Капельный анализ не показал наличие ионов свинца. В результате чего, сделаны предположения о том, что свинец находится в связанном состоянии. Атомно-абсорбционный метод позволил установить точное содержание свинца в почве на территории Краснопуьского округа Домодедовского района. В почвенной пробе у автобусной остановки содержание свинца близко к ПДК. Рядом расположены сельскохозяйственные участки. В результате исследования были разработаны рекомендации для населения. С этой целью выпущены информационные брошюры и буклеты. Положительный отклик был получен от местной администрации, которая донесла соответствующую информацию до жителей Краснопуьского округа, повысив их экологическую грамотность и культуру.

На территории Краснопуьского округа нет крупных промышленных предприятий, значит загрязнение свинцом связано с тем, что на автобусной остановке осуществляется стоянка автобусов, а также наличием большого потока автомобилей. Дорога у школы и школьная территория загрязнены соединениями свинца также по причине воздействия выхлопных газов автомобилей. Но существует много путей для спасения от свинцового загрязнения. Так, например, вводятся юридические ограничения на применение свинца в различных сферах человеческой деятельности. Наша страна имеет важные наработки в данном вопросе. Действия властей в России по преодолению вредного воздействия свинца заключаются в Федеральной программе «Охрана окружающей среды Российской Федерации от свинцового загрязнения и снижение его влияния на здоровье населения». Принят также Федеральный закон «О запрете производства и оборота этилированного автомобильного бензина в РФ» от 22.03.2003 г., полностью запрещающий производство и оборот этилированного автомобильного бензина в РФ с 1 июля 2003 года. Нацелена работа на будущее, по изучению основного источника свинцового загрязнения.



## **ВТОРИЧНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МУСОРА. МУСОР КАК ИСКУССТВО**

*Князькова Ирина Олеговна, Князькова Мария Олеговна*

*Научный руководитель Нестерова Вера Николаевна*

*МБОУ КСОШ №3, Московская область, г. Котельники*

Актуальность: Проблема рационального использования отходов актуальна в нашей стране и во всём мире. Если в России не развивать отдельный сбор и переработку мусора, то к 2026 году общая площадь полигонов с мусором достигнет 8 миллионов гектаров. Это как два Азовских моря. Отдельный сбор и последующая переработка мусора - это очень важно. Но что сделать, чтобы это работало? Мы считаем, что решение этой проблемы во многом зависит от экологического воспитания граждан, особенно детей. Потому что именно от сознательности каждого зависит, будет ли он загрязнять природу или нет.

Цель: Сформировать представление о вторичном использовании бытового мусора. Углубить экологические знания через развитие творческих способностей учащихся.

Задачи: Собрать информацию о переработке мусора; Определить токсичность бытовых отходов, содержащих красители; Изготовить полезные изделия из бытового мусора; Формировать представление о целесообразности вторичного использования бытовых и хозяйственных отходов.

Гипотеза: Мусор может быть красивым и полезным

Наша школа ежегодно проводит конкурсы экомоды. Цель мероприятия – познакомить детей с возможностью вторичного использования мусора. Многие ученики нашей школы с большим удовольствием принимают участие в этом необычном конкурсе красоты. Начиная с 5-го класса, мы ежегодно становились победителями и призёрами экомоды. Подобные конкурсы по вторичному использованию мусора яркие, эмоциональные, позволяют заинтересовать школьников проблемой твёрдых бытовых отходов. Но какова дальнейшая судьба поделок? Чаще всего они пополняют в конечном итоге мусорные баки. Поэтому мы стараемся найти применение нашим изделиям. В нашей школе ученики часто ставят небольшие спектакли, которые показывают в школе и в городском Доме Культуры. И для театральных постановок, конечно, нужны декорации. Мы серьёзно подошли к решению этого



вопроса. После ремонта дома остались рулоны обоев, которые, скорее всего, родители отнесли бы на свалку, но мы нашли им достойное применение, сделав из них много прекрасных декораций. Они уже не один год служат и будут служить для театральных постановок. В современном мире люди выбрасывают очень много одежды, ставшей немодной. Изготавливая из неё театральные костюмы, мы дарим этим вещам «вторую жизнь». Например, из чехла для музыкальных инструментов получился универсальный костюм для самых различных ролей. Кольчуги воинов изготовили из старых клеёнок. Серая упаковочная бумага, которую повсеместно выкидывают, превращается в старинные грамоты, если её смять и немного опалить по краям. Также в нашей школе недавно проводилось интересное мероприятие - инсталляция «Весенний город удачи». Каждый класс изготавливал дом из бумажных отходов. Мы построили сказочный домик, и это пример того, как из ненужных коробок можно сделать красивый декор для детской комнаты.

Вывод:

При изготовлении ярких костюмов и декораций для школьных и городских спектаклей мы посмотрели на проблему вторичного использования отходов под другим углом. Вторичное использование бытовых отходов может служить не только практике, но и искусству. Достаточно включить творчество и фантазию, и ты сможешь внести посильный вклад в решение экологических проблем.

### **ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ ДОЛИНЫ МАЛОЙ РЕКИ РЕПИНКА ГОРОДА КОЛОМНЫ (В РАМКАХ МУНИЦИПАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ВОДНАЯ КАРТА КОЛОМНЫ»)**

*Толстикова Алексей Сергеевич, Смирнов Кирилл Игоревич*

*Научные руководители Захарченко Юрий Юрьевич,  
Зыкова Елена Николаевна*

*МБОУ СОШ № 16, Московская область, г. Коломна*

Работа является частью муниципального научно-исследовательского образовательного проекта «Водная карта Коломны». Анкетирование учащихся 7–8 классов нашей школы показало, что 92% опрошенных знают лишь большие водные артерии, пересекающие Коломну: Москву-реку, Оку и Коломенку. Репинка – четвёртая по размеру река и



она находится всего в 100 метрах от нашей школы (то есть это самая ближайшая река от школы и наших домов), но она так же неизвестна ни детям, ни их родителям. Поэтому мы считаем своевременным собрать данные о ней и других водных объектах Коломенского городского округа, их экологическом состоянии и биологическом разнообразии и организовать просветительские мероприятия в школе. Цель исследования: комплексная оценка современного экологического состояния водоёмов Коломны, ареалов обитания и произрастания их редких и красно-книжных животных и растений, изучение уникальных геологических объектов природы, перспективы дальнейшего восстановления. Проект реализуется на базе школьного Музея истории Кольчёво, открытого в 2016 году к 40-летию юбилею нашего микрорайона Кольчёво при содействии Управления образования Администрации г. о. Коломна, и при участии актива музея. Проект является долгосрочным и реализуется в несколько этапов. В работе приводятся результаты биохимических и геохимических анализов проб воды, отобранных в верховьях Репинки, и полученных в лаборатории филиала ФБУ здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии Московской области» в рамках социального партнёрства. Выражаем благодарность за содействие директору центра Васиной Лидии Михайловне и надеемся на дальнейшее сотрудничество в рамках реализации муниципального экологического проекта.

