

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Самарская государственная сельскохозяйственная академия»

**Сборник тезисов**  
**X Областной аграрной олимпиады школьников**

Кинель 2019

УДК 630  
ББК 40  
С-23

**С-23** Сборник тезисов X Областной аграрной олимпиады школьников. – Кинель : РИО Самарской ГСХА, 2019. – 64 с.

Сборник тезисов включает результаты исследований по актуальным проблемам агрономии, экологии, ветеринарии, основам животноводства, содержит сведения по технологии и средствам механизации в сельском хозяйстве, технологии переработки сельскохозяйственной продукции, экономике, садоводству и ландшафтному дизайну, педагогике, русскому языку, культуре речи, литературе, деловому общению.

Сборник предназначен для школьников и преподавателей – руководителей исследовательских работ.

## СОДЕРЖАНИЕ

Номинация «Автомобили и автомобильное хозяйство» .....	4
Номинация «Агрономия» .....	6
Номинация «Ветеринария» .....	11
Номинация «Защита растений» .....	15
Номинация «Основы животноводства» .....	16
Номинация «Педагогика, русский язык, культура речи, литература, деловое общение».....	19
Номинация «Садоводство и ландшафтный дизайн» .....	34
Номинация «Технология переработки сельскохозяйственной продукции».....	38
Номинация «Товароведение и экспертиза продовольственных и непродовольственных товаров».....	42
Номинация «Экология».....	46
Номинация «Экономика, менеджмент, маркетинг и бухгалтерский учет».....	59

## **НОМИНАЦИЯ: «АВТОМОБИЛИ И АВТОМОБИЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО»**

### **ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ НА ОСНОВЕ САМОДЕЛЬНОГО НИТЯНОГО МАЯТНИКА С ПЕСОЧНИЦЕЙ**

Исполнитель - Кулагина Анастасия Андреевна, учащаяся IX класса  
Научный руководитель - Кулагина Ольга Юрьевна, учитель физики  
ГБОУ СОШ № 8 п.г.т. Алексеевка г.о. Кинель Самарской области

Колебательные процессы в природе чрезвычайно разнообразны, реализуясь практически в любых материальных объектах (как органических, так и неорганических). Всюду в нашей жизни мы встречаемся с колебательными движениями: периодически движутся участки сердца и легких, колеблются ветви деревьев при порыве ветра, ноги и руки при ходьбе, колеблются струны гитар, колеблется спортсмен на батуте и школьник, пытающийся подтянуться на перекладине, пульсируют звезды (будто дышат), а возможно и вся Вселенная, колеблются атомы в узлах кристаллической решетки.

*Цель исследования:* изготовление нитяного маятника с песочницей для кабинета физики и исследование физических закономерностей на его основе.

*Задачи исследования:*

1. изучить литературу по данной теме;
2. развить способности в области технического творчества;
3. поиск деталей и изготовление нитяного маятника с песочницей;
4. исследовать зависимость период и частота колебаний нитяного маятника от длины нити;
5. исследовать зависимость период и частота колебаний нитяного маятника от амплитуды колебаний;
6. исследовать зависимость длины волны колебаний от длины нитей нитяного маятника;
7. провести обработку результатов измерений и сделать выводы;

*Практическая значимость работы:* Не хватит пальцев на руках, если начать пересчитывать "профессии" маятника. И сейчас их число только увеличивается. Так, если раньше с маятником или лозой (рамкой) в руках искали воду - во все времена, и успешно, - то сейчас ещё ведут поиск затонувших кораблей и мест скопления рыбы. Вы не найдете подобный прибор в кабинете физики в школе. Им не комплектуют кабинеты. Самодельно изготовленный нитяной маятник с песочницей являются простыми в изготовлении и настройке прибором, предложенная мною конструкция, является недорогой. Данный прибор и различные исследования на их основе вызывают интерес у учащихся и тем самым способствуют лучшему изучению и восприятию учебного материала. Изготовленный маятник с песочницей используется на уроках физики, во время лабораторного практикума, кружковой работе и внеклассных мероприятиях по физике в ГБОУ СОШ №8 п.г.т. Алексеевка г.о. Кинель.

Проанализировав результаты моих исследований я пришла к выводам по результату всех своих исследований.

*Выводы по результатам всех исследований:*

1. изготовленный мной прибор удобен в использовании, сделан из подручных материалов и может иметь возможность моделирования;
  2. при увеличении длины нити маятника период его колебаний увеличивается, а частота колебаний уменьшается;
  3. период колебаний нитяного маятника пропорционален корню квадратному из длины нити маятника, а частота колебаний обратно пропорциональна корню квадратному из длины нити маятника;
  4. период и частота колебаний нитяного маятника с песочницей не зависят от амплитуды колебаний;
  5. при увеличении длины нити маятника длина волны колебаний увеличивается.
- В ходе работы мои гипотезы подтвердились.

## КОНСТРУИРОВАНИЕ ДЕТСКОГО ЭКСКАВАТОРА

Исполнитель - Егор Сухарев, ученик 11 класса

Научный руководитель - Ахметова Айзаря Занифовна, учитель физики, педагог дополнительного образования ЦДТ «Радуга» НМР РТ.

МБОУ «Старошешминская СОШ» Нижнекамского муниципального района Республика Татарстан

Конструированием игрушек своими руками занимаются многие пытливые умы. Не остались без внимания детские экскаваторы.

Мы предположили, что тема конструирования детских игрушек интересна не только нам, но и многим ребятам, а также их родителям.

Работа учащегося посвящена проблеме создания игрушки своими руками. *Актуальность* данной темы не вызывает сомнения. Играя с такой игрушкой, ребёнок получает первоначальные представления, связанные с устройством механизмов. В игре ребёнок развивает координацию движений, мышечную массу, познает и раскрывает основы механики. Подобные игрушки представляют прекрасную возможность для развития творчества детей. Основная концепция заключается в том, чтобы ребенок самостоятельно развивался во время игры. Исходя из вышеизложенного, мы поставили перед собой *цель*: Сконструировать своими руками детский экскаватор, используя готовые изношенные детали из различных механизмов с минимальными финансовыми затратами.

Для достижения цели разработали ряд задач:

- Изготовить экологически чистую механическую игрушку, работающую при помощи мускульного привода.
- При конструировании механической игрушки учитывать ТБ, удобность и легкость в использовании, физиологические особенности детей.

Выдвинули *гипотезу*: Замена болтовых креплений и телескопической стрелы усилит грузоподъемность и выносливость игрушки.

Работа над созданием и усовершенствованием детского экскаватора проводится четвертый год (III этапа):

I этап: Изучалась литература, проводилось анкетирование учащихся, велась работа по созданию и конструированию схемы экскаватора для детей 3-4 –летнего возраста.

II этап: Практическая часть. Конструирование экскаватора по схеме из бросовых материалов с минимальными финансовыми затратами с учетом возрастных и физиологических особенностей детей 3-4 –летнего возраста.

III этап: Усовершенствование экскаватора: усиление выносливости и грузоподъемности путем замены изношенных деталей и узлов для практического применения детям 5-7 –летнего возраста.

Замену претерпели болтовые крепления: ось на шариковых (упорных) подшипниках приварена к колесу при помощи инверторного сварочного аппарата. Сами рычаги: позаимствовали у автомобилей Москвич и Жигули. Ковш вырезали из корпуса от газового счетчика. Сиденье вырезали при помощи лобзика из старой мебели (материал ДСП) и элементы соединили при помощи саморезов и шуруповерта. Телескопические стрелы заменены на профильные трубы. Замененные элементы покрасили в целях защиты от коррозии.

*Практическая значимость*: игрушка может быть собрана для установки на детских игровых площадках, на личных дачных участках. Она безопасна, может быть использована детьми многократно (вне зависимости от сезона года) и не требует больших материальных затрат.

*Выводы*: 1. Используя готовые элементы, изношенные детали различных механизмов, информацию из интернета собрали механическую игрушку, работающую при помощи мускульного привода.

2. Безопасность игрушки достигается шлифовкой заостренных концов, защитными резиновыми шлангами. Легкость управления достигается шариково-подшипниковым механизмом, регуляторами шарнирных соединений. Физиологические особенности детей учитываются возможностью регулировки высоты сиденья и шарнирными соединениями, соединяющие стрелы экскаватора.

# НОМИНАЦИЯ «АГРОНОМИЯ»

## ВЛИЯНИЕ ВАРИАНТОВ ПОСАДКИ КАРТОФЕЛЯ НА ЕГО УРОЖАЙНОСТЬ

Исполнитель - Колебиров Кирилл Сергеевич, учащийся IX класса  
Научный руководитель - Абросимова Галина Дмитриевна, учитель биологии  
ГБОУ СОШ им. В. С. Чекмасова с. Большое Микушикино Исаклинского района Самарской области

Работа очень *актуальна*. Многим семьям, имеющее большое приусадебное хозяйство, очень важно получить хороший урожай картофеля и при этом затрачивать как можно меньше усилий и средств.

*Проблема*. Основная ошибка начинающих огородников при выращивании картофеля: все, что не съедено, надо высадить и получить урожай. Большинство так и поступают. А осенью уныло разводят руками, если урожай отсутствует или настолько мизерный, что и копать нет смысла. Что же сделать для получения хорошего урожая.

*Гипотеза*: если мне удастся получить большой урожай из всех выбранных вариантов, то я могу рекомендовать это людям.

*Цель*: провести исследования для получения лучшего урожая клубней.

*Задачи*: 1. Изучить технологии выращивания картофеля

2. Выбрать посадочный материал

3. Подготовить посадочную площадку

4. Ухаживать за проросшими «питомцами»

5. Получить урожай и подсчитать результат

*Методы работы*: наблюдение, исследование, сравнение.

Я подобрал клубни одинакового размера и приготовил их к эксперименту.

1 вариант – посадка целого картофеля без вырезки;

2 вариант – посадка с вырезкой небольшой части глазков;

3 вариант – посадка половины картофеля;

4 вариант – посадка только части глазков;

5 вариант – посадка картофеля, наполовину почищенного от кожуры.

6 вариант - посадка картофеля под соломой.

В ходе эксперимента я полон, окучивал и ещё проводил параллельно исследование: обрывал с контрольных кустов бутоны и наблюдал за картошкой выращиваемой под соломой.

Когда только наступила пора выкапывать я весь полученный урожай по отдельным участкам - взвешивал и занес в таблицу.

*Вывод*: В результате моего исследования выяснилось, что самый продуктивный (урожайный) способ под номером один и шесть, где целый картофель без обрезки и картофелю не позволяем цвести. Так как именно при таком способе, клубни были более крупнее и урожайней. Я вам сегодня рекомендую эту технологию и под соломой.

## ВЛИЯНИЕ СТИМУЛЯТОРА РОСТА «ЭПИН-ЭКСТРА» НА РАЗВИТИЕ ДЕКОРАТИВНЫХ КАЧЕСТВ ПЕТУНИИ ГИБРИДНОЙ В УСЛОВИЯХ УЧАСТКА КОЛЛЕДЖА

Исполнители: Кривошеева Мария Андреевна, 3 курс; Молчанова Наталья Сергеевна, 2 курс;  
Ревякина Кристина Алексеевна, 2 курс

Научные руководители: Прасолова Наталья Владимировна - преподаватель спецдисциплин;  
Ожерельев Игорь Владимирович - преподаватель химии и биологии; Мелентьева Светлана  
Ивановна - преподаватель учебной и производственной практики

*ГБПОУ СО «Самарский многопрофильный колледж им. Бартенева В.В.»*

*Актуальность* исследований по изучению влияния регуляторов роста на укоренение рассады и качество цветочной продукции петунии заключается в том, что петуния сегодня одна из самых популярных и востребованных на рынке культур.

Требуется решить ряд *проблем*: получение качественного посадочного материала с хорошей приживаемостью; увеличение семенной продуктивности; совершенствование системы защитных мероприятий против наиболее распространенных болезней и вредителей.

*Цель работы*: усовершенствование технологии выращивания Фриллитуния F1 Снежинка бахромчатая, направленное на повышение декоративных качеств культуры, в условиях участка колледжа.

*Задачи*: Изучить современную литературу по агротехническим условиям выращивания петунии; Познакомиться с новым оборудованием в лаборатории по проведению анализов почв и провести ряд опытов: кислотность, гумус, механический и микроэлементный состав, подвижных соединений азота, фосфора, калия; Выявить влияние стимулятора роста «Эпин-Экстра» на рост развитие и декоративные качества растений на примере петунии; Сделать выводы о влиянии агротехнических условий нашего участка и стимулятора роста на декоративность растений, дать рекомендации.

В процессе исследования мы *выявили*: показатели кислотности почвы участка колледжа полностью соответствуют требованиям технологии выращивания петунии. В почве с участка карбонаты отсутствуют. Суглинок тяжелый. Содержание гумуса увеличилось. Показатели фосфора и калия в почве свидетельствуют о повышенной и высокой обеспеченности соответственно, что может способствовать хорошему питанию растений, ведущему к развития вегетативной массы. Для улучшения декоративности цветка необходимо внесение стимуляторов роста.

По итогам проведенного исследования можно сделать следующие *выводы*: агрохимический состав почвенного образца, климатические условия позволяют выращивать однолетнюю цветочную культуру - Фриллитуния F1 Снежинка бахромчатая в удовлетворительных условиях. Для сохранения и повышения декоративных качеств данной культуры эффективно себя проявил стимулятор роста «Эпин - Экстра». Наблюдалось увеличение диаметра цветка и количества цветущих растений по сравнению с контролем.

По итогам исследовательской работы были приняты *решения по использованию* стимуляторов роста и развития для рассады других видов декоративных растений. Вместе с тем поводить дальнейшее отслеживание декоративных качеств испытуемых культур под влиянием изменения факторов окружающей среды, при условии воздействия стимуляторов роста.

## СОРТОВОЕ ИЗУЧЕНИЕ ТОМАТА ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ В ПОЛИКАРБОНАТНОЙ ТЕПЛИЦЕ

Исполнитель: Орехов Марк Андреевич, 10 «Б» класс

Научный руководитель: Андропова Людмила Ярославна, учитель биологии высшей категории  
*МБОУ Школа №47 г. о. Самара Самарской области*

Выращивание томатов в домашней теплице обеспечивает нас хорошим урожаем экологически чистых овощей. Чтобы эта работа доставляла удовольствие и была успешной, необходимо знать, что это за овощ, какие существуют сорта, а так же, как вырастить рассаду томатов.

Ученые секвенировали геномы 398 современных культурных и диких, а также реликтовых сортов томатов. Затем с помощью фокус-группы из 100 человек отобрали 160 сортов на основе сенсорных качеств, в том числе «вкуса» и «интенсивности аромата».

На основе отзывов дегустаторов исследователи выявили десятки химических соединений, которые отвечают за «вкусоность» томата. Используя статистическую модель, которая определила концентрации различных химических веществ в помидорах, ученые идентифицировали 33 ароматических соединения, сказал Хуан..

Я хочу научить всех, выращивать экологически чистые овощи, поэтому передо мной встала следующая

*Цель работы:*

изучить крупноплодные сорта томатов для выращивания в теплице.

Отсюда появились следующие

*Задачи исследования:*

1. Выявление: самого урожайного сорта
2. Сроков плодоношения
3. Вкусовые качества изучаемых сортов

*Объект:* томат

*Предмет исследования:* сорта томатов

Сорта томата характеризуют по различным критериям:

- по типу роста куста - детерминированные и индетерминантные

- по времени созревания - ранние, среднеспелые, поздние

- по способу употребления - столовые, для консервации, для производства сока и др.

Наиболее распространены сорта не штамбового томата, имеющего тонкие стебли, лежащие под тяжестью плодов, и крупные, слабо гофрированные листья. Кусты могут быть как карликовыми, так и высокорослыми.

Все свои томаты я выращиваю по методу Маслова, потому что для нашего региона это самый лучший вариант. Рассада томатов высаживается лежа, что дает растению нарастить дополнительную корневую систему. Этому способствует получение мощной вегетативной массы и в дальнейшем богатого урожая. Метод Митлайдера хорош для не большого выращивания овощей, мне он не подходит. Голландский метод для нашего региона тоже не подходит. У нас погодные условия не позволяют выращивать этим методом, потому что даже в конце мая могут быть возвратные заморозки.

В ходе исследования я проработал, сортовое изучение томата при выращивание в поликарбонатной теплице.

Проводимые мной разные виды работ и применяемые методы выращивания томатов, позволили съездить на различные семинары и конкурсы. Моя мечта – это принять участие в конкурсе «Сызранский помидор» поделиться своим опытом и научиться многому у других.

Выращивая множество сортов томатов, а их более пятидесяти считаю, что это очень увлекательное, нужное и познавательное занятие. У меня есть свой канал на YouTube «Удачный огород» где я все подробно рассказываю о выращивании томатов, перцев, баклажан, различных цветов и многих других овощных и плодовых культурах. Так же я выращиваю рассаду на продажу уже второй год. У меня был уже первый свой личный достаточно хороший заработок.

Эта работа позволила получить мне более обширные знания в области выращивания и происхождения томатов. Все эти методы опробованы и одобрены мною. Надеюсь, что моя работа сможет стать путеводителем для начинающих овощеводов.

## ВЛИЯНИЕ ПОСЕВНЫХ КАЧЕСТВ СЕМЯН НА УРОЖАЙ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Исполнитель - Тимофеевко Анна Александровна обучающаяся III курса  
Научные руководители - Типикина Галина Ивановна - преподаватель спец. дисциплин  
Зырянова Екатерина Викторовна - начальник районного отдела ФГБУ «Россельхозцентр»  
*ГБПОУ «Богатовское профессиональное училище» с. Богатое Самарской области*

*Цель:* Выявить зависимость урожайности зерновых культур от посевных качеств семян

*Задачи:*

1) Определить посевные качества нормируемые ГОСТом: чистоту, всхожесть, жизнеспособность семян, массу 1000 семян, влажность, наличие семян других растений, в том числе сорняков.

2) Установить зависимость урожайных свойств семян от стандартных показателей семенного контроля

*Практическая значимость:* Качеству посевного материала принадлежит значительная роль в повышении урожайности сельскохозяйственных культур. В связи с этим одной из основных задач получения высоких и устойчивых урожаев сельскохозяйственных культур является улучшение посевных качеств и урожайных свойств семян.

*Выводы и предложения:* При установлении влияния посевных качеств на урожайность зерновых культур установили, что в большей степени влияет масса 1000 семян. Соблюдать технологию возделывания. Уделять внимание подготовке семян (очистка, протравливание).

## ВЛИЯНИЯ РЕГУЛЯТОРОВ РОСТА НА ВЫРАЩИВАНИЕ ТОМАТОВ

Исполнитель - Шилова Кристина Николаевна, обучающаяся 4 курса

Научный руководитель - Капитунова Ирина Юрьевна – преподаватель профессиональных дисциплин

*ГБПОУ «Профессиональное училище с. Домашка» Самарская обл., Кинельский район*

Томаты в условиях Самарской области выращивают рассадным способом. При пикировке и высадке рассады на постоянное место повреждается корневая система. Ее объем уменьшается в несколько раз и в течение 2 последующих недель растения используют для приживаемости накопленные питательные вещества, что значительно их ослабляет. Поэтому задача получения крепкой, качественной рассады, которая обеспечит получение высокого, здорового и раннего урожая томатов, очень важна. При ее выращивании необходимо обеспечить защиту культуры от возможных заболеваний, прежде всего фитофтороза, черной бактериальной пятнистости и вершинной гнили.

Способность регуляторов роста вызывать соответствующие эффекты при их применении в исключительно малых дозах имеет огромное экологическое значение.

В проведенных исследованиях мы ставили *цель*: выявить влияние предпосевной обработки семян томатов стимуляторами роста на посевные качества, рост, развитие растений и получение здорового урожая плодов.

Исследования проводились в теплице и на учебном овощном участке училища. Почва - выщелочный чернозем, среднегумусный. Для проведения исследований мы выбрали сорта томатов Ракета и Ранняя любовь.

За 1-2 недели до посева семена томатов обрабатывали регуляторами роста – крезацином 1г/кг (30 мин.), эпином-экстра 0,5 мл/кг (2 часа) и алоэ с водой 1:1 (12 часов). Обработка семян стимуляторами роста достоверно повысила их всхожесть, и обеспечило получению 100% здоровых всходов. Во время проведения опытов наблюдали незначительное проявление заболеваний на всходах (8-10%), полученных при посеве сухими семенами.

С появлением первой пары настоящих листочков сеянцы пикировали. Главный корень прищипывали на 1/3. При пикировке растения испытывают стресс, и нарушается обмен веществ. Поэтому опытные образцы поливали соответствующими растворами. Через пять дней повторяли обработку растворами регуляторов роста в виде опрыскивания.

При применении регуляторов роста рассада томатов не вытягивалась, имела толстый стебель по сравнению с контролем. Между препаратами существенного отличия визуально не наблюдали.

Рассаду в возрасте 60 дней высаживали на постоянное место. Перед высадкой рассады на постоянное место растения обрабатывали растворами регуляторов роста согласно схемы: крезацин - норма расхода 0,5мл/5 л; эпин-экстра норма расхода 1мл/5 л; вода+алоэ норма расхода 1:1.

Растения томатов размещали в делянках в 4-кратной повторности. Через неделю после высадки на постоянное место обработку рассады повторяли.

В контрольном варианте средняя урожайность составила 7,3 кг с одного растения. Максимальный урожай был получен в вариантах с обработкой эпином-экстра- 13,1 кг, крезацин - 11,8 кг, вода+алоэ - 7,9кг - сорт «Ранняя любовь»; у сорта «Ракета» соответственно - 8,7; 7,9; 7,2.

Применение различных способов предпосевной подготовки способствовали оздоровлению и повышению посевных качеств семян. Подготовленные семена дали более дружные и ранние всходы, а растения развивались лучше, особенно в первый период вегетации. Регуляторы роста (крезацин, эпин- экстра) проявили себя как антистрессовые препараты, повысили приспособленность растений томата к перепадам дневных и ночных температур, при высадке в открытый грунт. Применение борной кислоты на растениях томатов в период вегетации снизили заболеваемость растений и осыпание цветов. Выше перечисленные меры позволили получить увеличение выхода ранней продукции и общего сбора плодов томатов.

Считаем, что применение регуляторов роста при выращивании томатов целесообразно, так как они повышают урожайность, снижают заболеваемость и улучшают качество плодов.

## НОМИНАЦИЯ «ВЕТЕРИНАРИЯ»

### АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОЭНТЕРИТОВ У ТЕЛЯТ

Исполнитель - Батыршина Айгэль Рустемовна, студентка 3 курса

Научный руководитель - Горланова Наталья Геннадьевна, преподаватель высшей категории  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум» с. Сергиевск Самарской области

Среднестатистические данные свидетельствуют, что в последнее время показатели относительной численности больных гастроэнтеритом телят имеют устойчивую тенденцию к стремительному росту. *Проблема настоящего исследования заключается* в том, что, несмотря на чрезвычайное положение по заболеваемости молодняка болезнями желудочно-кишечного тракта незаразной этиологии, их уровень возрастает еще и в связи с недостаточностью недорогих профилактических и терапевтических средств для их лечения.

*Актуальность темы* заключается в том, что гастроэнтериты наносят большой экономический ущерб хозяйствам, замедляют рост и развитие молодняка, а дорогостоящее лечение доступно не всем, поэтому фитотерапия является хорошей альтернативой при лечении гастроэнтеритов у телят.

*Цель исследования:* анализ эффективности использования различных схем лечения гастроэнтеритов у телят.

*Задачи исследования:*

1. Провести анализ причин возникновения гастроэнтеритов у телят.
2. Разработать опытно-экспериментальные схемы лечения.
3. Апробировать разработанные схемы лечения.
4. Проанализировать эффективность лечения телят.

Новизна данного вопроса заключается в комплексном подходе при разработке экспериментальной схемы лечения с учетом патогенеза гастроэнтерита телят в условиях МК ООО «Радна», сочетающая обычную антибактериальную терапию, дегидратационные жидкости и галеновые средства.

По принципу аналогов сформировали две группы животных по десять голов в каждой, опытную и контрольную. Животные в обеих группах имели похожие клинические признаки, и находились в одном возрастном диапазоне (30- 90 дней).

После распределения животных по двум группам, телят лечили двумя разными способами. Для лечения контрольной группы применяли традиционную для данного хозяйства схему с применением антибиотика байтрил 10% и препарата для заместительной терапии габивит-Se.

Для опытной группы в дополнение к антибиотику байтрил 10 % применяли регидратационный раствор Шарабрина и использовали фитосбор. Фармакодинамика фитосбора заключается разнообразии составных компонентов.

Результаты лечения животных опытной группы показали наибольшую эффективность. Состояние больных животных этой группы с первого же дня быстро улучшалось, отмечено хорошее влияние фитосбора и внутривенного вливания раствора Шарабрина при гастроэнтерите телят. Стабилизация общего состояния наступила в среднем на 3 дня быстрее, чем при лечении контрольной группы. Болезнь протекала легче, чем у сверстников второй группы телят.

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ГАСТРОЭНТЕРИТА У ПОРОСЯТ

Исполнитель - Благина Виктория Александровна, студентка 2 курса  
Научный руководитель - Вельмисова Валентина Аркадьевна, преподаватель  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум» с. Сергиевск Самарской области

Исследовательская работа проводилась на базе «ЛПХ Янзытов С.А.», Сергиевского района, Самарской области. Объектами исследований были поросята отъемыши с заболеваниями гастроэнтерит. Для проведения экспериментальной части исследования были отобраны 20 голов поросят с острой формой гастроэнтерита, которые имели схожие клинические признаки, условия содержания, кормления и один возрастной диапазон. Во время общего клинического исследования учитывали изменения в поведении животных, изменения температуры тела, частоту сердечных сокращений, количество дыхательных движений, болезненность при пальпации брюшной полости, изменения в каловых массах или наличие поноса.

С целью выявления наиболее эффективной, экономически выгодной, и менее затратной по времени схемы лечения гастроэнтерита поросят была составлена методика проведения опыта. Сущность методики состоит в том, что было отобрано 20 поросят отъемышей, сформировано 2 группы по 10 голов поросят в каждой и разработаны схемы лечения.

Для лечения контрольной группы применяли традиционную для данного хозяйства схему №1 с применением антибиотика энрофлон, спиртовой настойки белладонны в качестве обезболивающего, препарата колибактерин для восстановления микрофлоры кишечника и препарата для заместительной терапии витам. А для лечения опытной группы использовали схему №2, разработанную совместно с ветеринарным врачом хозяйства. Во второй схеме лечения мы заменили колибактерин на препарат ветам 1.1

Животных обеих групп перевели на безвыгульный режим и подвергали прогреву лампой соллюкс в течение 10 минут 2 раза в день, на протяжении всего курса лечения, так же всем больным животным в воду добавляли отвар коры дуба, для укрепления кала.

В ходе проведения опыта стало ясно, что схема лечения №2 с применением препарата ветом 1.1 более эффективна, чем схема №1 с применением препарата колибактерин.

Результаты исследований. В ходе исследования были выявлены основные факторы, способствующие развитию гастроэнтерита у поросят: несоответствия возрастным группам корма, приводящие к нарушению функций желудочно-кишечного тракта; нарушение режима кормления, условий содержания (сырость в помещениях, загонях, местах водопоя) и технологии отъема поросят.

На начальном этапе лечения по схеме №1 пали 2 поросенка, а у оставшихся 8 поросят, положительная динамика наблюдалась в среднем на четвертый день лечения, а полное выздоровление наступило на девятый день лечения. У поросят опытной группы, которые лечились по схеме №2, удалось сохранить 100% поголовья, а положительная динамика стала проявляться на второй день лечения, тогда как полное выздоровление наступило на шестой день лечения.

Для определения эффективности схем лечения провели расчет себестоимости препаратов для каждой из групп. В результате проведенного исследования стоимость лечения схемы №2 оказалась на 11672,5 рублей дешевле, чем по традиционной для данного хозяйства схеме №1. Такие результаты были получены благодаря тому, что ветом 1.1 - это самый мощный и дешевый пробиотик на сегодняшний день, сильный иммунокорректор.

Выводы. Результаты исследования показали, что схема №2 лечения поросят больных гастроэнтеритом более эффективна и экономически выгодна, так как 100% сохранность поросят, сократился курс лечения и стоимость лечения дешевле на 11672,5 дешевле, а по схеме №1 – сохранность 80%, выздоровление наступило на девятый день.

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПОЛИСОРБ ВП ПРИ ЛЕЧЕНИИ ДИСПЕПСИИ ТЕЛЯТ

Исполнитель - Калягина Кристина Ивановна, студентка 3 курса

Руководитель - Базанова Надежда Владимировна, преподаватель

ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум» с. Сергиевск Самарской области

Большая роль в обеспечении страны продовольствием отводится интенсивному развитию промышленных комплексов по производству молока и говядины. Необходимо по-новому решать вопросы ветеринарного обслуживания животноводческих хозяйств промышленного типа, комплектовать их здоровым поголовьем, что обязывает ветеринарных специалистов повысить уровень организации ветеринарного дела.

В условиях промышленного выращивания молодняка крупного рогатого скота наибольший процент заболеваний падает на различные заболевания желудочно-кишечного тракта, среди которых наиболее распространена диспепсия телят.

Цель исследования: провести сравнительную эффективность лечения диспепсии телят в животноводческом комплексе.