## **БИОИНДИКАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ БУХТ ЧЕРНОГО МОРЯ В РАЙОНЕ ГОРОДА СЕВАСТОПОЛЬ НА ОСНОВЕ ИЗУЧЕНИЯ МАКРОЗООБЕНТОСА**

*Якимчик Андрей Игоревич*

*Научный руководитель Хлебосолова Ольга Анатольевна*

*Российский государственный геологоразведочный университет  
им. Серго Орджоникидзе (МГРИ), г. Москва*

В прибрежных водах, особенно в акваториях портов, скапливаются опасные в биологическом отношении загрязнители, включая нефтепродукты и тяжелые металлы. Характерным примером воздействия загрязнения на морские экосистемы является бухты города Севастополь, расположенного на побережье Черного моря в юго-западной



части Крымского полуострова. Для определения характера и степени загрязнения вод обычно используют химические методы исследования, однако состояние экосистем наиболее достоверно отражают сами представители биоты, в том числе макрозообентос – совокупность организмов, обитающих на грунте и в грунте морских водоёмов.

Целью исследования стало изучение экологического состояния бухт Круглая и Южная в районе Севастополя на основе анализа характера и степени загрязнения макрозообентоса. Для реализации данной цели были поставлены и последовательно решены следующие задачи: (1) Рассмотреть геоэкологические условия акватории Черного моря в районе города Севастополь; (2) Выявить особенности загрязнения акватории нефтью и тяжелыми металлами; (3) Дать сравнительную оценку экологического состояния бухт Южная и Круглая на основе изучения макрозообентоса.

Работа проводилась в 2017 – 2019 гг. и предусматривала: (1) сбор автором серии проб донных осадков и населяющего их макрозообентоса на базе отдела морской санитарной гидробиологии ИМБИ РАН им. А.О. Ковалевского в г. Севастополь в ходе производственной практики; (2) их изучение и описание в камеральных условиях; (2) изучение теоретических источников, анализ полученных данных и их интерпретацию (на базе МГРИ).

Итоги проведенного исследования показали неравномерное распределение в бухтах сообществ макрозообентоса, что может быть связано как с типом донных осадков, так и со степенью загрязнения. Повсеместно в пределах изученных участков акватории преобладают устойчивые к нефтяному загрязнению виды, что может свидетельствовать о хроническом загрязнении донных осадков. На основании полученных данных был проведен расчет морского биотического индекса AMBI (M-AMBI): согласно полученным результатам качество морской воды и экосистем на большинстве исследованных станций не вызывает особых опасений, однако в целом экологическое состояние бухты Южная значительно хуже, чем бухты Круглая.





## **СОЗДАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ДРУЖИНЫ**

*Груздкова Марина Олеговна*

*Научный руководитель Радецкая Марина Васильевна*

*МАОУ Ямская СОШ, Московская область, г. Домодедово*

Добрый день уважаемые члены жюри, зовут меня Груздкова Марина, ученица МАОУ Ямской СОШ, хочу представить Вам экологический проект на тему: «СОЗДАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ДВИЖЕНИЯ НА БАЗЕ ШКОЛЫ».

Новая Россия, должна быть страной не только демократической, но и экологически чистой: без загрязняющих атмосферу заводских труб, без варварской эксплуатации лесов и почв, с озёрами и реками, не отравляемыми неочищенными стоками.

Для того чтобы школьники учились любить природу, восхищались её красотой, учились защищать и бороться за её сохранение ведётся активная природоохранная деятельность.

Цель проекта: привлечение школьников к решению социально значимых проблем через участие в экологических, социально-просветительских, культурно-образовательных проектах и программах.

Чего же мы смогли добиться, создав экологическую дружину?

Проведя с учениками школу мероприятия о важности сбора макулатуры, мы нашли организацию, которая сотрудничает с благотворительным фондом «Линия жизни – помоги тяжелобольным детям». И вся бумага, которую мы сдали на переработку не будет гнить на свалке, а пойдет на переработку, вырученные за это денежные средства, будут перечислены в благотворительный фонд линия жизни.

С каждым годом растут наши потребности, поэтому и бытовой техники, вышедшей из строя становится все больше. Она относится к особым видам отходов, опасным. Ее сложно утилизировать из-за множества применяемых в ней материалов, которые трудно разделять и, соответственно, перерабатывать. Кроме того, многие из них токсичны. в России нет правил по переработке опасных отходов, что наносит непоправимый ущерб окружающей среде.

Совместно с учениками нашей школы мы собрали старую электронику и сдали ее на переработку.

Вы спросите «Зачем мы это делаем?»

А кто если не мы?





Закончить свое выступление я хочу словами А. де Сент Экзюпери: «Все мы пассажиры одного корабля по имени Земля, – значит, пересечь из него просто некуда».

## **СТОП, БАТАРЕЙКА!**

*Мамедова Алина Элчиновна, Тазетдинова Анастасия Сергеевна*

*Научный руководитель Романова Оксана Владимировна*

*МБОУ КСОШ №3, Московская область, г.о.Котельники*

Проблема нерациональной утилизации мусора назрела уже давно. Европейские страны более 20 лет назад перешли на отдельный сбор мусора и сейчас это для них так же естественно, как утром чистить зубы.

Так почему же у нас все пришло так поздно!? Как необходимо научить человека таким простым навыкам, как отдельный сбор отходов или правильно выбросить мусорный пакет!? Как беречь природу? Все должно начинаться с семьи, но начинается с детского сада и школы. Поэтому мероприятия в школе, направленные на экологическое воспитание обучающихся, правильное и рациональное использование природных богатств – это ШАГ ВПЕРЕД в «чистое и экологически безопасное будущее»! Сегодня, мы не представляем себе своего существования без автономных источников электроэнергии: фонарик, бесперебойное питание телефона, пульт от телевизора – вот только те немногие вещи, которые мы используем ежедневно. Одним из самых распространенных и востребованных элементов питания является батарейка.

Да, конечно – батарейка необходима человеку, но так ли все радужно в дальнейшем?!