В связи с этим перед нами были поставлены следующие задачи:

1. Установить причины, вызывающие диспепсию телят в ООО «Радна» Богатовского района Самарской области.
2. Освоить методы диагностики и лечения диспепсии в условиях ООО «Радна».
3. Сравнить различные методы лечения диспепсии телят и выбрать наиболее эффективный.
4. Провести анализ кормления различных возрастных групп животных.

Сущность методики состоит в том, что подбор больных животных необходимо произвести по принципу аналогов. Одни животные определяются как контрольные, другие животные считаются опытными.

Для выполнения поставленных задач был подобран ряд общих и специальных методов исследования: анализ кормления коров и телят, лабораторные исследования крови.

При анализе рациона для коров установили, что он не соответствует установленным нормам по питательности, витаминам и минеральным веществам, макро- и микроэлементам. Рацион не сбалансирован по сахаро-протеиновому и кальций-фосфорному соотношениями. Установлены погрешности в кормлении и выращивании телят, дача первой порции молозива проводится через 3-6 часов. Это чаще бывает, когда отелы проходят в ночное время, а также выпаивание молозива от коров, больных маститом.

На основании выше изложенного видно, что все эти факторы способствуют возникновению диспепсии новорожденных телят.

Во время выполнения опытной работы для лечения применяли раствор Полисорб ВП, который имеет значительный терапевтический эффект, длительность переболевания снижается с 10 до 3 дней, снижается коэффициент летальности и вынужденного убоя, поэтому данный препарат является перспективным, т.к. он позволяет повысить эффективность лечения диспепсии, снизить затраты на проведение ветеринарных мероприятий.

## СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СХЕМ ЛЕЧЕНИЯ ПИРОПЛАЗМОЗА СОБАК

Исполнитель - Тагирова Маргарита Денисовна, студентка

Научный руководитель - Зайцева Анастасия Витальевна, преподаватель

ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум» с. Сергиевск Самарской области

Пироплазмоз собак - остропротекающее заболевание, проявляющееся лихорадкой, анемией, желтухой, нарушениями деятельности желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой деятельности, при несвоевременном лечении или отсутствии лечения животные могут погнать. Пироплазмоз собак — сезонное заболевание собак, вызываемое простейшими кровепаразитами из рода *Babesia*, переносчиками которых являются иксодовые клещи.

Для достижения поставленной цели - анализ эффективности различных схем лечения при пироплазмозе собак мы:

- проанализировали эпизоотическую ситуацию по пироплазмозу в железнодорожном районе города Самара, обслуживаемом ветклиникой Аврора,
- провели анализ рынка противопаразитарных средств,
- составили схемы лечения пироплазмоза собак и провели анализ эффективности применения различных схем лечения пироплазмоза,
- рассчитали экономическую эффективность различных методов лечения пироплазмоза собак.

В результате проведенного исследования было установлено, что

- в последние десятилетия количество больных пироплазмозом собак увеличивается, так как значительно повысилась численность клещей — переносчиков простейших кровепаразитов,
- для лечения пироплазмоза существует множество противопироплазмидозных средств, которые делятся на две группы: на основе диминазен ацетурата — беренил, верибен, азидин и на основе имидакарба дипропионата — имидосан, фортикарб, имизол,
- составили схемы лечения животных, одной группе собак применяли беренил, второй группе собак — имидосан,
- животные II группы (при применении схемы лечения с имидосаном в качестве противопироплазмидозного средства) выздоравливают быстрее по сравнению с животными I группы (при применении схемы лечения с беренилом в качестве противопироплазмидозного средства) и у них не возникает гепато-нефротоксических эффектов,
- схема лечения животных II группы (при применении имидосана в качестве противопироплазмидозного средства) более экономически выгодна по сравнению со схемой лечения животных I группы (при применении беренила в качестве противопироплазмидозного средства) — на 36,9 %.

Выдвинутая в начале исследования гипотеза - если при пироплазмозе собак применять имидосан, то выздоровление животных наступает в более короткий срок и наблюдается меньше побочных эффектов — подтвердилась.

*Практическая значимость* исследовательской работы состоит в нахождении наиболее эффективной схемы лечения пироплазмоза собак

## НОМИНАЦИЯ «ЗАЩИТА РАСТЕНИЙ»

### ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ БИОЛОГИЧЕСКОГО МЕТОДА БОРЬБЫ С НАСЕКОМЫМИ ВРЕДИТЕЛЯМИ ПЛОДОВЫХ КУЛЬТУР НА ПРИМЕРЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ ЛИЧИНКИ ЗЛАТОГЛАЗКИ И ТЛИ

Исполнитель – Марков Марк Евгеньевич, учащийся 8 класса

Научный руководитель – Типикина Тамара Ивановна, учитель биологии высшей категории  
ГБОУ СОШ «Образовательный центр» с. Богатое муниципального района Богатовский Самарской области имени Героя Советского Союза Павлова Валентина Васильевича

*Цель:* Проанализировать особенности биологического метода борьбы с насекомыми вредителями плодовых культур на примере взаимоотношений личинки златоглазки и тли. Исследовать тип взаимодействия личинок златоглазки трех возрастов в различных средовых условиях и температурных режимах.

*Задачи:*

1. изучить общую энтомологическую характеристику насекомого златоглазки, особенности развития, питания личинок златоглазки, для использования, как энтомофага при биологическом методе борьбы с вредными насекомыми тлями в различных средовых условиях и температурных режимах;

2. сделать сравнительный анализ зависимости количества уничтоженных за сутки личинками златоглазки тлей от температурного режима в различные периоды сезонной колонизации;

3. рассчитать коэффициенты поедаемости и биологической эффективности выпуска златоглазки за сутки на основании средних значений показателей количества тлей, уничтоженных личинками златоглазки различных возрастов в производственных условиях садоводческого комплекса ООО "Кутулук" и в условиях сада на приусадебном участке.

Практическая значимость: наше исследование является информационной базой данных, полученных в ходе описаний практических опытов, проведенных расчетов. Оценка и учет параметров изученной биологической системы "хищник (энтомофаг)-жертва" позволяет решить проблему устойчивости агроэкосистемы, управления ею, с целью её эффективного использования.

*Выводы:*

Сравнивая данные учета в ООО "Кутулук" (среда 1) и сада (среда 2) видно, что температурный режим + 19° С ... + 25° С более благоприятен для питания личинок златоглазки всех возрастов, чем + 11° С ... + 14° С.

Чем выше температура окружающей среды, тем выше коэффициент поедания тли личинками златоглазки: при температурном режиме + 19° С ... + 25° С личинки третьего возраста уничтожают тлей больше (коэффициент поедания 1,4), чем при температурном режиме + 11° С ... + 14° С (коэффициент поедания 1,1).

Биологическая эффективность выпуска златоглазки при температурном режиме (+ 19° С ... + 25° С) в саду на приусадебном участке составила 83,2%, что выше на 10,4 % чем при температурном режиме (+ 11° С ... + 14° С) в производственных условиях - 72,8%.

Температурная зависимость в большей степени проявляется у личинок златоглазки первого возраста, коэффициент поедания именно у этой возрастной группы имеет наибольшее отклонение.

Для эффективного применения биологического метода борьбы с тлей важно полноценное развитие личинок златоглазки до третьего возраста и наиболее благоприятный температурный режим для их питания.

В перспективе дальнейшего продолжения темы работы предполагается разработка схемы комплексного исследования в рамках проведения полевого опыта по количественному учету вредных насекомых тли, уничтоженных личинками златоглазки при более высоком температурном режиме + 25° С ... + 35° С.

Также планируется изучить особенности питания и эффективность применения в биологическом методе борьбы личинок златоглазки, отловленных в естественных условиях и выведенных в лаборатории с использованием 9 типов различного качественного взаимодействия личинок златоглазки по возрастным группам и тли различных видов.

# НОМИНАЦИЯ «ОСНОВЫ ЖИВОТНОВОДСТВА»

## ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОБАК С РАЗЛИЧНЫМИ ТИПАМИ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Исполнитель – Батыршина Гульназ Рустемовна, ГБПОУ СО СГТ, 3 курс  
Научный руководитель – Фофанова Галина Геннадьевна, преподаватель высшей категории  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум» с. Сергиевск Самарской области

Чтобы правильно строить взаимоотношения с собакой и успешно заниматься дрессировкой, необходимо понимать психофизиологические особенности, т.е. специфику высшей нервной деятельности (ВНД).

*Актуальность темы* определяется тем, что использовать собак в розыскной службе необходимо с учетом типа высшей нервной деятельности.

*Цель исследования:* изучить особенности использования собак с различными типами высшей нервной деятельности.

*Объект исследования:* собаки породы немецкая овчарка.

*Предмет исследования:* типы высшей нервной деятельности.

*Задачи исследования:* 1) проанализировать различные типы ВНД;

2) изучить влияние типов ВНД на работоспособность собак;

3) охарактеризовать особенности подготовки собак с различными типами высшей нервной деятельности к розыскной службе.

*Методика исследования:* исследования проводились на базе ЗЦКС ГУ МВД России по Самарской области. Было отобрано пять собак породы немецкая овчарка; кондиция – рабочая, возраст 18-22 месяцев; тип конституции – крепкий.

В главном периоде была проведена проверка работы по выборке вещи. Измеряли возбудимость у собаки следующим образом. На шею собаке вешали шагомер, собаку привязывали на поводок к вбитому в землю приколу. Дрессировщик с миской корма в руках, находясь в нескольких метрах от собаки, в течение двух минут активно подзывал к себе собаку, показывая ей корм.

Собака реагируя возбуждается запахом, видом пищи и подзывом хозяина. Сумму движений собаки регистрировали шагомером. Собаки при этом возбуждались в разной степени. Некоторые собаки делали до 360 движений за 2 минуты, другие собаки производили за это же время только 20-30 движений, регистрируемых шагомером. Предел работоспособности нервных клеток у собак с большим показателем двигательных возбуждений высок, и они оценивались как собаки сильного типа нервной системы. После этого испытания на определение типа ВНД на каждой собаке, им давали отдых в течение трех дней, для того чтобы восстановить их работоспособность.

Затем провели проверку собак на выборку вещи для выявления их работоспособности. В качестве предметов для выборки использовали деревянные палочки. Пуск собаки на выборку осуществляется на расстоянии 3 м.

В заключительном периоде опыта проводили подсчет положительных выборок по каждой собаке.

При проведении исследований по изучения влияния высшей нервной деятельности на работоспособность собак, определении степени возбудимости собак проводились по количеству движений регистрируемых шагомером.

Исходя из результатов определения степени возбудимости собак при помощи шагомера, можно выявить тип их высшей нервной деятельности.

Анализируя полученные результаты можно сделать вывод о том, что типы высшей нервной деятельности оказывают значительное влияние на работоспособность собак и это необходимо учитывать при практическом отборе наиболее пригодных для дрессировки собак, индивидуально учитывая методы дрессировки, которые применимы к той или иной собаке.

## ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЕ СВЕТОВОГО ДНЯ НА ЯЙЦЕНОСКОСТЬ КУР

Исполнитель - Сафронова Ксения Сергеевна, 11 класс

Научный руководитель - Алексеева Галина Дмитриевна, учитель биологии

МБОУ Школы № 85 г. о. Самара

Одним из основных продуктов птицеводства является яйцо. Большое разнообразие питательных веществ, содержащихся в яйце, делает его ценным продуктом питания. Оно способствует поддержанию здоровья взрослого человека, усиливает рост и развитие детей, играет важную роль при лечении многих расстройств питания, включая витаминную недостаточность и различные виды малокровия. Ценность яиц в том, что в них содержатся полноценные белки и жиры, а также биологически важные вещества.

*Цель работы* – изучение влияния освещения на повышение яйценоскости кур породы Шейвер Браун.

*Задачи:*

1. Изучить внешние и производительные характеристики породы кур Шейвер Браун
2. Определить основные факторы, влияющие на яйценоскость кур.
3. Изучить влияние искусственного освещения на яйценоскость кур.

Практическая значимость: данные полученные в ходе эксперимента могут быть использованы на уроках биологии, внеурочной деятельности. А также в практической деятельности на приусадебных участках при выращивании кур - несушек.

На основе практической части работы, мы пришли к выводу, что свет очень сильно влияет на продуктивность несушек. Продление светового дня в курятнике просто необходимо для обеспечения яйценоскости. Если увеличить в помещении световой день путем искусственного освещения, то яйценоскость кур увеличивается по сравнению с яйценоскостью кур, находящихся на естественном освещении.

Мы провели эксперимент и в результате проделанной работы сформулировали следующие *выводы:*

1. Порода кур Шейвер Браун можно с легкостью назвать типичным представителем яичных кур, они отличаются повышенной подвижностью за счет легкого костяка, активностью и неприхотливостью. Идеально подходят для разведения и содержания у себя на дачном участке.
2. Высокая яичная продуктивность птицы зависит от многих факторов (порода кур, условия и способ содержания птицы, возраст кур, состояние здоровья, времени года, наличие инстинкта насиживания и многое другое), но важнейшим из всех факторов является свет.
3. Свет очень сильно влияет на продуктивность несушек. Продление светового дня в курятнике просто необходимо для обеспечения яйценоскости. Если увеличить в помещении световой день путем искусственного освещения, то яйценоскость кур увеличивается по сравнению с яйценоскостью кур, находящихся на естественном освещении.

## ВЛИЯНИЕ ОПТИЧЕСКОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА РОСТ И РАЗВИТИЕ ТЕЛЯТ

Исполнитель: Стрюкова Кристина Александровна, студентка  
Научный руководитель – Бутусова Валентина Николаевна, преподаватель  
ГБПОУ «Кинель-Черкасский сельскохозяйственный техникум» Самарской области

Технология выращивания телят должна учитывать биологические особенности роста и развития животных, способствовать формированию у них высокой продуктивности и крепкой конституции, быть экономически выгодной.

В своей работе мы изучили влияние инфракрасного и ультрафиолетового излучения на рост и развитие телят черно-пестрой породы.

Практическая значимость работы: в работе даны рекомендации по применению оптического излучения при выращивании молодняка. Внедрение результатов исследований в производственных условиях позволит повысить рентабельность производства молока и воспроизводства стада.

Объект исследования – ремонтные телочки в возрасте 0-3 месяца

Предмет исследования – влияние инфракрасного и ультрафиолетового излучения на рост и развитие телят

Цель исследования - изучить уровень роста и развитие молодняка под воздействием разных излучательных установок

*Гипотеза исследования:* существует прямая зависимость уровня оптического излучения и развития молодняка

В соответствии с целью и гипотезами исследования были определены следующие исследовательские задачи:

1. Провести теоретический анализ отечественной и зарубежной литературы
2. Подобрать диагностические способы, направленные на исследование уровня развития молодняка
3. Изучить дозовую зависимость применения испытуемых источников лучистой энергии на рост и развитие телят
4. Установить влияние лучистой энергии на рост и развитие телят
5. Провести исследование, проанализировать полученные результаты и сформировать рекомендации

База исследования: КФХ Хусаинова А.Ж Кинель -Черкасского района

При сравнении трех опытных групп по росту телят можно сделать вывод, что наибольших приростов достигли животные первой опытной группы с применением установки ИКУФ для облучения животных, среднесуточные привесы больше, чем в других группах, на 60-70 грамм.