Батарейка - элемент питания, автономный источник электричества для разнообразных устройств. Работа батарейки основана на протекании химической реакции, происходящей на поверхности находящихся в ней электродов. Подсчитано, что одна пальчиковая батарейка, беспечно выброшенная в мусорное ведро, может загрязнить тяжёлыми металлами около 20 квадратных метров земли, а в лесной зоне это территория обитания двух деревьев, двух кротов, одного ёжика и нескольких тысяч дождевых червей! В батарейках содержится множество различных металлов — ртуть, никель, кадмий, свинец, литий, марганец и цинк,



которые имеют свойство накапливаться в живых организмах, в том числе и в организме человека, и наносить существенный вред здоровью.

Актуальность данной работы обусловлена тем, что раздельный сбор мусора имеет глобальный характер, т.к. батарейки губительно влияют на окружающую среду. Особенно на условие жизнедеятельности человека в городской среде и на факторы его устойчивого развития. В центре внимания нашего исследования – оценка влияния батареек на всхожесть и дальнейший рост растений. В этой связи оценка экологического состояния, проведенная методами биоиндикации, представляется вполне современной и необходимой для построения эффективной системы биомониторинга.

Цель работы: изучить влияние батареек на жизнедеятельность растений.

Задачи: изучить литературу по данному вопросу; выбрать материал для посадки и собрать материалы необходимые для исследования; организовать внедрение полученных результатов путём издания буклета и публикации разработанных рекомендаций в местных СМИ; организовать сбор батареек в школе; провести социологический опрос «Что я знаю о батарейках».

Методы исследования: сбор и анализ данных литературных источников по теме исследования; экспериментальная часть: посадка разных видов растений и выявление негативного влияния батареек на общее состояние, и рост растений.

Объект нашего исследования: батарейка

Инструментарии: КБ-Ш (комплект биологический школьный), торфяные горшочки, земля, семена разных видов, батарейки, методические указания по методике исследования

## **ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СОКОВОГО ВОДОХРАНИЛИЩА КАК РЕКРЕАЦИОННОЙ ЗОНЫ ГОРОДА СТАРЫЙ ОСКОЛ**

*Зубцов Михаил Анатольевич*

*Научный руководитель Березина Наталия Николаевна*

*МБУ ДО «ЦЭБО», Белгородская область, г. Старый Оскол*

Состояние водных объектов сегодня является важнейшим показателем экологического благополучия ландшафтно-архитектурной системы



города. Социальный опрос жителей Белгородской области показал, что более 70 % опрошенных выбрали бы в качестве места отдыха территорию Белогорья, при условии создания достойной инфраструктуры отдыха. В настоящее время недоиспользуется более 85 % рекреационных ресурсов Белгородской области. (Распоряжение правительства Белгородской области «О районе-парке» (от 15.09.2014г. № 391-рп). Соковое водохранилище находится в пойме реки Осколец, на его - западной части города Старый Оскол. Актуальность определяется необходимостью изучения состояния Сокового водохранилища для выявления значимости его комплексного благоустройства как рекреационной зоны. Гипотеза - контроль и обустройство Сокового водохранилища как рекреационной зоны будет способствовать рациональному использованию природных ресурсов. Объект исследования: состояние экологической системы Сокового водохранилища. Предмет исследования: растения макрофиты. Проблема заключается в изучении степени антропогенного воздействия на состояние Сокового водохранилища. Актуальность определяется необходимостью изучения состояния Сокового водохранилища для выявления значимости его комплексного благоустройства как рекреационной зоны. Гипотеза состоит в том, что контроль и обустройство Сокового водохранилища как рекреационной зоны будет способствовать рациональному использованию природных ресурсов. Цель - определение экологического состояния Сокового водохранилища путем изучения растений макрофитов. Задачи: 1. Рекогносцировочное обследование побережья водохранилища. 2. Геоботаническое исследование прибрежной части водохранилища и составить геоботаническую карту. 3. Провести систематический и экологический анализ макрофитной растительности. 4. Разработать систему мероприятий по наиболее рациональному использованию водохранилища. Методика: А.Г. Воронина и П.Д. Ярошенко, шкала Друде с дополнениями А.А. Уранова, П.Д. Ярошенко, биоиндикационная методика ученых - Гигевича, Власова, Вынаева. Выводы: 1. Выявлено 18 видов макрофитов, относящихся к 13 семействам. В среднем на одно семейство приходится 1,3 вида макрофитов. 2. Разнообразие заходящей в воду береговой растительности 12 видов (66.7%) выше, чем водной составляющей флоры (6 видов, 33.3%). 3. По степени зарастания водохранилище относится к очень слабо заросшим водоемам, показатель зарастания водоема - около 5%. 4. Согласно индикаторной



значимости основных видов гидрофитов в водоеме видны свидетельства антропогенного воздействия на водную экосистему, в связи с увеличением отдыхающих. Разработаны мероприятия, направленные на снижение экологических рисков: материалы исследований в форме отчета представили в муниципальное природоохранное учреждение Старооскольского округа; довели до сведения населения информацию об экологическом состоянии Сокового водохранилища через СМИ с целью пропаганды бережного отношения к природе в местах рекреации; провести экологическую акцию «Чистый берег!»; разработали экологическую тропу и издали буклеты с целью пропаганды бережного отношения к природе в местах рекреации; организовать функционирование экологической тропы с целью рационального использования природных ресурсов Сокового водохранилища.

## **СОВРЕМЕННАЯ КУХНЯ: РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ, СОХРАНЕНИЕ СРЕДЫ, КОМФОРТ**

*Сосова Софья Владимировна*

*Научный руководитель Кубарева Наталья Васильевна,  
педагог дополнительного образования МАУ ДО ЦДО «Эрудит»*

*Краснодарский край, муниципальное образование город-курорт  
Геленджик МАУ ДО «Центр дополнительного образования «Эрудит»*

Обострение проблем сохранения окружающей среды в 20 веке привело к осознанию необходимости глобального соглашения о переходе к устойчивому развитию цивилизации. Концепция устойчивого развития была принята в качестве официальной позиции ООН в 1992 году .

Актуальность работы определяется тем, что наша идея показывает: каждый человек, каждая семья может содействовать решению проблем рационального использования природных ресурсов, в том числе невозобновимых и исчерпаемых, и участвовать в улучшении окружающей среды. Нерациональное использование энергии не только дорого, но и ухудшает окружающую среду, а, значит, снижает качество жизни человека в медицинском аспекте за счет экологически зависимых заболеваний.

Цель работы: показать возможность участия в домашних условиях в энергоресурсосбережении и сохранении окружающей среды вне рамок дорогостоящих «умных домов».



По данным ЦЭНЭФ главный потенциал энергосбережения в РФ находится в зданиях различного назначения, в первую очередь – жилых.

Площадь кухни нашей семьи – 15 кв.м; семья состоит из 4 человек. В нашем обычном доме нет единой системы управления «Умный дом» (smart building), поэтому для оборудования проектируемой кухни выбраны автономные высокотехнологичные системы с искусственным интеллектом, позволяющим наиболее полно обеспечить комфорт и экономию энергоресурсов.

Расчеты потребления приборами электроэнергии проводились в программе [calculate.org](http://calculate.org). Сравнительный анализ использования обычных и предлагаемых нами приборов показал, что минимальная экономия электроэнергии в год на нашей кухне может достигать 2832 киловатт-час, что составляет в целом 64,5%.

Такая экономия электроэнергии на одной нашей кухне может уменьшить загрязнение атмосферы в год углекислым газом на: 2832 (годовая экономия электроэнергии на кухне).  $0,1056 = 299,05$  м<sup>3</sup>. Таким образом «углеродный след» нашей семьи уменьшится на 0,6 тонны диоксида углерода в год при том, что в среднем на жителя Земли приходится 4,52 тонны выбросов CO<sub>2</sub>. Экономия электроэнергии в домашних условиях - один из путей сохранения окружающей среды через уменьшение загрязнения атмосферы углекислым газом, который является наиболее значимым «парниковым» газом.

Минимальная экономия воды в год при использовании посудомоечной машины и сенсорного крана с насадкой-распылителем 16425 л в год, что составляет 75% экономии.

Многие семьи могут внести вклад в реализацию концепции устойчивого развития на территории нашей страны, так как кроме экономии ресурсов, «умное оборудование» кухни имеет высокую окупаемость (приложение 3), а, значит, позволяет семье экономить денежные средства и на оплате коммунальных платежей, и на покупке кухонной техники.



## **РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ**

*Иванова Анастасия Вячеславовна,*

*Научный руководитель Аблаева Алина Валерьевна,*

*АНПОО «Оренбургский экономико-юридический колледж,  
Оренбургская область, г. Бузулук*

Актуальность научной работы:

Экологический туризм – одна из наиболее бурно развивающихся отраслей мировой туристской индустрии. Тенденции развития экологического туризма определены Всемирной туристской организацией (ЮНВТО). По прогнозам ЮНВТО экологический туризм входит в число пяти основных стратегических направлений развития туризма на период до 2020 года. Россия рассматривается ЮНВТО как один из особо перспективных регионов с точки зрения развития экологического туризма.

В настоящее время экологический туризм в России – это экологически грамотная организация въездного туризма, ориентированная на использование природных ресурсов страны. Первые шаги в организации экологического туризма, безусловно, связаны с развитием туристской деятельности на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) страны.

Тема работы очень актуальна. Сегодня наблюдается повышенный интерес к экологическим турам как у нас в стране, так и за рубежом. На российском туристском рынке уже предлагаются экологические туры на Вендюрское озеро, хребет Баштау, реку Чусовую, на Алтай, остров Ольхон и в другие места.

Цель данной работы – изучить особенности и закономерности развития экологического туризма в России и за рубежом.

1. На основе поставленной цели решались следующие задачи:
2. рассмотреть виды и формы экологического туризма;
3. изучить современное состояние и перспективы развития экологического туризма;
4. рассмотреть основные направления и географию экологического туризма;
5. провести эмпирическое исследование;
6. определить значение экотуризма для населения различных стран в целом.



## **ВЛИЯНИЕ РАДИАЦИИ НА ПОВЕДЕНИЕ НАСЕКОМЫХ**

*Янин Алексей Игоревич*

*Научный руководитель Маюров Сергей Георгиевич*

*МБОУ «ССШ №1», Красноярский край, Северо-Енисейский район,  
гп Северо-Енисейский*

Автор работы «Влияние радиации на поведение муравьёв» поставил своей целью проверить сведения о том, что муравьи способны чувствовать радиоактивное излучение.

В ходе подготовительной работы были изучены сведения о муравьях, особенностях их жизни. Также автор познакомился явлением радиоактивности и способом определения мощности излучения с помощью прибора.

Объектом исследования стали насекомые муравьи. Предметом исследования поведение муравьев в условиях повышенной (по сравнению с естественным фоном) радиации.

Методы исследования: наблюдение, измерение величин мощности радиоактивного излучения, подсчет частоты появления муравьев, анализ результатов эксперимента.

Были найдены три муравейника за пределами поселка, разработан план эксперимента, условия измерений, способы фиксации результатов и обработки данных.

Был освоен способ регистрации радиоактивного излучения индикатором «Радэкс» и определены значения мощности дозы излучения в разных местах и разных предметов. Выбран радиационно-безопасный источник излучения - соль калия (названия: селитра калиевая, калий азотнокислый, нитрат калия - по международной номенклатуре).

С помощью цифрового фотоаппарата через 15 секунд выполнялась съемка двух коробок, в одной из них находилась обычная поваренная соль, а во второй соль калия. Коробки имели одинаковые размеры, масса соли, помещенная в них, была одинаковая. Коробки были обернуты одинаковой крепированной бумагой. Муравьи взбирались на коробки и фотоаппарат фиксировал их количество. После съемок в лесу, в домашних условиях на экране компьютера подсчитывалось число муравьев на коробках № 1 (поваренная соль) и № 2 (соль калия).



Рис. 1

Подсчет муравьев на снимках показал, что муравьи чувствуют повышенный уровень радиации. Но они не покидают это место, как было написано в книге «Бионика».

Работа является актуальной, так как действие радиоактивности на живые существа нужно знать, даже если эти существа – муравьи.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**ЭКОНОМИКА**

**Москва, 2019**



## **ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ТУРИЗМЕ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Оришко Юлия Владимировна*

*Научный руководитель Чикваная Нана Геннадиевна*

*Колледж ИСТид (филиал) СКФУ, Ставропольский край, г. Пятигорск*

В России все большее число предприятий переходят на внешнеэкономическую деятельность. Внешнеэкономическая деятельность – это область предпринимательства, связанная с импортом и экспортом товаров и услуг.

Выделяют следующие направления внешнеэкономической деятельности:

- торговля;
- оказание услуг;
- совместное производство и взаимовыгодное сотрудничество – затрагивают все сферы жизнедеятельности человека: медицину, науку, сельское хозяйство и другое.

Рынок въездного туризма подразумевает предоставление санаторно-курортных услуг, услуг по перевозке иностранных туристов к месту отдыха, а также различных экскурсионных услуг.

Туризм – важная составляющая экономики многих государств, которая обеспечивает занятость местного населения, загрузку гостиниц, отелей, ресторанов, посещаемость зрелищных мероприятий, поступление иностранной валюты. Во многих странах туризм играет большую роль в формировании валового внутреннего продукта, активизации внешнеторгового баланса, создании дополнительных рабочих мест и обеспечение занятости населения.