*Рекомендации производству:*

1. Обеспечить КФХ лампами широкого спектра действия (ИКУФ)
2. Внедрить в технологию выращивания ремонтного молодняка 3-х разовую экспозиционную дозу по 30 минут воздействия ИКУФ-светом.

# НОМИНАЦИЯ «ПЕДАГОГИКА, РУССКИЙ ЯЗЫК, КУЛЬТУРА РЕЧИ, ЛИТЕРАТУРА, ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ»

## САМАРСКИЙ КРАЙ В СУДЬБЕ И ТВОРЧЕСТВЕ А.Н. ТОЛСТОГО

Исполнитель - Бабенко Марина Владимировна, студентка 1 курса  
Научный руководитель - Яшина Т.Н., преподаватель русского языка и литературы  
ГБПОУ «ТК имени Н.Д. Кузнецова» г. Самара

Знаком ли вам удивительный мир великого русского писателя, нашего земляка, Алексея Николаевича Толстого? Мне захотелось выяснить – в той же степени интерес овладевает современными читателями или же по каким-то причинам творчество Алексея Толстого уходит в прошлое?

Выбрав тему Самарский край в судьбе и творчестве А.Н. Толстого, были поставлены *цели*:

1. Изучить биографические аспекты, связанные с Самарой и А.Н. Толстым.  
2. Подробнее остановиться на произведениях, в которых упоминается и описывается Самарская область.

3. Выяснить какую роль в судьбе и жизни А.Н. Толстого сыграла Самара

4. Проследить, как в произведениях Толстого выражается его отношение к родине.

5. Привлечь внимание своих сокурсников к жизни и творчеству А.Н. Толстого посредством знакомства с его биографией и произведениями.

6. Знакомить сокурсников с личностью писателя посредством распространения информации о нем через презентацию, выставку «Знакомый незнакомец», через работу лекторской группы.

*Задачи.* 1. Создать приложение, в котором разместить выставку фотографий, иллюстраций, копий документов и т.д., связанных с творчеством А. Толстого в Самаре.

2. Посетить Дом-музей А. Толстого в Самаре с целью ознакомления документальной информации по интересующим меня вопросам: жизнь Толстого в Сосновке, его учеба в Сызрани и Самаре, документальные источники, подтверждающие биографические факты, связанные с жизнью и творчеством в Самаре

3. Подготовить фото- и документальный материал для передвижной выставки, рекомендованной к демонстрации во время проведения недели литературы.

4. Подготовить материал для лекторской группы «Знакомый незнакомец»

*Актуальность:* Так как Самара – это один из культурных центров России, а А.Н. Толстой великий русский писатель, представляется необходимым разработать ряд мероприятий для обучающихся колледжа, повышающих интерес к биографии писателя, его таланту.

В библиотеке мне пришлось поработать со многими изданиями критико-библиографического характера, которые рассказывают о детстве Алексея Толстого.

Случайно попавшее мне в руки произведение «Детство Никиты» произвело на меня неизгладимое впечатление. Исследуя множество источников, я узнала, что детство Алексея - Лёли, как его называли домашние, прошло на хуторе отчима. Детские впечатления, многие сосновские эпизоды легли в основу автобиографической повести «Детство Никиты. Познакомившись с жизнью и творчеством Алексея Толстого, я открыла удивительный мир писателя и человека, моего земляка, который так нежно и преданно любил Самарскую землю. Прочтение повести «Детство Никиты» повлекло за собой последующие действия: посещение музея, исследование литературы, чтение произведений писателя, подготовка материала для выставки, создание программы для лекторской группы.

Подводя итоги работы над темой исследования, мне хочется заметить: знакомство с биографическими данными и произведениями А.Н. Толстого позволило мне расширить мои представления о творчестве и жизни писателя. Мои сокурсники стали активными участниками проведения недели литературы в колледже, которая была посвящена жизни и творчеству А.Н. Толстого. Лекторская группа выступала с сообщениями о жизни и творчестве А.Н. Толстого с демонстрацией презентации, была организована выставка книг и документов из архива семьи А.Н. Толстых, проведена анкета. Мои сокурсники, готовя выступления о А. Толстом, рассказали не только о жизни писателя в Самарском крае, но коснулись жизни Толстого в эмиграции, в годы Великой Отечественной войны Это было их желание узнать биографию своего земляка до конца.

## НАМ ЖИЗНЬ ДАНА, ЧТОБЫ ЛЮБИТЬ: ОПЫТ СРАВНЕНИЯ "ПРИТЧИ О ДОБРОМ САМАРЯНИНЕ" И СКАЗКИ А.ПЛАТОНОВА "НЕИЗВЕСТНЫЙ ЦВЕТОК"

Исполнитель - Герасимов Иван Алексеевич, 9 Б класс

Научный руководитель - Шияпова Елена Александровна, к.п.н, учитель русского языка и литературы

*ГБОУ СОШ им. П.В.Кравцова с. Старопохвистнево, Похвистневского р-она*

На уроках литературы мы изучаем произведения, герои которых учат нас нравственным качествам: милосердию, достоинству, чести, уважению, человеколюбию, доброжелательности, состраданию, совести, дружелюбию, терпеливости, щедрости, скромности, заботливости, патриотизму. Невозможно не проникнуться чувством гордости за отечественную литературу и невозможно переоценить влияние литературы на формирование полноценной личности.

*Цель исследования* – сравнительный анализ древней евангельской притчи и сказки-были Андрея Платонова «Неизвестный цветок» с точки зрения влияния на формирование у подростков непреходящих ценностей: любви, милосердия, сострадания.

Для реализации поставленной цели были поставлены следующие *задачи*:

- ✓ Проанализировать «Притчу о добром самарянине»;
- ✓ проанализировать сказку-быль А. Платонова «Неизвестный цветок»;
- ✓ установить общие связи в притчи и сказке-были;
- ✓ на примере евангельской «Притчи о добром самарянине» и сказки-были А.

Платонова «Неизвестный цветок» сделать выводы о том, что жизнь дана человеку как задача, которую нужно решить, трудясь и любя.

Следуя заповеди Божией «возлюби ближнего своего как самого себя», вся жизнь дана, чтобы любить. Любить – значит нести радость ближнему, забывая о своих интересах. Любовь – это труд, это красота души.

Мне хочется, чтобы мы умели любить и трепетно относиться к миру природы, чтобы мы умели откликнуться на зов о помощи, чтобы умели совершать добрые поступки, умели сопереживать и сочувствовать. Чтобы как можно меньше в мире существовало зла, ненависти, зависти. Сочувствие, сопереживание, сострадание – это важные свойства человеческой души. Дейтельное сострадание даёт человеку право уважать самого себя, что вызывает уважение со стороны окружающих. Именно любовь предоставляет каждому из нас право называться Человеком. Нужно любить окружающий мир и беречь этот драгоценный дар. Надо стремиться так пройти земной путь, чтобы достигнуть жизни вечной.

Читайте Евангелие, потому что это и есть то семя, которое приносит плод. Можно землю распахать, но если её не засеять, то без толку ты её пашешь, для бурьяна пашешь. Можно землю засеивать, но если её не пахать, то без толку сеешь, для птиц небесных сеешь. Нужно и пахать, и сеять. Пахота земли – это аскетические труды над собою, а сеяние в землю – это чтение Слова Божьего. Семя есть Слово Божье.

Закончив работу над исследованием, я убедился в правильности слов Горация: «Жизнь ничего не дарует без тяжких трудов и волнений». И ещё хочу обратиться к словам Д. Рескина, которые, на мой взгляд, должны стать девизом для всех людей: «Смотри на каждую утреннюю зарю, как на начало твоей жизни, и на каждый закат солнца, как на конец её. Пусть каждая из этих кратких жизней будет отмечена каким-нибудь добрым поступком, какой-нибудь победой над собой или приобретенным знанием».

Таким образом, настоящая работа подтверждает огромное влияние библейских притч и произведений русской литературы на правильное формирование личности человека, помогая ему обрести самые главные ценности: милосердие, сострадание, любовь к ближнему.

## **РАЗВИТИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРИРОДЫ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИИ ЛЭПБУК**

Исполнитель - Гибадуллина Румия Радиковна студентка 4 курса  
Научный руководитель - Дюбченко Наталья Юльевна преподаватель  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»

Объединяя обучение и воспитание в целостный образовательный процесс, лэпбук дает возможность педагогу построить деятельность на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, создать условия, при которых сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования. В научной литературе лэпбук не выделяют как одно из основных средств обучения, поэтому есть необходимость в его разработке. Одним из способов достижения этой цели образования на данном этапе развития общества использование в образовательной деятельности дошкольной организации и методику создания лэпбука, которая активно используется. Лэпбук интересен и полезен тем, что его делают совместно взрослый и дети. Лэпбук - это отличный способ закрепления и повторения материалов. Лэпбук помогает ребенку по своему желанию организовать информацию по изучаемой теме и лучше понять и запомнить материал. Это отличный способ для повторения пройденного. Лэпбук хорошо подойдет для занятий в группах, где одновременно обучаются дети разных возрастов.

*Цель работы:* изучение развития познавательного интереса у детей дошкольного возраста с помощью технологии лэпбук

*Задачи:*

1. Рассмотреть теоретические основы формирования познавательного интереса у детей при изучении природы

2. Изучить технологию применения лэпбук в дошкольном образовании

3. Провести описание лэпбуков о природе

4. Разработать макеты лэпбуков

5. Составить рекомендации для родителей по использованию технологии лэпбук

*Объект исследования:* процесс формирования познавательного интереса при изучении природы через применение лэпбуков

*Предмет исследования:* технология создания лэпбук о природе

*Гипотеза:* мы предположили, что применение лэпбуков является одним из эффективных способов формирования познавательного интереса к изучению природы работы с детьми дошкольного возраста.

*Методы исследования:* анализ научно-методической литературы, обобщение и систематизация педагогического опыта по проблеме исследования

*Теоретическая значимость* данной работы заключается в обобщении и систематизации информации, касающейся использования технологии лэпбуков, как средства познания окружающего мира и возможностей её использования

*Практическая значимость* исследования состоит в том, что его результаты можно использовать для реализации рассматриваемой технологии при работе с детьми дошкольного возраста. Наиболее ценным в работе является создание собственного лэпбука. Разработанный методический материал может быть использован в учебном процессе при прохождении практики.

Работа с лэпбуком является отличным способом для закрепления определенной темы с детьми, позволяет осмыслить содержание книги, а также провести исследование, в процессе которого ребенок участвует в поиске, анализе и сортировке информации. Таким образом, информация, представленная в лэпбуке выполняет познавательную и развивающую функцию.

## ФОРМИРОВАНИЕ У ДОШКОЛЬНИКОВ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ВРЕМЕНАХ ГОДА ЧЕРЕЗ РАЗЛИЧНЫЕ ТЕХНИКИ РИСОВАНИЯ

Исполнитель - Деменина Инесса Андриановна, студентка 3 курса  
Научный руководитель - Боярова Елена Сергеевна, преподаватель психолого-педагогических дисциплин высшей категории  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»

Данная тема посвящена формированию представлений у дошкольников о временах года через техники рисования.

Проблема развития представлений о времени у детей дошкольного возраста в последнее время является достаточно актуальной. У многих детей, поступающих в школу, наблюдается недостаточный уровень развития представлений о временах года. Дети старшего дошкольного возраста часто с трудом могут назвать отличительные особенности каждого времени года. Умение регулировать и планировать деятельность во времени создает основу для развития таких качеств личности детей, как собранность, организованность, точность, целенаправленность, необходимых ребенку в повседневной жизни и при обучении в дальнейшем в школе.

Наиболее эффективное средство для развития представлений о временах года у детей старшего дошкольного возраста – изобразительная деятельность, так как она вызывает положительные эмоции, создает неординарное видение замысла, а также формирует способность к быстрому «вхождению» в образ. Н.А. Ветлугина, Г.Г. Григорьева, Т.С. Комарова, И.А. Лыкова, Е.А. Флерина и др. отмечают, что рисование, являясь одним из основных средств познания мира и развития знаний эстетического восприятия, они связаны с практической, самостоятельной и творческой деятельностью ребенка.

*Цель исследования:* теоретическое обоснование поставленной проблемы и разработка методических рекомендаций по развитию представлений о временах года у детей старшего дошкольного возраста в процессе изобразительной деятельности.

С учетом поставленной цели были определены следующие *задачи*:

- 1) проанализировать проблему развития представлений о временах года у детей старшего дошкольного возраста психолого-педагогических исследованиях;
- 2) определить педагогические возможности использования изобразительной деятельности в развитии представлений о временах года у детей старшего дошкольного возраста;
- 3) выявить критерии, показатели и уровни развития представлений о временах года;
- 4) разработать методические рекомендации по развитию представлений о временах года у детей старшего дошкольного возраста в процессе изобразительной деятельности.

Таким образом, чем полнее и разнообразнее изобразительная деятельность, чем более она значима для ребёнка и отвечает его природе, тем успешнее идёт его развитие, реализуются потенциальные возможности и первые творческие проявления. Изучив психолого-педагогическую литературу, пришли к выводу, что развитие представлений о временах года у детей старшего дошкольного возраста будет эффективным, если педагоги в ДОО будут использовать интегрированные занятия, включающие познавательное развитие и художественно-эстетическое развитие. Качественное усвоение представлений о временах года позволяет старшим дошкольникам глубже проникнуть в смысл окружающей их действительности и способствует зарождению полноценной картины мира.

## ДИАЛЕКТИЗМЫ В РЕЧИ ЖИТЕЛЕЙ ПОСЕЛКА АЛЕКСЕЕВКА

Исполнитель – Игитханян Лилит Эдиковна, учащаяся X класса

Научный руководитель – Николаева Ирина Андреевна, учитель русского языка и литературы  
ГОУ СОШ №4 пгт Алексеевка, г. о. Кинель, Самарской области

*Актуальность* исследования состоит в том, что в диалектах запечатлелся самобытный язык русского народа, а язык является частью национальной культуры.

*Цель* нашего исследования – выделить и изучить диалектизмы в речи жителей поселка, дать лексическое толкование диалектным словам.

Для достижения поставленной цели мы наметили ряд *задач*:

1. Уточнить понятие «диалектизм», изучив соответствующую научную литературу.
2. Записать отрывки живой разговорной речи жителей поселка.
3. Выделить диалектизмы, определить их типы.
4. Составить диалектологический словарик поселка Алексеевка, дав лексическое толкование диалектным словам.

*Практическая ценность* исследования состоит, во-первых, в том, что живая разговорная речь представляет интересный исследовательский материал для изучения процессов, происходящих в языке; во-вторых, в составлении диалектологического словаря нашей местности. Собранный языковой материал может быть использован на уроках русского языка, на факультативных занятиях по русскому языку и культуре речи, на занятиях кружка «Русская словесность».

Наше исследование строилось на анализе фактического материала – живой разговорной речи жителей поселка Алексеевка, записанной при непосредственном общении с ними (метод свободной беседы). При анализе собранного материала использовался лингвистический анализ и сравнительно-сопоставительный метод. Достоверность проведенного исследования подтверждается фактическим материалом.

В *первой главе* мы определили понятия «лексика общеупотребительная» и «лексика ограниченной сферы употребления», назвали их отличительные черты. Сделали вывод, что диалектизмы относятся к лексике ограниченной сферы употребления.

Во *второй главе* рассмотрена диалектная лексика как предмет изучения лексикологии в современном русском языке. Изучив теоретическую литературу по данному вопросу, мы выделили ряд отличительных признаков диалектных слов от слов литературного языка.

В *третьей главе* мы дали общую характеристику говора поселка Алексеевка, которое является территорией позднего заселения, а следовательно относится к территории вторичных говоров (севернорусский со среднерусским наречием – неполноокающий говор, относится к Владимиро-Поволжской группе говоров)

Общий объём проанализированной лексики составил 1172 слово. На этом этапе работы перед нами встала проблема отделения диалектизмов от просторечий, в процессе решения которой мы воспользовались диалектными словарями.

Самые многочисленные группы составляют лексические и синтаксические диалектизмы, самая малочисленная - фонетические (чаще всего прослеживается стяжение). Диалектологический словарик мы поместили в приложении к работе.

В процессе работы по данной теме мы пришли к выводу, что изучать диалектную речь необходимо, так как живая народная речь – это составная часть национальной культуры. Знакомясь с ней, мы узнаём много нового о семейном укладе, традициях, верованиях русского народа. Изучение говоров различных территорий дает очень важный материал для истории русского языка, так как в говорах, во многих случаях, сохранились явления, литературным языком давно утраченные. Знание фактов диалектологии очень важно для полного понимания художественных произведений, так как писатели реалисты, особенно представители деревенской прозы, широко используют диалектизмы.

## НЕБЛАГОПОЛУЧНАЯ СЕМЬЯ КАК ФАКТОР ЖИЗНЕННОГО РИСКА РЕБЕНКА

Исполнитель - Игтисамова Альбина Ринатовна, студентка 3 курса  
Научный руководитель - Боярова Елена Сергеевна, преподаватель психолого-педагогических дисциплин высшей категории  
*ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»*

На сегодняшний день такое явление нашей действительности, как социально-неблагополучная семья, стало явлением весьма распространенным. Какими бы факторами ни было обусловлено неблагополучие семьи, оно в той или иной степени негативно сказывается на развитии ребенка. Подавляющая часть проблем, возникающих у детей в процессе социализации, имеет корни именно в неблагополучии семьи. В такой семье уходит на второй план или исчезает совсем главная функция семьи - воспитательная. Нарушение семейных отношений и отклонения в воспитании приводят к возникновению и развитию отклонений в психике детей. Семейное неблагополучие порождает массу проблем в поведении детей, их развитии, образе жизни, приводит к нарушению ценностных ориентаций, ведет к психической травматизации детей, агрессивности, дисбалансу в сфере общения, педагогической запущенности.

Цель данной работы заключается в исследовании проблем семейного неблагополучия, как фактора развития ребенка.

Постановка цели работы обуславливает решение следующих задач: рассмотреть причины формирования неблагополучной семьи; охарактеризовать семейные проблемы, как следствие неблагополучия в семье; выявить факторы жизненного риска неблагополучной семьи для ребенка; дать характеристику детям, которые испытывают семейное неблагополучие.

В последнее время прослеживается тенденция увеличения числа детей, лишенных родительского попечения, растет количество несовершеннолетних, вовлеченных в преступную деятельность, хранение и употребление наркотиков, произошел резкий всплеск беспорядочности и безнадзорности несовершеннолетних. В связи с этим педагогам и воспитателям необходимо обратить внимание на детей из неблагополучных семей, на поведение, развитие и психическое состояние.

Семейное неблагополучие многообразно. Это не только ссоры, взаимное непонимание, пьянство родителей и т.д. Это и недостаток родительской любви к ребенку, причинами которого могут быть не только перечисленные факторы, но и многое другое. На разных этапах жизни ребенка то одни, то другие факторы могут играть неблагоприятную роль в развитии подрастающего поколения.

Наличие того или иного фактора социального риска не означает обязательного возникновения социальных отклонений в поведении детей, оно лишь указывает на большую степень вероятности этих отклонений. При этом одни факторы социального риска проявляют свое негативное влияние довольно стабильно и постоянно, другие с течением времени либо усиливают, либо ослабляют свое влияние.

Таким образом, не только явно неблагополучные, но и внешне уважаемые, считающиеся в обществе благополучными семьи могут оказывать психотравмирующее воздействие и неблагоприятное влияние на формирование личности ребенка. Семейное неблагополучие приводит к жизненному риску ребенка, порождает массу проблем в поведении детей, их развитии, образе жизни и приводит к нарушению ценностных ориентаций. Нет более глубоких душевных ран, чем те, что человек получает в детстве от родителей. Эти раны не заживают всю жизнь, воплощаясь в неврозах, депрессиях, разнообразных психосоматических болезнях, отклоняющемся поведении, потере ценности себя, неумении строить свою жизнь.

## ПРОИСХОЖДЕНИЕ РУССКИХ ИМЁН И ФАМИЛИЙ

Исполнитель - Кувшинов Роман Викторович, I курс  
Научный руководитель - Кувшинова Наталья Александровна, преподаватель,  
ГБПОУ «Профессиональное училище с. Домашка»

*Цель работы:* Определить происхождение имён и фамилий обучающихся моей группы.

*Задачи:*

- изучить научную литературу по данному вопросу;
- проанализировать именной состав обучающихся нашей группы на предмет количественного состава;
- проанализировать происхождение имен и фамилий;

Свобода именованья в нашей стране ничем не ограничена. Причины называния детей различны, и все-таки большинство родителей дает имена своим детям по причине личного предпочтения и вкуса. Как установило исследование, никто из родителей, к сожалению, не выбрал имя своему ребенку по святцам. Действительно, наши предки поступали мудро, выбирая своим детям имена по святцам, церковному календарю, нарекая их в честь определенного святого, почитаемого Православной Церковью. Так маленький человек сразу приобщался к своей вере и получал небесного покровителя, к которому затем в течение всей жизни обращался за молитвенной помощью. К сожалению, обычай выбора имени по святцам сегодня в какой-то мере утрачен, и некоторые современные родители выбирают имена детям, не заглядывая в святцы. Исследование подтвердило выдвинутую гипотезу: ситуация именованья в нашей группе соответствует общероссийской.

Благодаря данному анализу можно сделать *вывод*, что общая популярность того или иного имени определяется примерно десятью годами, после чего широкую распространенность обретают совсем другие имена, но есть и имена с устойчивой популярностью, это самые распространенные в России имена, популярность которых не изменяется уже более пятидесяти лет. Большинство фамилий нашей группы – исконно русские, имена – греческого происхождения.

Изучение имен и фамилий ценно для науки. Оно позволяет полнее представить исторические события последних столетий, равно как и историю науки, литературы, искусства. Имена, фамилии - своего рода живая история. Фамилии рядовых людей позволяют, например, проследить маршруты больших и малых миграций. А также обнаружение новых имен и фамилий и их изучение дает почву для новых открытий в науке ономастике.

Много имён на свете – у каждого имени своя богатая история. Оно таит в себе столько загадок, тайн. И очень важно знать историю своего имени и фамилии, ведь это первая ступенька в изучении истории своей семьи, осознании себя частью своего генеалогического древа.

Мне удалось раскрыть тайну своего имени и фамилии, узнать их историю и почувствовать особую значимость, увидев себя как бы со стороны. Говорят, что человеку имя даётся не случайно. Он рождается именно со своим именем. Любой человек должен гордо нести своё имя по жизни. «Красота имени» вторична, она происходит из красоты самого человека.

## ОЦЕНКА ОБЪЁМА КРАТКОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

Исполнитель - Ладягина Алина Анатольевна, учащаяся XI класса

Научный руководитель - Лобачева Наталья Владимировна, учитель биологии

ГБОУ лицей имени героя Советского Союза П.И. Викулова г. о. Сызрань Самарской области

Современные старшеклассники получают огромный объём информации на занятиях. Хорошо развитая кратковременная память повышает качество подготовки к экзаменам. Выбранная тема актуальна для нас, потому что при большой умственной нагрузке ученикам старших классов необходимы знания о возможностях своей работоспособности, которую они используют в процессе учебной деятельности.

*Цель работы* - определить объём и особенности кратковременной памяти обучающихся старших классов лицея. Найти способы её улучшения в конкретном случае.

Для достижения поставленной цели необходимо решить ряд задач:

- 1) изучить свойства кратковременной памяти;
- 2) понять механизмы действия данного вида памяти;
- 3) провести исследования по измерению объёма кратковременной памяти;
- 4) узнать способы и методы улучшения кратковременной памяти;
- 5) сделать практические выводы.

Практическое значение работы заключается в том, что результаты могут быть использованы для создания методичек по улучшению кратковременной памяти старшеклассников и для разработки элективного курса "Улучшаем память" моим научным руководителем.

По итогам работы можно сделать следующие выводы:

- анализ результатов проведенных исследований позволяет сделать вывод, что кратковременная зрительная память у обучающихся 11-х классов развита лучше, чем слуховая.

- проанализировав результаты различных экспериментов по измерению уровня кратковременной памяти у группы обучающихся старших классов, нам удалось выяснить, что объём кратковременной памяти обучающихся, в зависимости от проводимых экспериментов, варьируется в диапазоне от высокого уровня до низкого, в зависимости от сложности эксперимента. Из этого можно сделать *вывод*, что объём кратковременной памяти можно увеличить с помощью специальных упражнений.

- в результате проведения серии различных упражнений с группой обучающихся старших классов, способствующих улучшению кратковременной памяти (увеличению ее объема), получены положительные результаты, из чего можно сделать вывод о том, что систематическое применение данных упражнений может привести к значительному улучшению кратковременной памяти обучающихся.

Учитывая огромный объём информации, получаемой обучающимися на занятиях в школе и вне учебного заведения, проведение тренингов по улучшению кратковременной памяти будет являться хорошей возможностью по качественному запоминанию получаемых знаний.

В результате проведенного анкетирования учащихся старших классов, принявших участие в эксперименте, получены положительные отзывы ребят о данных методах улучшения кратковременной памяти.

В связи с чем, возможны рекомендации администрации школы по введению элективного курса-тренинга «Улучшаем память» для обучающихся. Как альтернатива данному курсу, может быть предложена разработанная методичка с упражнениями.

## ВЛИЯНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ НА НАШУ РЕЧЬ

Исполнитель - Мартынова Алиса Владимировна, 9 «В» класс  
Научный руководитель - Сергеева Елена Александровна, к.ф.н., учитель русского языка и литературы,  
ГБОУ СОШ № 2 п.г.т. Усть-Кинельский

Особенностью языка молодежи является его быстрая изменчивость, которая объясняется сменой поколений. И такое явление как “социальная сеть” также влияет на язык современной молодежи. Сеть Интернет стала средством общения для многих людей. Для регистрации в социальных сетях у каждого свои причины: одни стараются найти старых знакомых и друзей, а для кого-то это просто удобный способ поддерживать связь и заводить новые знакомства. Спрос на социальные сети растет с каждым днем, затягивая в свои объятия всё больше людей самой разной возрастной категории. Посещая различные сайты, форумы, чаты, общаясь по электронной почте, мы заметили, что в виртуальном пространстве слова русского языка часто употребляют не по правилам. Сейчас множество сайтов, форумов, где люди общаются, пренебрегая правилами русского языка.

Использование особых форм общения в социальных сетях негативно влияет на речь учащихся, вследствие чего учащиеся допускают много ошибок как в устной, так и в письменной речи.

*Цель работы:* определить, действительно ли влияние языка социальных сетей отрицательно сказывается на общении и ведёт к снижению языковой грамотности.

Для достижения данной цели были поставлены следующие *задачи*: посетить различные сайты и форумы, на которых часто общаются ученики школы; провести социологический опрос учащихся; рассмотреть часто употребляемые учащимися сленговые выражения и сокращения слов; выявить особенности влияния языка Интернет-общения на грамотность учащихся, классифицировать типы ошибок; исследовать представления учащихся по поднятой проблеме.

*Практическая значимость* работы заключается в том, что результаты данного исследования будут полезны как учащимся, так и их родителям с целью сохранения родного языка. Также материал следует использовать как на уроках русского языка, так и во внеурочной работе по предмету.

В качестве преимуществ социальных сетей можно назвать следующие: общение с друзьями и близкими; помощь в работе, общение с единомышленниками; просмотр новостей, информации на страницах друзей.

Минусами использования социальных сетей являются следующие моменты: вред здоровью, потеря коммуникабельности, потеря мотивации к работе, вытеснение реального общения.

Анализируя словарь участников интернет-общения, мы выделили способы создания новых слов в социальной сети: подражание детской речи, сокращение слов; влияние английского языка, суффиксация, игра в словотворчество.

Сделав скриншоты переписки учащихся на сайтах, я выявила следующие ошибки: замену букв, сокращения (привет-при), звукоподражания (ха-ха, ууу, оуу), написание слов по произношению (нормально - нармас), отсутствие пунктуационных знаков (гак ты), использование смайлов вместо знаков препинания (прива! =), написание имён собственных с маленькой буквы (маха мы с тобой), неверное написание –тся и -ться в глаголах (хочеться есть), опечатки (полько-только).

Анализ ошибок позволяет сделать вывод о том, что пользователи Интернета допускают огромное количество ошибок.

Подростки начинают использовать сленг не только за компьютером, но и в повседневной жизни: в учебных тетрадях, в общении между собой, даже в разговоре с учителем. Язык засоряется множеством иностранных слов, употребляющихся без перевода. Большинство учеников вместо чтения постоянно общаются в Интернете. Работая над данной темой, мы пришли к выводу, что своим стилем общения подростки лишь показывают неуважение к родному языку, русский язык теряет все свое богатство, красоту и образность.

## ХУДОЖЕСТВЕННЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЯЗЫКА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ Н.С. ЛЕСКОВА

Исполнитель - Мизрина Виктория Андреевна, 10 «А»

Научный руководитель - Маштакова Лариса Викторовна, учитель русского языка и литературы  
МБОУ ШКОЛА №12 г. о. Самара

Проблема русского национального характера стала одной из главных для литературы 60 – 80-х годов XIX века, тесно связанной с деятельностью разночинных революционеров, а позднее народников. Уделял ей внимание и писатель Н.С. Лесков.