Бухгалтерский учет, являясь составной частью системы управления внешнеэкономической деятельностью организаций, представляет собой упорядоченную систему сбора, регистрации и обобщения в денежном выражении информации об имуществе, обязательствах организации, выраженных в иностранной валюте путем сплошного, непрерывного и документального отражения всех хозяйственных операций. Предметом бухгалтерского учета внешнеэкономической деятельности предприятий являются хозяйственно-финансовые сделки экономических субъектов при выполнении контрактов с резидентами и нерезидентами.



Бухгалтерский учет у предприятий, задействованных в сфере обслуживания похож на бухгалтерский учет в производстве, который регулируется федеральным законом от 06.12.2011 г. № 402-ФЗ «О бухгалтерском учете».

В конечном итоге внешнеэкономическая деятельность имеет цель – получение прибыли, в результате осуществления тех или иных сделок на международном рынке. Внешнеэкономическая деятельность всегда была и остается приоритетным направлением политики нашего государства.

## **ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА**

*Давыдова Анна Александровна, Куликова Любовь Александровна*

*Научный руководитель Вандина Ольга Георгиевна*

*ФГБОУ ВО АГПУ, Краснодарский край, г. Армавир*

Россия на данном этапе развития сталкивается с проблемой поддержания общемировой конкурентоспособности и национальной безопасности, исходя из внешнеполитических событий и глобальных тенденций, а развитие цифровой экономики в стране играет немаловажную роль в решении данной проблемы. Некоторые элементы цифровой экономики уже довольно успешно функционируют. Учитывая массовую передачу документов и сообщений на цифровые носители, разрешение электронных подписей, общение с государством теперь также постепенно переходит на электронную платформу.

В данном исследовании содержатся теоретические и практические аспекты познания цифровой экономики как явления. Рассмотрены понятие и сущность цифровой экономики, правовые аспекты ее регулирования в РФ, международный и отечественный опыт цифровизации экономики, влияние цифровизации на экономику России, а также приведены перспективы развития цифровой экономики.

Исследование отражает взгляды на современное состояние и развитие экономики в условиях цифровизации с точки зрения науки, что представляет его значимость. Цифровизация экономики, несомненно, представляет интерес как для специалистов в области проведения научных исследований, так и для специалистов-практиков. Также в исследовании рассмотрены показатели цифровизации по отдельным регионам страны и отражено влияние цифровизации на экономику России в целом.



Интенсивное внедрение цифровых технологий значительно сократит отставание Российской Федерации от стран-лидеров, а также повысит долгосрочное устойчивое экономическое развитие. По прогнозу, к 2020 году доля цифровой экономики в России возрастет. Такие экономические прогнозы связаны не только с эффектом от автоматизации существующих процессов, но и с внедрением принципиально новых, прорывных бизнес-моделей и технологий. Среди них – цифровые платформы, цифровые экосистемы, углубленная аналитика больших массивов данных, технологии «Индустрии 4.0», такие как 3D-печать, роботизация, интернет вещей.

Современные тенденции развития мировой экономики во многом обусловлены и будут определяться в дальнейшем развитием глобальной электронной сети, информационно-интеллектуальными и цифровыми технологиями, более полной реализацией потенциала человеческого капитала и искусственного интеллекта. Поэтому изучение проблем цифровой экономики представляется весьма актуальным, как с точки зрения экономической науки, так и с позиций практической трансформации систем менеджмента различного уровня: от электронного правительства до цифровых моделей smart-управления различными объектами (городом, движением транспорта, домом, квартирой, автомобилем и т.п.).

Уже на сегодняшний день уровень использования цифровых технологий оказывает огромное влияние на объемы ВВП различных стран, что было доказано с помощью проведенного регрессионного анализа и выявления тесной связи между глобальным индексом подключения и валовым продуктом на душу населения. Поэтому, несмотря на имеющиеся проблемы и возможные риски, государственный курс на внедрение и развитие цифровой экономики является единственным возможным путем укрепления стратегических позиций Российской Федерации в мировой экономике.



## **АНАЛИЗ ИНФЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В 1991–2018 ГГ**

*Малашева Виктория Окаевна, Соколова Александра Владимировна*

*Научный руководитель Рвачева Александра Станиславовна*

*ФГБОУ ВО «Калмыцкий государственный университет имени  
Б. Б. Городовикова», Республика Калмыкия, г. Элиста*

Инфляция – тяжелое социально-экономическое явление, и существует оно уже достаточно продолжительное время, а также является довольно опасной экономической проблемой для всего мира.

Актуальность инфляционных процессов Российской Федерации обусловлена тем, что возникновение инфляции и изменение ее темпов способствует негативному отражению на макроэкономических показателях государства и благосостоянии народа.

Существуют различные виды инфляции:

1. Виды инфляции, выделяемые по механизму действия: инфляция спроса и предложения.

2. Виды инфляции, выделяемые по темпам роста цен: умеренная, галопирующая, гиперинфляция.

3. Виды инфляции, выделяемые по степени предсказуемости: ожидаемая и неожиданная инфляция.

4. Виды инфляции, выделяемые по степени открытости: открытая и скрытая инфляция.

5. Виды инфляции, выделяемые по относительному росту по различным товарным группам: сбалансированная и несбалансированная инфляция.

Факторы возникновения инфляции разделяются на:

– Внутренние разделяются на денежные и неденежные;

– Внешние разделяются на:

Мировые структурные кризисы (сырьевые, энергетические, валютные);

Валютная политика государства (экспорт инфляции);

Нелегальный экспорт золота, валюты.

Дефляция – это процесс, противоположный инфляции, а именно тенденция снижения общего уровня цен.

Дезинфляция – это замедление темпа инфляции.



Система показателей статистики потребительских цен на товары и услуги основана на совокупности взаимосвязанных показателей, таких как:

- индекс потребительских цен и тарифов на товары и услуги;
- средняя потребительская цена на отдельные виды товаров или услуг;
- стоимость набора товаров и услуг;
- стоимость минимального набора продуктов питания;
- стоимость фиксированного набора потребительских товаров и услуг;
- стоимость необходимого социального набора.

При расчете индекса потребительских цен принимаются во внимание конечные товары и услуги, которые составляют потребительскую корзину, которая приобретает среднестатистическим домашним хозяйством. К ним относятся:

- основные продовольственные товары;
- набор непродовольственных товаров;
- основные услуги.

Дефлятор – индекс цен, используемый для определения реального объема ВВП и изменения экономической политики на основе полученных данных.