*Цель работы:* рассмотреть изображение русского национального характера в произведениях Н. С. Лескова.

*Задачи:*

1. Изучить характер русского народа в произведениях Н. С. Лескова;
2. Изучить язык Лескова.

Важное место в произведении Лескова занимает образ донского казака Платова. Следует также отметить, что фигура храброго атамана присутствует в русском устном народном творчестве, а именно в исторических песнях, что уже отмечали исследователи, но в них он предстаёт просто лихим казаком, образ которого лишён монументальности, характерной для былинных богатырей.

В повести Лескова образ Платова, как он выглядит в сознании рассказчика, соотносён не с соответствующим героем исторических песен, а с образами персонажей именно героического эпоса. И в этой связи Платов оказывается носителем ещё ряда образных характеристик и сюжетных функций, связанных с образами былинных богатырей, только сами эти функции выглядят в рассказе лесковского оружейника как бы несколько «обытовлёнными» и в силу этого — непреднамеренно со стороны рассказчика — сниженными: ведь это именно современный эпос.

Тема патриотизма, верности своему является лейтмотивом образа Платова в «Левше», возникая буквально в самом начале произведения: «Когда император Александр Павлович окончил венский совет, то он захотел по Европе проездиться и в разных государствах чудес посмотреть. Объездил он все страны и везде через свою ласковость всегда имел самые междуособные разговоры со всякими людьми, и все его чем-нибудь удивляли и на свою сторону преклонять хотели, но при нём был донской казак Платов, который этого склонения не любил и, скучая по своему хозяйству, всё государя домой манил. И чуть если Платов заметит, что государь чем-нибудь иностранным очень интересуется, то все провожатые молчат, а Платов сейчас скажет: так и так, и у нас дома своё не хуже есть, — и чем-нибудь отведёт.

Левша маленький, невзрачный, темный человек, который «расчет силы» не знает, потому что в «науках не зашелся» и вместо четырех правил сложения из арифметики все бредет еще по «Псалтирю да по Полусоннику». Но присущие ему богатство природы, трудолюбие, достоинство, высота нравственного чувства и врожденная деликатность неизмеримо возвышают его над всеми тупыми и жестокими хозяевами жизни. Конечно, Левша верил в царя-батюшку и был религиозным человеком. Образ Левши под пером Лескова превращается в обобщенный символ русского народа. В глазах Лескова нравственная ценность человека заключена в его органической связи с живой национальной стихией — с родной землей и ее природой, с ее людьми и традициями, которые уходят в далекое прошлое.

Сложен русский характер и многогранен, но этим он и прекрасен. Прекрасен своей широтой и открытостью, веселым нравом и любовью к отчизне, детским простодушием и боевым духом, смекалкой и миролюбием, хлебосоольностью и милосердием. И всей этой палитрой лучших качеств мы обязаны своей родине – России, стране сказочной и великой, теплой и ласковой, как руки матери.

Из всего сказанного приходится сделать вывод, что единственная неоспоримая черта русского характера – противоречивость, сложность, способность сочетать в себе противоположности. И можно ли на такой земле, как русская, быть не особенными? Ведь эта особенность не сегодня у нас появилась, а формировалась изо дня в день, из года в год, из века в век, из тысячелетия в тысячелетие...

И Лесков пытался создать в своих произведениях именно такого русского человека...

## ОБРАЗ БЕРЕЗЫ В ИЗОБРАЖЕНИИ ПИСАТЕЛЕЙ, ПОЭТОВ И ХУДОЖНИКОВ

Исполнитель - Мохов Алексей Сергеевич, учащийся 9 класса

Научный руководитель - Мохова Наталья Вячеславовна, учитель русского языка и литературы  
ГБОУ СОШ № 4 г. о. Кинель Самарской области

*Актуальность темы:* береза – это символ России. Нет дерева в России, которому так повезло бы в фольклоре, литературе, живописи, музыке. Береза приносит людям радость и свет, и является лечебным средством.

*Объект исследования* – произведения русских писателей и поэтов, картины художников.

*Предмет исследования* – образ березы в произведениях русских писателей, поэтов и художников.

*Цель исследования* – рассмотрение образа березы в произведениях русских писателей, поэтов и художников.

Для достижения данной цели ставятся следующие *задачи*:

- 1) дать понятие слову «береза»;
- 2) рассмотреть образ березы в устном народном творчестве;
- 3) выяснить, как раскрывается образ березы в произведениях русских писателей и поэтов;
- 4) образ березы на полотнах художников.

При написании использовались следующие *методы исследования*: изучение научной и художественной литературы, наблюдение, метод поиска, сравнения и анализа.

*Глава 1.* В ней дается толкование слова. Русское слово «берёза» очень древнее. В индоевропейских языках оно было прилагательным и означало «светлый и белый». Позже люди нарекли березу веселкой. Стройную, кудрявую, белоствольную, ее всегда сравнивали на Руси с нежной и красивой девушкой, невестой. Недаром русский народ отмечал веселые летние праздники вокруг любимых берез, украшая их лентами, заплетая ветви косами. Водили вокруг берез.

*Глава 2* Образ березы в устном народном творчестве. В природе нет более поэтичного дерева, чем береза. О ней поётся в народных песнях, говорится в сказках и сказаниях. Её образ воспет в поэзии и прозе, в музыке и живописи. Россия и берёза! Эти два понятия не делимы. А сколько загадок есть об этом дереве.

*Глава 3. Образ березы в художественных произведениях.*

Береза – одно из распространенных деревьев средней полосы России, ее называют русским деревом. Береза отличается от всех деревьев. Она своеобразна своей белоснежной корой, удивительно красива. И растет она только в России, этой неповторимой самобытностью она и дорога всем. Поэтому, наверное, береза стала поэтическим символом России.

*Глава 4.* Березы на полотнах русских художников. Нет дерева прекраснее березы. Как очарователен розовый отблеск на белой коре от румяных лучей восходящего солнца! А нежная весенняя зелень березы разве не прелесть? Как ласкают наш глаз остроконечные душистые блестящие листочки! А летом? Сколько красоты в покрытых листьями березах! И, наконец, зимой. Какое дерево сравнится по красоте с березой, когда она стоит, изукрашенная миллионами сверкающих на солнце кристалликов, словно громадный фонтан, брызги которого внезапно оледенели и повисли в воздухе.

*Заключение*

В процессе работы мы пришли к следующим выводам:

- 1) Какое русское, какое милое дерево – береза. Ни одно из деревьев не вмещает столько национальных понятий, не рождает столько образов и сравнений.
- 2) Береза – это воистину крестьянское дерево, в ней есть все: и бабий ситцевый платок, и побеленная хата, и русская печь, и холщовая рубаха, и курочка ряба.
- 3) Береза прекрасна в любое время года. Она, как девица-красавица, меняет свои наряды.
- 4) Березу называют красавицей русских лесов.
- 5) Поэтический образ березки складывается из традиционных эпитетов
- 6) Где бы ни росла берёза – всюду она приносит людям радость и свет. Берёза - символ России, нашей Родины.

## ФАНФИКШЕН – «ХОРОШО ЗАБЫТОЕ СТАРОЕ» ИЛИ НОВОЕ НАПРАВЛЕНИЕ В ЛИТЕРАТУРЕ?

Исполнитель – Раудина Ольга Викторовна, 11 класс

Научный руководитель – Толпекина Татьяна Николаевна, учитель русского языка и литературы  
ГБОУ СОШ № 2 п.г.т. Усть-Кинельский Самарской области

*Цель исследования:* найти ответ на вопрос, поставленный в названии работы, что же такое фанфикшен: «хорошо забытое старое» или совершенно новое направление в литературе?

*Задачи:*

1. Изучить явление «фанфикшен».
2. Ответить на вопрос: «Фанфикшен – литература или всего лишь хобби?»
3. Проанализировать художественные произведения, представляющие собой признанные читателями и опубликованные фанфики.
4. Проанализировать современные фанфики.
5. Сравнить художественные произведения, которые изначально задумывались как фанфики, и современные фанфики, написанные начинающими авторами.
6. Изучить мнение фикрайтеров и фикридеров о данном явлении и прогнозы на дальнейшее его существование.

Для того чтобы определить, знают ли фикрайтеры и фикридеры об истории фанфикшена, об их отношении к «признанным» фанфикам и о прогнозах на будущее, в интернете было проведено анкетирование, в котором принял участие 271 пользователь. Возрастные группы: 11-15 лет – 11,4%, 16-18 лет – 27,3%, старше 18 лет – 60,9%

*Результаты исследования* таковы: на вопрос «Как Вы считаете, фанфик – это просто хобби или новое самостоятельное направление в литературе?» 40% респондентов считают фанфикшен хобби, 43% - самостоятельным направлением в литературе. 17% ответили, что фанфикшен – нечто среднее, между хобби и литературой, и классифицировать их следует по следующим параметрам: качество текста, отношение фикрайтера к своей работе и степени его увлеченности.

На вопрос «Знаете ли Вы, когда появились фанфики?» 60% респондентов ответили – в XXI веке, 19% – в XX веке. 21% - фанфики существовали всегда.

На вопрос «Знаете ли Вы о том, что некоторые фанфики были изданы и даже официально признаны продолжением оригинальных произведений, что существуют печатные книги-пародии на литературные произведения? Приведите примеры» поступило множество ответов. 40% назвали пародии на серию романов Джоан Роулинг «Гарри Поттер» (такие, как «Таня Гроттер», «Порри Гаттер», «Гарри Поттер и методы рационального мышления» и другие), 6% - продолжение к роману Маргарет Митчел «Унесенные ветром» («Скарлетт» Александры Рипли), 38% – «50 оттенков серого», 4% – пародии на книги Дж.Р.Р. Толкина. Прозвучали также роман Джуди Кэролайн «Мэгги» (продолжение романа Колин Маккалоу «Поющие в терновнике»), книжная серия «Миры братьев Стругацких», литературный межавторский проект «Вселенная метро 2033» и рассказы разных авторов о Шерлоке Холмсе. 7% знали о существовании «официальных фанфиков», но не смогли привести пример. О данном явлении не слышали 5% респондентов.

На основе проведенных исследований можно сделать вывод, что фикрайтеры и фикридеры не только пишут и читают фанфики, но и знают многое об истории фанфикшена, и фанфикшен – актуальная и волнующая многих людей тема.

## ЛЕКСИКА ПО ТЕМЕ «ПИЩА И ЕЁ ПРИГОТОВЛЕНИЕ В ГОВОРЕ СЕЛА САМОВОЛЬНО-ИВАНОВКА АЛЕКСЕЕВСКОГО РАЙОНА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ»

Исполнитель – Цветкова Полина Анатольевна, 9 класс

Научный руководитель – Никляева Людмила Алексеевна, учитель русского языка и литературы  
*ГБОУ СОШ имени Героя Советского Союза Ковтунова Г. Н., с. Самовольно-Ивановка  
муниципального района Алексеевский Самарской области*

*Цель работы* – определение состава и специфики системно-структурной организации тематической группы «Питание» в говоре родного села.

*Задачи:*

- 1) Выявить группу слов, обозначающих пищу, её приготовление и потребление.
- 2) Описать изучаемые наименования с точки зрения семантики.
- 3) Определить полный объем значений данных групп лексики.

Источниками фактического материала являются собственные полевые записи (тексты, отдельные фразы и слова), сделанные в с. Самовольно-Ивановка Алексеевского района. Из записей выбрано и лексикографически обработано более 110 лексических единиц.

*Практическая значимость.* Исследование лексики нашего села является посильным вкладом в решение проблемы описания лингвистического ландшафта и специфики быта населения нашего региона. Лексический материал, собранный и описанный нами, может быть использован 1) в лингвокраеведческой работе в школе; 2) в процессе сбора данных для словаря самарских говоров.

В результате проведенной работы была достигнута цель определения состава и специфики тематической группы «Питание». Выявлены особенности материальной культуры родного села, отраженные в лексической системе говора.

Системное описание лексики тематической группы «Питание» в говоре села Самовольно-Ивановка позволило сделать некоторые выводы:

1. Крестьянский стол состоял в основном из мучных изделий;
2. Жидкие горячие блюда имели обобщённое название (похлёбка);
3. Наименования напитков представлены небольшой группой слов;
4. Зафиксированные лексемы, связанные с наименованиями посуды и кухонной утвари, имеют связь с процессом приготовления пищи;
5. Лексика питания, связанная с традиционной культурой села, отражает различные этапы в жизни человека и связана с православными праздниками.

## СПОСОБЫ РАЗВИТИЯ НАГЛЯДНО-ОБРАЗНОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЦЕССЕ ПОЗНАНИЯ ПРИРОДЫ

Исполнитель - Чернова Анастасия Михайловна студентка 4 курса  
Научный руководитель - Дюбченко Наталья Юльевна, преподаватель  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»

Тема работы актуальна, так как уровень развития наглядно-образного мышления, достигаемый в дошкольном возрасте, имеет важное значение для всей последующей жизни ребенка. Многие авторы (А.В. Запорожец, А.А. Люблинская, Ж. Пиаже и др.) рассматривают возникновение наглядно-образного мышления как узловой момент в умственном развитии ребенка. Однако условия формирования наглядного мышления у детей дошкольного возраста, механизмы его осуществления изучены далеко не полностью. Следует отметить, что способность к оперированию представлениями не является непосредственным результатом усвоения ребенком знаний и умений. Анализ ряда психологических исследований дает основание полагать, что данная способность возникает в процессе взаимодействия различных линий психологического развития ребенка - развития предметных и орудийных действий, речи, подражания, игровой деятельности и т.д.

Анализ как отечественных, так и зарубежных исследований показывает, что развитие наглядно-образного мышления - это сложный и длительный процесс, всестороннее и полное изучение которого требует проведения цикла экспериментальных и теоретических работ.

Цель исследования: изучение развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста в процессе познания природы.

Объект исследования: процесс развития наглядно-образного мышления.

Предмет исследования: способы развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста в процессе познания природы

Задачи исследования:

1. Рассмотреть теоретические основы развития мышления
2. Изучить особенности развития наглядно-образного мышления у детей дошкольного возраста при изучении природы.
3. Составить комплекс заданий по формированию наглядно-образного мышления
4. Подобрать диагностический материал для оценки уровня сформированности наглядно-образного мышления

Гипотеза: мы предположили, что применение различных типов заданий будут способствовать успешному формированию наглядно-образного мышления при изучении природы с детьми дошкольного возраста.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, обобщение и систематизация педагогического опыта по проблеме исследования

Теоретическая значимость данной работы заключается в обобщении и систематизации информации, касающейся развития наглядно-образного мышления, как средства познания окружающего мира

Практическая значимость исследования состоит в том, что его результаты можно использовать при работе с детьми дошкольного возраста.