## **БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ТРУДА И ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ**

*Бекренева Ангелина Алексеева*

*Научный руководитель Дробышева Оксана Валентиновна*

*Колледж ИСТид (филиал) СКФУ, Ставропольский край, г. Пятигорск*

В условиях рыночной экономики возникает объективная необходимость в совершенствовании организации труда и его оплаты. Оплата труда, представляющая собой систему отношений, связанных с обеспечением установления и осуществления работодателем выплат работникам за их труд в соответствии с законами, иными нормативными актами, коллективными договорами, соглашениями, локальными нормативными актами и трудовыми договорами, тесно связана с различными сторонами производственной и хозяйственной деятельности организации.

Заработная плата – основной источник дохода рабочих и служащих, с ее помощью осуществляется контроль за мерой труда и потре-



ния, она используется как важнейший экономический рычаг управления экономикой.

Большую часть доходов потребителей составляет заработная плата, которая оказывает определяющее влияние на величину спроса потребительских товаров и уровень их цен.

Основной целью форм стимулирования труда является реализация интересов предприятия, к которым относятся увеличение объемов выручки, повышение производительности труда и снижение себестоимости продукции. Чтобы определить, насколько цель достигнута предприятием, экономисты проводят анализ эффективности стимулирования трудовых ресурсов, который показывает, в какой мере затраты на материальное и моральное стимулирование работников оправданы, произошел ли прирост продукции, снизилась себестоимость.

Мотивация персонала это одно из сложнейших направлений деятельности высшего менеджмента, ведь без грамотных и квалифицированных кадров, без эффективной модели стимулирования персонала, постоянного ее пересмотра и оценки, без обратной связи сотрудников предприятие не сможет конкурировать на рынке, так как такая система побуждает конкретного сотрудника и коллектив в целом к достижению личных и общих целей.

Таким образом учет труда и его оплаты является одним из важнейших участков бухгалтерского учета, обеспечивающим накопление и систематизацию информации о затратах труда на производство продукции и оплату труда каждому работнику.

Необходимым условием правильного определения оплаты труда и соблюдения принципа материальной заинтересованности работников является хорошо организованный бухгалтерский учет.



## **КАК ПОВЫСИТЬ ТУРИСТИЧЕСКУЮ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ГОРОДА ЧЕХОВА В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ К 160-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ А. П. ЧЕХОВА**

*Набиев Теймураз, Арбузов Данила*

*Научные руководители Гришакина Ольга Петровна, Трусова  
Людмила Александровна*

*МБОУ гимназия № 7, Московская область, г. Чехов*

В 2020 году, 29 января, великому писателю А. П. Чехову исполнилось бы 160 лет. Он прожил небольшую (1860–1904), но очень яркую и плодотворную творческую жизнь. За 25 лет творчества он создал около 500 произведений, которые переведены на 100 языков, написал 4500 писем, которые составили 12 томов в сборнике его произведений. Город Чехов стал носить имя писателя с 1954 года, заменив название Лопасня – старинного поселка Подмосковья, рядом с которым в усадьбе Мелихово Антон Павлович прожил 7 насыщенных профессиональной и общественной деятельностью лет. Все в нашей стране, чьи места как-то связаны с Чеховым, начали готовиться к его юбилею. В том числе и город Чехов, и его молодежь. Мы хотим повысить туристическую привлекательность города Чехова и показать в нем не только места, связанные с деятельностью великого писателя, но и другие тоже очень интересные достопримечательности: Вознесенскую Давидову пустынь (мужской монастырь 1515 года), усадьбу Лопасня – Зачатьевское (где бывала жена и дети А. С. Пушкина), Святой Талезский источник, Поле Молодинской битвы, Стремилковский рубеж обороны Москвы, памятник учителю А. М. Прокину.

Цель нашей работы: генерирование идей по повышению туристической привлекательности города Чехова и разработка нового туристического маршрута по памятным историческим местам города Чехова и его окрестностей.

Туристическая привлекательность территории – это способность определенной территории привлекать к себе внимание туристов благодаря различным условиям и факторам, которые обеспечивают возможность использовать данную территорию с туристическими целями.

Мы выделили несколько идей, которые могли бы помочь городу стать более привлекательным для туристов.





– Нужно поддержать предпринимателей, которые будут работать в туристической сфере, продумать для них программу мотивации и поощрения на муниципальном уровне.

– Необходимо разработать несколько интересных и разноплановых тематических экскурсий и маршрутов по городу и Чеховскому району, рассчитанных на разное время пребывания и разные ценовые категории (учитывая платежеспособность среднестатистического туриста).

– Построить несколько небольших отелей внутри города и за ним, рассчитанных на 30–50 туристов, что не потребует большой инфраструктуры. Мест в городе для этого много.

– Обязательно создать в городе «Аквапарк» или «Водный центр отдыха», потому что в летний период в городе совершенно нет водоемов, где можно купаться и отдыхать. Городу явно не хватает такого объекта, он будет окупаем и востребован и в летний, и в зимний сезон. В летнее время к нам приезжают отдыхать около миллиона москвичей на дачи.

– Продумать систему питания для бюджетных туристов. Это может быть сеть маленьких кулинарий, буфетов, миникафе, закусочных, столовых. Там могут подрабатывать дети.

– Городу нужна система экспозиций, памятников, которые доказательно будут говорить, что вы находитесь в городе Чехове, значит нужно выделить и продумать такие панорамы и места для фотографий, узнаваемые и яркие, тематические и красивые, достаточные для фонов фотографий. Мы сделали проекты таких экспозиций и подобрали места для фото.

– Создать несколько тематических мероприятий, планово приглашающих туристов на значительные события, например, Молодинскую битву (реконструкция), Фестиваль такс в Мелихово, кулинарные туры «Чеховские традиции гостеприимства», «Новый год в дворянской усадьбе», «Подмосковные вечера с чаем», «Фестиваль варенья» и т.д.

В результате проекта разработано два новых туристических маршрута на 1 и 2 дня пребывания, созданы рекламно-туристический буклет, макет сайта «Туристический Чехов».



## **БЕЗРАБОТИЦА И НЕСТАБИЛЬНАЯ ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ**

*Барбашина Елена Алексеевна, Осипов Эдуард Ашотович*

*Научный руководитель Вандина Ольга Георгиевна*

*ФГБОУ ВО АГПУ, Краснодарский край, г. Армавир*

Безработица влечет за собой серьезные проблемы, которые касаются всего государства. Это приводит к значительному сокращению потенциального валового продукта и национального дохода страны, значительно увеличиваются производительные расходы государства на выплату пособий по безработице, переквалификацию безработных и их трудоустройство. Очевидно, что при высоком проценте безработицы экономическая ситуация в стране ухудшается, вследствие этого уровень жизни населения падает. Таким образом, при низких доходах общества, резко ухудшается материальное положение семей безработных, что приводит к росту заболеваемости и преступности, обостряя социальную напряженность.

Безработица является одним из ключевых показателей для определения общего состояния экономики, для оценки ее эффективности. Проблема безработицы в Российской Федерации в условиях экономического кризиса нуждается в немедленных государственных действиях по снижению её уровня и выработке рекомендаций, которые могли бы быть использованы для разработки и реализации эффективной экономической и социальной политики, направленной на обеспечение занятости трудоспособного населения страны, снижение безработицы до минимального, социально допустимого уровня.

Безработица есть системный социальный феномен для современного глобального общества, обусловленный противоречивостью социальных потребностей, порождаемых отношениями собственности на капитал. Глобализация сделала это явление интернациональным, связав национальные социальные слои и классы в единую социальную структуру. Реализуя интересы капитала, транснациональные корпорации и банки перераспределяют занятость независимо от национальных границ, удовлетворяя потребности капитала в том или ином качестве и количестве рабочей силы.

Безработица – это когда часть активного населения не может найти работу, становится «излишним» населением – резервной армией



труда. Безработица усиливается во время экономических кризисов и последующих депрессий в результате резкого сокращения спроса на рабочую силу.

Главная цена безработицы – невыпущенная продукция. Когда экономисты не в состоянии создать достаточное количество рабочих мест для всех, кто хочет и может работать, потенциальное производство товаров и услуг теряется безвозвратно. Безработица мешает обществу постоянно двигаться вверх по кривой потенциальных возможностей. Экономисты определяют эту потерянную продукцию как отставание объема ВВП.

Рассматривая современную ситуацию в России, можно выделить приоритетные направления решения проблемы безработицы, которые имеют большое социально – экономическое значение, особенно в настоящий период, когда страна находится под воздействием затянувшегося кризиса, связанного с падением ВВП, ускорением инфляции и сокращением доходов населения.

Следует обратить внимание, что необходимо расширять сеть учебных центров профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации высвобождаемых работников и безработных граждан. Таким образом, комплексный подход к системе занятости, мерам ее регулирования и социальной защите населения позволит смягчить социальную напряженность в сфере трудовых отношений.

Итак, можно сделать вывод, что последствия безработицы представляют серьезнейшую социально-экономическую угрозу безопасности страны. Решение данной проблемы и доведение процента безработицы до приемлемого уровня должно быть осуществлено с помощью грамотного регулирования экономики и усовершенствования народного хозяйства всей страны в целом.



XVI Всероссийский молодежный фестиваль  
**«МЕНЯ ОЦЕНЯТ В XXI ВЕКЕ»**



**АВТОРЫ**

**Москва, 2019**



Абрашитова Ксения Андреевна	254	Воробьев Иван Андреевич	362
Аксентьева Мария Валерьевна	302	Восканян Овсеп Робертович	207
Алиева Лейла Хикметовна	66	Вторых Никита Александрович	368
Альшевский Кирилл Сергеевич	353	Геворгян Маргарита Гайковна	110
Аминчиков Владислав Олегович,	112	Герасименко Оксана Андреевна	345
Андреева Дарья Алексеевна	99	Гогунокова Диана Амурбиевна	64
Анисовец Яна Александровна	131	Голицын Арсений Алексеевич	375
Антонюк Никита Алексеевич	114	Головин Дмитрий Михайлович	377
Астапова Алина Витальевна	95	Головинский Даниил Павлович	106
Бамбурова Ксения Сергеевна	246	Горбатова Анастасия Сергеевна	377
Барабаш Валерия Сергеевна	345	Горячкина Вероника Евгеньевна	318
Барбашина Елена Алексеевна	422	Гречаная Анастасия Владимировна	252
Бедарева Наталья Андреевна	232	Громадин Алексей Анатольевич	271
Бекренева Ангелина Алексеева	418	Громов Алексей Александрович,	138
Белевицкая Алина Дмитриевна	296	Громова Ольга Андреевна	261
Белокобыленко Елена Владимировна	288	Груздкова Марина Олеговна	404
Белых Варвара Игоревна	230	Грязина Алина Геннадиевна	184
Беляев Никита Алексеевич	168	Гусельников Дмитрий Игоревич	364
Блинов Андрей Сергеевич	325	Давыдова Анна Александровна	415
Боблаков Владислав Александрович	205	Дементьева Анастасия Александровна	76
Богдан Владимир Сергеевич	210, 211	Демидов Иван Витальевич	129
Божьева Ксения Максимовна	182	Денисов Артём Игоревич	96
Большакова Софья Александровна	147	Димов Станислав Сергеевич	392
Бондарева Элина Сергеевна	130	Долидзе Валерия Юрьевна	281
Бочкова Анна Александровна	277	Долоков Денис Игоревич	342
Бубнов Семен Алексеевич	315	Домашов Алексей Павлович	119
Булашова Ирина Сергеевна	373	Дорохина Дарья Дмитриевна	198
Бундюк Руслан Иванович	343	Дуля Алена Александровна	220
Бурлаков Дмитрий Сергеевич	115	Егорова Екатерина Васильевна	162
Ваделова Аза Алиевна	306	Енова Юлия Романовна	142
Вакульчик Наталия Леонидовна	228	Ераносян Алвард Рустамовна	157
Ваничкина Арина Романовна	206	Ермакова Виктория Павловна	101
Васильев Дмитрий Артемович	202	Есаулов Максим Сергеевич	326
Винник Виталина Викторовна	165	Ехлаков Владислав Андреевич	337
Винокурова Эвелина Васифовна	160	Жукова Анастасия Вячеславовна	238
Влащенко Николай Дмитриевич	80	Жуков Георгий Александрович	321
Водянова Ольга Павловна	203	Заболотняя Юлия Юрьевна	221