## **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ДЕТСКОГО САДА И СЕМЬИ В СОЦИАЛЬНО – ПСИХИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ**

Шелестова Дарья Вячеславовна, студентка 3 курса ГБПОУ СО СГТ  
Научный руководитель – Боярова Елена Сергеевна, преподаватель психолого-педагогических дисциплин высшей категории ГБПОУ  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»

В данной работе я хотела отразить актуальность проблемы взаимодействия детского сада и семьи. В современной дошкольной педагогике, практике дошкольного образования взаимодействие педагогов и родителей является одной из наиболее актуальных и острых проблем. В настоящее время семья и семейное воспитание испытывают трудности; усиливается расслоение семей по уровню доходов; растет число разводов, разрушается традиционная структура семьи; изменяются общепринятые нормы поведения. Отсюда отчуждения, непонимание между родителями и детьми, родителями и родителями, родителями - педагогами настолько велико, что эта проблема приобрела масштабный характер. Далеко не все родители имеют достаточный уровень культуры и педагогические знания, которые так необходимы для воспитания собственного ребенка. Вот почему главные усилия педагогов дошкольных учреждений должны быть направлены в первую очередь на повышение педагогической культуры родителей путем просвещения, улучшения семейного микроклимата, совместное формирование полноценной личности ребенка.

*Целью* нашей работы является: исследования: выявить эффективные методы установления взаимодействия ДОО и семьи для социально – психического развития старших дошкольников.

В настоящее время актуальными задачами продолжают оставаться индивидуальная работа с семьей, дифференцированный подход к семьям разного типа, забота о том, чтобы не упустить из поля зрения и влияния специалистов не только трудные, но и не совсем благополучные в каких-то конкретных, но важных вопросах семьи. В настоящее время существует целая система форм, средств и методов организации педагогической пропаганды, и следует помнить, что работа с родителями не должна сводиться только к передаче содержания и методов воспитательных воздействий, в процессе ее необходимо обобщать, пропагандировать и распространять лучший опыт семейного воспитания; формировать самостоятельное педагогическое мышление, стремление к самообразованию.

Положительные результаты в воспитании детей достигаются при умелом сочетании разных форм сотрудничества, при активном включении в эту работу всех членов коллектива дошкольного учреждения и членов семей воспитанников.

Таким образом, формы связи детского учреждения с семьей и пропаганды педагогических знаний очень разнообразны. По мере возможности их следует широко использовать, не допуская в то же время дублирования содержания.

Во взаимоотношениях с родителями необходимо придерживаться ряда принципов:

1. Взаим уважение.
2. Открытость.

Возможность выбора родителями необходимых консультаций, а у педагогов готовность их предложить.

# НОМИНАЦИЯ «САДОВОДСТВО И ЛАНДШАФТНЫЙ ДИЗАЙН»

## АВТОПОЛИВ ДЛЯ ФИТОСТЕНЫ СВОИМИ РУКАМИ

Исполнители - Иванов Петр Александрович, Попов Виктор Анатольевич гр. №2128  
Научные руководители - Кузнецова Любовь Анатольевна, Генаева Ольга Анатольевна,  
преподаватели

*ГБПОУ «ТК имени Н. Д. Кузнецова»*

Живя в мегаполисе, хочется быть ближе к природе! Зеленая стена создает уникальную атмосферу внутри помещения. Растения гармонично вписываются в интерьер, создавая ощущение близкого контакта с природой. Это не просто красивая икебана или горшечные комнатные растения, это настоящий живой ковер с собственной уникальной экосистемой. Кроме декоративной роли фитостена выполняет также функции: очистителя воздуха; создает благоприятный микроклимат в помещении; смягчает и очищает воздух; задерживает пыль; снижает уровень шума и температуры.

Уход за фитостеной отнимает массу времени и сил, причем немало хлопот доставляет полив. Если его автоматизировать и сил, и времени уходить будет меньше, а результат будет лучше: меньше будет уходить воды, внешний вид растений станет лучше. Все дело в регулярности и равномерности полива. Разрабатывают такие системы специализированные фирмы, но автоматический полив можно сделать своими руками.

*Цель работы:* изучить виды автополива и создать автополив для фитостены своими руками. Для этого необходимо решить следующие задачи.

1. Рассмотреть особенности автополива
2. Виды автополива.
3. Принципы построения автополива
4. Сделать автополив для фитостены.

Среди главных достоинств системы автополива н своими руками можно выделить следующие:

- простоту эксплуатации;
- отсутствие необходимости в самостоятельном поливе растений ;
- возможность задать необходимую интенсивность и частоту полива;
- долговечность.

Идея собрать систему автополива для фитостены появилась не случайно, когда мы очередной раз занимались поливом фитостены и заметили что этот труд весьма утомителен, и нам пришла в голову идея автоматизировать процесс полива растений.

Как говорится - лень — двигатель прогресса. Идея была в том, чтобы собрать систему из доступных материалов, так как материальных средств на воспроизведение в жизнь этой системы было крайне мало. Для подачи воды мы решили взять автомобильные омыватели разных типов, это оказался самый простой вариант для автоматической подачи воды к растениям.

Чтобы доставлять воду к омывателям нам понадобился шланг, тройники и мотор омывателя. Как ёмкость для воды мы решили использовать бак омывателя от автомобиля. Чтобы вода подавалась по таймеру, мы решили использовать розетку-таймер, с её помощью мы смогли установить отрезки времени, через который будет включаться автополив, и отключаться когда работа будет выполнена. Несомненно это самый простой вариант системы, который только можно было придумать. Участие человека в процессе полива сведено к минимуму.

Ухаживать за растениями в фитостене не сложно. Уход состоит в своевременном заливе воды в бак (чаще всего это 1-2 раза в месяц), добавлении удобрений. Так как в фитостенах высажены живые растения, процесс обновления листьев происходит постоянно, но если старые листья удалять, на внешнем виде фитостены это никак не отразится. Вода в баке не цветет. Бак фитостены устроен таким образом, что свет не попадал на воду, процесс же цветения возможен только при попадании ультрафиолета. Также вода постоянно обновляется, что также исключает данное опасение. Для наших фитостен мы используем обычную воду из водопровода, она должна быть комнатной температуры, и, желательно перед поливом чтобы она некоторое время отстоялась.

Мы изучили виды автополива и пришли к выводу, что для фитостены сделать капельный автополив своими руками.

## ВЫРАЩИВАНИЕ КЛУМБОВЫХ РАСТЕНИЙ (БЕГОНИЙ)

Исполнитель: Махатов Илхом Хамидуллоевич 11 класс

Научный руководитель: Шилова Наталия Анатольевна, учитель биологии

ГБОУ СОШ №4 г. о. Кинель Самарской обл.

Мир клумбовых растений год от года меняется: включаются в культуру все новые роды и виды растений, появляются новые сорта, и в тоже время некоторые некогда популярные растения исчезают.

Клумбовым следует называть такое декоративное растение, которое в облиственном состоянии высаживают на постоянное, оформленное в виде клумбы место в открытый грунт или в контейнер, где его содержат в течение ограниченного времени.

Разнообразие клубневых бегоний убедительно свидетельствует о том, что они могут удовлетворить любой вкус, и пригодны для выращивания на клумбе, в бордюре и в контейнере.

*Цель:* вырастить клубневую бегонию декоративное клумбовое растение.

В соответствии с целью были поставлены следующие *задачи:*

1. Вырастить клубневые бегонии разных сортов.
2. Выработать рекомендации по выращиванию бегоний для обычного цветовода любителя.

Для достижения поставленной цели мы провели экспериментальное исследование, которое состояло из трех этапов:

1. Покупка и проращивание клубневых бегоний
2. Уход и наблюдение за морфологической частью клубневых бегоний
3. Подведение результатов, с целью создания рекомендации по выращиванию бегоний для обычного цветовода любителя.

*Выводы:* 1. По результатам исследования в домашних условиях было установлено: что все 5 клубней дали всходы, в процессе роста и развития оказалось: при посадке в почву у одного клубня оторвался проросток, второго проростка на нем не последовало, еще один клубень оказался глосинией (торения, синингия) –зацвел сиреневыми колокольчатыми цветами. Из трех оставшихся бегоний две зацвели желтым цветом и одна белым

2. Мы разработали рекомендации для обычного цветовода любителя.

Бегония – декоративное растение. Листья бегонии могут иметь различную форму в зависимости от вида бегонии. При цветении образуются соцветия, которые могут быть различных оттенков. Оптимальная температура для выращивания бегонии в летний период не должна превышать 20 градусов, в зимний - около 18 градусов.

Во время формирования цветков бегонии необходимо подкармливать специальными удобрениями в 2 недели один раз. Пересаживать бегонию следует только в тех случаях, если горшок, в котором она растет уже маленький для нее. Размножаются бегонии черенками, а также семенами.

## СОЗДАНИЕ ЛАНДШАФТНОЙ КОМПОЗИЦИИ К ЧЕМПИОНАТУ МИРА ПО ФУТБОЛУ, С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ АГРОТЕХНИКИ

Исполнители: Паркаева Наталья Евгеньевна, 2 курс; Королькова Кристина Сергеевна, 2 курс; Кравцова Кристина Владимировна, 3 курс

Научные руководители: Прасолова Наталья Владимировна преподаватель спецдисциплин; Семенова Наталия Николаевна, преподаватель спецдисциплин; Мелентьева Светлана Ивановна преподаватель учебной и производственной практики

*ГБПОУ СО «Самарский многопрофильный колледж им. Бартенева В.В.»*

*Цель работы:* Создание ландшафтной композиции на территории колледжа, демонстрирующей нашу гордость за Самару, одной из хозяек мундиала, с применением современных технологий выращивания однолетних красивоцветущих растений.

*Задачи исследования:* изучить агротехнические условия нашего участка; согласно полученным результатам подобрать ассортимент, и вырастить рассаду; разработать алгоритм действий озеленения и благоустройства территории учебно-опытного участка; подвести итоги. распространение полученного опыта на студенческих конференциях и конкурсах.

2018 год важен для нас - в России проходил чемпионат мира по футболу. Самара является одним из городов, где проходили футбольные матчи различных команд. Наши творческие решения были посвящены этому знаменательному событию. Проект «Самара – футбольный город России» был выполнен в регулярном типе.

Для проведения исследования была взята почва с участка колледжа. Наши исследования показали, что рН городской почвы варьирует в интервале (7,0-7,5). На нашем участке в текущем году кислотность почвенного раствора составила рН 6,2. Механический состав почвы показал, что почва суглинистая (суглинок). В почве с участка карбонаты отсутствуют. Почва не карбонатная.

Проведение данных исследований дает нам возможность подобрать правильный ассортимент цветочных культур, вырастить рассаду с применением микроудобрений и создать ландшафтную композицию согласно нашему эскизу.

Все растения высаживали с учётом приспособленности к разным срокам цветения и созревания плодов, светолюбивые и теневыносливые, влаголюбивые и засухоустойчивые. Парадная часть участка - это футбольный мяч, который играет большую роль в нашей композиции. Ровный круг, разделенный на 5 частей, каждая часть засажена петунией разного цвета, контур частей и сам круг высажен тагетесом и цинерарией, центр мяча - тагетес. Все это служит центром всего образа ландшафтного дизайна. По красоте и четкости весь круг является образцом декоративного оформления. Основную роль играют газоны и цветники с малыми изящными декоративными формами, расположенными рядом с центральным цветником. Живые узоры составлялись в круглой форме - это мячи, символизирующие 11 городов России, в которых будут проходить футбольные матчи. Впервые в своем проекте мы используем газон и декоративные камушки.

Художественное оформление участка, создало нам положительный настрой. Мяч ассоциировался с отличными результатами выступления Российской сборной, и превосходном проведении матчей в нашем городе. Мы смогли реализовать свои способности, интересы и создать идеальную модель маленького мира цветов и обрести опыт жизненного созидательного успеха.

Считаем, что цель, поставленная нами в исследовательской работе, достигнута.

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ТОПОЛЯ ЧЕРНОГО (*PÓPULUS NÍGRA*) В РАЗЛИЧНЫХ ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ КИНЕЛЬСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА

Исполнитель - Троц Л.В., 10 класс,  
Научный руководитель - Троц Н.М., кандидат биологических наук, доцент  
ГБОУ СОШ №2 пгт. Усть-Кинельский г. о Кинель

*Цель исследований.* Изучить особенности формирования древостоев тополя черного (*Pópuslus nígra*) в различных лесорастительных условиях Кинельского лесничества.

*Результаты исследований.* Тополь черный в условиях Кинельского участкового лесничества в естественных насаждениях, может произрастать в составе смешанных древостоев совместно с тополем белым, ивой белой берёзой повислой, дубом низкоствольным, вязом и кленом ясенелистным, с долевым участием в общем запасе древесины на 1 га от 30 до 70%, а также в чистом виде (100%) с небольшой примесью вяза. Возраст тополя черного в насаждениях лесничества варьирует от 40 до 62 лет, высота стволов - от 17 до 25 м, диаметр ствола - от 22 до 32 см, а запас сыростоячей древесины на 1 га – от 27 до 180 м<sup>3</sup>. Наиболее высокие древостои тополя черного в среднем 30 м с классом бонитета I, полнотой главной породы в насаждении 0,6 и запасом древесины на 1 га 206 м<sup>3</sup> формируются в лесорастительных условиях осокорников крапивных (ОСКК). Минимально низкую продуктивности имеют тополя черные произрастающие в дубняках снытьевых (ДСН). Высота деревьев и диаметр стволов в этих лесорастительных условия в среднем соответственно на 42,1-57,0% и в 1,6-1,8 раз меньше показателей древостоев сформировавшихся в осокорниках крапивных (ОСКК) и сосняках дубово-кустарниковых (СДК), а также на 31,5% и 33,3% - деревьев произрастающих в ветлянниках прирусовых (ВТПР). Класс бонитета тополя черного в этом типе леса равняется IV, а запас сыростоячей древесины на 1 га составлял всего 54 м<sup>3</sup>, при полноте стояния изучаемой древесной породы 0,4.

*Производству рекомендовано:*

1. При создании насаждений тополя черного в условиях Кинельского участкового следует учитывать, что наиболее продуктивные древостои этой породы с классом бонитета I формируются в лесорастительных условиях осокорников крапивных (ОСКК).

# НОМИНАЦИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

## ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЦЕПТУРЫ ВАРЕННЫХ КОЛБАС ПУТЕМ ВВЕДЕНИЯ В ИХ СОСТАВ ГОРОХОВОГО ИЗОЛИРОВАННОГО БЕЛКА

Исполнитель - Алфёров Владислав Владимирович, студентка 2 курса  
Научный руководитель - Болтунова Олеся Викторовна, преподаватель  
ГБПОУ СО СГТ

Исследованиями, проведенными в последние годы, показана целесообразность применения в технологии мясных изделий растительных ингредиентов.