Зимин Михаил Алексеевич	108	Котенев Дмитрий Дмитриевич	117
Зубцов Михаил Анатольевич	406	Краснова Дарина Павловна	61
Зяблицева Мария Сергеевна	354	Кудрина Ульяна Олеговна	187
Иванова Анастасия Вячеславовна	188	Кузнецова Анастасия Артемовна	377
Иванова Анастасия Вячеславовна,	410	Кузнецова Екатерина Сергеевна	84
Иванов Михаил Павлович	389	Кузнецова Юлия Александровна	263
Иванчихина Виктория Евгеньевна	181	Кузнецов Владислав Павлович	170
Ивлева Дарья Сергеевна	375	Кузьмина Анастасия Александровна	159
Исламова Ирина Александровна	204	Куликова Любовь Александровна	415
Кадкин Павел Денисович	356	Куликов Дмитрий Александрович	390
Казakov Максим Николаевич	327	Лашко Роман Александрович	118
Калошина Полина Сергеевна	77	Левченко Людмила Олеговна	69
Каминская Ксения Эдуардовна	277	Лисица Максим Дмитриевич	398
Камышенко Иван Валерьевич	244	Ломакина Виктория Сергеевна	235
Капустин Никита Сергеевич	339	Лысова Ксения Андреевна	167
Карпенко Анастасия Владимировна	262	Лялюк Дмитрий Михайлович	360
Карпушенко Александра Олеговна	136	Мазгалина Дарья Владимировна	72
Кечаев Данил Александрович	197	Малашева Виктория Окаевна	417
Киселева Арина Николаевна	152	Мальцева Екатерина Андреевна	365
Киселев Александр Геннадьевич	315	Малоков Александр Сергеевич	330
Киселев Артем Андреевич	94	Мамедова Алина Элчиновна	405
Князькова Ирина Олеговна	400	Мардонова Зулхумор Шерзод кизи	282
Князькова Мария Олеговна	400	Маслова Ольга Алексеевна	265
Кобзев Илья Владимирович	316	Матвеева Александра Андреевна	274
Козлова Елизавета Павловна	206	Махнёва Александра Алексеевна	170
Козлов Иван Алексеевич	79	Медведева Екатерина Сергеевна	199
Коквин Сергей Владимирович	153	Меньшикова Любовь Владимировна	386
Колмыкова Дарья Викторовна	217	Меринова Алиса Александровна	348
Комарова Екатерина Вячеславовна	164	Минакова Полина Алексеевна	303
Комарова Ксения Александровна	255	Миргородский Захар Александрович	107
Кондракова Анастасия Сергеевна	359	Мисилина Ольга Владимировна	190
Кораблева Елизавета Руслановна	376	Мороз Екатерина Витальевна	351
Корнев Александр Михайлович	116	Набиев Теймураз, Арбузов Данила	420
Корнеева Кристина Алексеевна	196	Нагирный Даниил Олегович	342
Короткова Дарья Алексеевна	141	Напалкова Виктория Алексеевна	192
Корякина Виктория Алексеевна	153	Неборак Лидия Васильевна	210
Костенко Алёна Викторовна	192	Непейвода Валерия Сергеевна	103



Нестерова Станислава Дмитриевна	58	Смирнов Кирилл Игоревич	401
Никитина Милена Николаевна	239	Снимшикова Ксения Алексеевна	257
Новиков Кирилл Сергеевич	316	Соколова Александра Владимировна	417
Оборнева Дарья Андреевна	211	Соколова Анна Эдуардовна	122
Оборнева Дарья Ивановна	215	Соломенникова Елизавета Викторовна	346
Озолова Анна Викторовна	226	Соломенникова Юлия Алексеевна	355
Онищенко Полина Сергеевна	273	Соломонова Янна Ильинична	233
Оришко Юлия Владимировна	414	Сорокин Игорь Евгеньевич	94
Орлова Мария Александровна	241	Сосова Софья Владимировна	408
Осипов Эдуард Ашотович	422	Старенькова Наталья Алексеевна	73
Панина Татьяна Юрьевна	275	Старков Александр Юрьевич	218
Пастухова Екатерина Алексеевна	148	Старченко Анастасия Александровна	175
Переверзева Татьяна Алексеевна	156	Сушева Диана Витальевна	293
Перепелкова Анастасия Кирилловна	309	Тадыкина Байару Аскеровна	286
Пермяков Егор Алексеевич	70	Тазетдинова Анастасия Сергеевна	405
Перов Иван Евгеньевич	323	Тарасова Евгения Валентиновна	341
Петров Дмитрий Сергеевич	279	Тарасова Софья Андреевна	259
Питаева Арина Борисовна	73	Терешенков Александр Андреевич	298
Пичикова Валерия Викторовна	87	Тимофеева Алена	50
Поготовская Алёна Витальевна	223	Ткачева Вера Александровна	178
Покинтелица Ирина Игоревна	314	Тлевщежева Анастасия Юрьевна	213
Полисовая Анастасия Игоревна	397	Тлехатук Сусанна Руслановна	213
Полотовская Елизавета Артуровна	127	Толстиков Алексей Сергеевич	401
Попов Алексей Геннадьевич	383	Трихин Олег Владимирович	308
Продиус Андрей Игоревич	323	Трофимов Дмитрий Дмитриевич	248
Прокофьева Софья Евгеньевна	378	Туаева Альбина Юрьевна	64
Прокошева Олеся Владимировна	386	Туря Ирина Петровна	139
Пятницын Даниил Александрович	127	Тухватулина Полина Тимуровна	54
Разоренова Виктория Игоревна	186	Ульянченко Дарья Олеговна	270
Рябочкин Алексей Алексеевич	321	Устинова Валерия Георгиевна	278
Рябочкин Алексей Алексеевич	371	Феоктистова Марина Михайловна	124
Саламов Николай Алексеевич	393	Филатов Матвей Дмитриевич	59
Селюков Никита Сергеевич	169	Фоменко Александр Евгеньевич	97
Симонян Диана Сергеевна	224	Фомин Михаил Николаевич	85
Синебрюхова Тамара Александровна	174	Фот София Андреевна	382
Смирнова Дарья Сергеевна	367	Хазова Татьяна Николаевна	289
Смирнова Ольга Артуровна	217		





Хализова Анна Евгеньевна	395
Хапова Алена Витальевна	90
Хасьянов Олег Алексеевич	289
Хейфец Александр Владимирович	359
Хомич Лана Николаевна	224
Хоштария Кристина Эдуардовна	367
Хуторная Елизавета Юрьевна	179
Царева Александра Сергеевна	291
Цветков Андрей Александрович	63
Чамкин Иван Алексеевич	358
Чепова Дарья Станиславовна	104
Черепихина Анастасия Алексеевна	200
Черкашин Сергей Андреевич	387
Чернышевская Анастасия Викторовна	25
Чучев Роман Евгеньевич	126
Шабалина Анастасия Игоревна	266
Шагаров Макар Максимович	366
Шарипова Сабрина Тимуровна	349
Шахов Данил Денисович	370
Шепелева Анастасия Олеговна	249
Шипачева Елизавета Максимовна	297
Шорыгина Юлия Алексеевна	180
Шукин Леонид Васильевич	392
Шеголева Дарья Павловна	144
Шепина Екатерина Андреевна	317
Штейнгауэр Юлия Игоревна	169
Юдина Дарья Константиновна	336
Яворская Валерия Юрьевна	145
Якимчик Андрей Игоревич	402
Янин Алексей Игоревич	411