*Актуальность темы:* использование растительного сырья при производстве мясных продуктов позволяет не только обогатить их функциональными ингредиентами, повысить усвояемость, но и получить продукты, соответствующие физиологическим нормам питания.

При создании вареных колбас с применением белков растительного происхождения одним из основных принципов является выбор и обоснование определенных видов сырья и функциональных ингредиентов, формирующих новые свойства продукта.

Проблема: используемые белковые препараты при производстве вареных колбас не всегда обладают сбалансированными медико-биологическими свойствами.

*Цель работы:* Оптимизация рецептуры производства вареных колбас с использованием горохового изолированного белка, для получения продукта соответствующего физиологическим нормам питания.

*Задачи:*

1. Исследовать возможность использования горохового изолированного белка взамен говядины высшего сорта в производстве колбас вареной ассортиментной группы.
2. Изучить влияние горохового изолированного белка на организм человека.
3. Оптимизировать рецептуру гороховым изолированным белком
4. Проанализировать качественные показатели и показатели безопасности колбасы «Екатериненская».
5. Провести оценку экономической эффективности производства колбасы «Екатериненская».

*Гипотеза:* если заменить часть мясного сырья на гороховый изолированный белок, это повысит биологическую ценность готового продукта и будет способствовать улучшению потребительских качеств.

Объект исследования: колбасы вареной ассортиментной группы.

*Предмет исследования:* качественные и количественные показатели колбасы вареной с добавлением горохового изолированного белка.

Методы исследования: теоретические (анализ и синтез), эмпирические (эксперимент).

*Практическая значимость:* на основе выполненных теоретических и экспериментальных исследований оптимизирована рецептура вареной колбасы за счет введения горохового изолированного белка, предложены рекомендации по способу внесения его состав фарша. Пищевой ингредиент полностью удовлетворяет требования производителей в улучшении структуры продуктов, рентабельности и простоты использования в производстве. Производства колбасы с добавлением горохового изолированного белка позволит расширить ассортимент выпускаемой продукции и удешевит процесс производства.

## ВЛИЯНИЕ ПАРАМЕТРОВ СОДЕРЖАНИЯ БРОЙЛЕРОВ НА ПРОДУКТИВНЫЕ КАЧЕСТВА ПТИЦЫ И КОНВЕРСИЮ КОРМА

Исполнитель - Мордяшова Елена Павловна, студентка

Научный руководитель - Бутусова Валентина Николаевна, преподаватель

ГБПОУ «Кинель-Черкасский сельскохозяйственный техникум» Самарской области

*Актуальность* выполнения работы: высокая экономическая эффективность мясного птицеводства обусловлена, главным образом, скороспелостью птицы и низкими затратами кормов на производство продукции. По конверсии корма мясное птицеводство превосходит все другие животноводческие отрасли.

*Цель исследования:* определить влияние технологических параметров содержания на продуктивность птицы и конверсию корма.

*Гипотеза исследования:* предположительно, для снижения потерь кормов большое значение имеет высота подвешивания кормушки по отношению к цыплятам, быстро изменяющимся в росте, т.е конверсия корма зависит от высоты линий кормления.

*Объект исследования:* площадка откорма № 2 ООО «Тимашевская птицефабрика» Кинель-Черкасского района

Предмет исследования: технологические параметры содержания бройлеров

В соответствии с поставленной целью решались следующие *задачи*:

- ознакомиться с проблемой исследования в работах ученых и практиков;
- проанализировать производственно-экономические показатели ООО «Тимашевская птицефабрика»;
- определить базу исследования;
- определить методы исследования, подобрать инструментарий;
- исследовать рост, развитие и сохранность цыплят-бройлеров;
- определить затраты корма на 1 кг. прироста молодняка птицы;
- установить экономическую эффективность выращивания цыплят-бройлеров;
- проанализировать полученные результаты и сформулировать рекомендации.

База исследования: ООО «Тимашевская птицефабрика» Кинель-Черкасского района.

При выполнении работы было установлено:

1. Живая масса и среднесуточный прирост в двух опытных группах практически одинаковы. Это говорит о том, что корм птица получает в достаточном количестве.
2. Уровень сохранности был выше во второй группе по сравнению с первой на 0,2 %. Причины падежа птицы в группах одинаковы, но уровень травм молодняка в первой группе несколько выше.
3. Подстилка была чище во второй группе.
4. Потребление корма в 1 группе было больше, чем во 2 группе на 50 грамм и 1,2 % на одну голову за весь период выращивания. В 1 группе корма были разбросаны вокруг кормушки на подстилке, а фрагменты подстилки и помёта наблюдались в кормушках. Во второй группе потери корма были минимальны, фрагментов подстилки и помёта в кормушках не было.
5. Более эффективно использовали питательные вещества комбикорма цыплята из 2 группы. Преимущество по конверсии во 2 группе составило 0,02 % над 1 группой.
6. Уровень высоты кормушек способствует повышению экономической эффективности и рентабельности производства мяса птицы, таким образом, подтвердилась выдвинутая гипотеза.

*Рекомендации производству:*

- регулировать высоту кормушек по средней высоте спины птицы в корпусе

## ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИ ОБРАБОТАННОЙ ВОДЫ НА ПРИГОТОВЛЕНИЕ ХЛЕБА

Исполнитель: Новокрещенов Александр Андреевич, учащийся IX класса  
Научный руководитель - Абдуразакова Валентина Петровна, учитель биологии и химии  
ГБОУ СОШ им. Героя Советского Союза Короткова И. Н. с. Дмитриевка Нефтегорского  
района Самарской области

*Цель работы* - исследовать возможности использования активной воды в хлебопечении.

*Задачи:*

- выбор оптимального способа электрохимической обработки питьевой воды;
- исследование влияния активной воды на процесс брожения получаемого теста;
- исследование влияния активной воды на скорость созревания теста и качество хлеба.

*Новизна исследования:* Впервые установлена возможность и эффективность использования активной воды в процессе хлебопечения; получена математическая модель, позволяющая подобрать способ получения воды с заданными параметрами при использовании бездиафрагменного электроактиватора.

*Практическая значимость:* Исследование возможности уменьшения времени расстойки и повышения качества хлеба при проведении замеса, брожения и при выпечке с использованием активной воды.

Исследования проводились на базе ФГБОУ ВО СамГТУ в учебной лаборатории кафедры «Технологии пищевых производств». Достоверность экспериментальных данных оценивали методами математической статистики с привлечением современных программных средств. В работе применяли общепринятые методы оценки свойств сырья, полуфабрикатов и качества готовых изделий. При выполнении исследований соблюдались требования техники безопасности при работе с химическими реактивами, требования электробезопасности, а также требования, изложенные в технической документации по эксплуатации прибора «Живица».

*Выводы:*

1. Экспериментально полученное уравнение регрессии адекватно описывает экспериментальные данные (при доверительной вероятности 90 %).
2. На подъемную силу дрожжей оказывают влияние время обработки и разбавление воды.
3. Для увеличения активности воды целесообразно проводить обработку в максимально возможном режиме и без разбавления обычной водой.
4. Показана эффективность замеса теста из пшеничной муки с применением активированной воды в сосудах из пищевой пластмассы или нержавеющей стали. Сокращение продолжительности брожения теста при его обработке активной водой составляет от 2 до 4 мин (13 – 20%) по сравнению с контролем.
5. Электрохимическая активация воды оказывает положительное влияние на процесс хлебопечения и качество хлебобулочного изделия.
6. При использовании металлического оборудования приготовленную активную воду необходимо предварительно отстаивать.

*Заключение*

1. Впервые установлена возможность и эффективность использования активной воды в процессе хлебопечения при использовании бездиафрагменного электроактиватора.
2. Применение активной воды оказывает существенное влияние на весь ход хлебопроизводства.
3. Использование активной воды в хлебопечении обеспечивает возможность решения задач ресурсосбережения, экологической безопасности производства, повышения качества хлеба.
4. Работа представляет практический интерес внедрения на хлебопекарных предприятиях региона электрохимической обработки воды с целью ускорения брожения и улучшения качества выпекаемого хлеба.

## ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ БРЮШИНЫ СВИНОЙ ТУШИ

Исполнитель: Булатов Евгений, ученик 10 класса,

Научный руководитель: Баранова Наталья Ивановна, учитель биологии

МБОУ «Старошешминская СОШ» Нижнекамского муниципального района Республики Татарстан.

Продукты питания, полученные при переработке свинины, широко используются в питании населения, в том числе, и нашего села Старошешминска. Но нередко можно наблюдать в сельском быту, когда, забив, например, свинью, мясо используют крайне однообразно.

*Цель работы:* разработать технологию переработки редко используемой части свиной туши в высококачественный продукт в условиях личного подсобного или крестьянско-фермерского хозяйства.

Из всех частей, получаемых при разделке туши, реже всего используется сосковая часть (брюшина). Чаще всего, она идет на корм собакам, реже – перетапливают в смалец. Именно эту часть свиной туши мы взяли для своего исследования.

Один из разработанных нами рецептов показался нам наиболее приемлемым – рулет чесночно-имбирный. Ингредиенты: свиная брюшина (1,5 – 2 кг), чеснок (8-10 зубчиков), перец черный (5 гр.), перец душистый (5 гр.), корень имбиря (50 гр.), лавровый лист (5-7 шт), орех мускатный молотый (5 гр.), соль поваренная (10 – 15 гр.)

*Технология приготовления рулета чесночно-имбирного.* Брюшину промываем и обсушиваем. Готовим чеснок, очищаем, нарезаем на мелкие кусочки. Кусочки чеснока шпигуем в разрезы на куске брюшины. С помощью соковыжималки отжимаем сок корня имбиря и втираем его во внутреннюю часть брюшины. На внутреннюю поверхность брюшины равномерно наносим смесь из поваренной соли, перца черного и душистого, ореха мускатного и лавровый лист. Брюшину сворачиваем так, чтобы получился рулет: кожа снаружи, мякоть внутри и перевязываем получившийся мясной рулет шелковой нитью или шпагатом. Кладем рулет в пакет для запекания, если рукава нет, то можно завернуть рулет в сложенную в 2 слоя фольгу. Делаем в пакете/фольге несколько проколов. Отправляем в прогретый до 180 градусов духовой шкаф. Запекаем рулет в течение 2 ч. За полчаса до приготовления пакет/фольгу можно раскрыть, тогда рулет покроется аппетитной румяной корочкой. Готовому рулету даем остыть, желательнее, не вынимая из духовки, убираем нитки. Продукт полностью готов к употреблению

Для оценки органолептических показателей рулета чесночно-имбирного, брюшины, посоленной сухой солью и в растворе мы провели дегустацию среди старшеклассников и учителей МБОУ «Старошешминская СОШ» НМР РТ. Оценивались цвет, вкус, запах, консистенция, внешний вид продуктов. Всего в этой дегустации приняли участие 22 старшеклассника и 6 взрослых. Мы установили, что рулет чесночно-имбирный набрал по всем показателям баллы выше, чем приготовленная другими способами брюшина.

На втором этапе этого исследования мы приготовили два рулета чесночно-имбирного. Один был приготовлен из брюшины с сосковой частью, а второй – кусок шпика средней боковой части туши. Дегустация показала, что разницы между готовыми рулетами нет.

В результате нашего исследования мы доказали, что возможно из низкосортных частей свиной туши получать высококачественные продукты питания, интересные для всех слоев населения.

# НОМИНАЦИЯ «ТОВАРОВЕДЕНИЕ И ЭКСПЕРТИЗА ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ И НЕПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ»

## ИЗУЧЕНИЕ СОСТАВА, МЕХАНИЗМОВ ДЕЙСТВИЯ И НЕКОТОРЫХ СВОЙСТВ ФЕРМЕНТОВ

Исполнитель - Бессонова Валерия Сергеевна, учащаяся 9 класса

Научный руководитель: Казакова Светлана Владимировна, учитель химии и биологии высшей квалификационной категории

*ГБОУ СОШ №2 с углубленным изучением отдельных предметов п.г.т. Усть-Кинельский*

Ферменты – молекулы, выполняющие в живой клетке функции биокатализаторов. Ферменты обнаружены у всех живых существ, даже у простейших. В настоящее время знания о работе ферментов человек широко использует в медицине, промышленности, сельском хозяйстве и других сферах жизни.

*Целью работы* явилось экспериментальное изучение состава, механизма действия и свойств некоторых ферментов.

Задачи исследования: рассмотреть механизм катализа, изучить особенности строения ферментов, освоить методику определения ферментов в растительных и животных объектах, определить наличие ферментов в растительных и животных объектах, изучить свойства ферментов, определить специфичность ферментов, определить влияние температуры и токсикантов на их активность.

*Объект исследования:* ферменты растительного и животного происхождения.

*Предметом исследования* явились: состав, механизм действия и свойства ферментов.

*Гипотеза:* доказав с помощью качественных реакций, что ферменты имеют белковую природу, можно найти факторы, влияющие на активность ферментов.

В ходе проведения опытов было установлено, что качественными реакциями на ферменты могут служить биуретовая и нингидриновая реакции.

Ферменты были обнаружены опытным путем в растениях (семена и соки), грибах (дрожжи) и животных (слюна) объектах.

Опыты показали, что ферменты сохраняют свою активную функцию только при комнатной температуре, при нагревании белок, а при охлаждении его активность замедляется. В результате проведённых опытов наша гипотеза подтвердилась: изучив по литературным источникам информацию о ферментах, мы доказали с помощью качественных реакций, что ферменты имеют белковую природу, и исследовали факторы, влияющие на их активность. В лабораторных условиях мы обнаружили и выделили некоторые ферменты растительного, грибного и животного происхождения, изучили процесс их ингибирования.

*Практическая значимость работы:* Проведенные нами опыты по изучению состава, механизма действия и свойств ферментов не требуют сложного оборудования и расширяют спектр демонстрационных и лабораторных опытов на уроках химии и биологии. Кроме того, данные опыты можно применить для обнаружения солей тяжелых металлов в образцах почвы на пришкольном участке и в приусадебных хозяйствах.

## ВЛИЯНИЕ ТЫКВЕННОГО КОНЦЕНТРАТА НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА РУБЛЕННЫХ ПОЛУФАБРИКАТОВ

Исполнитель - Гурылёв Кирилл Андреевич, студент 2 курса  
Научный руководитель - Гурылёва Оксана Алексеевна, преподаватель специальных дисциплин  
ГБПОУ СО СГТ

Важнейшими нарушениями в системе питания населения России являются избыточное потребление животных жиров, дефицит полноценных белков, витаминов, минеральных веществ (кальция, калия, железа) и пищевых волокон. Одним из решений проблемы нарушений питания является включение в рацион обогащенных пищевых продуктов.

Качественная пища - важный фактор, определяющий здоровье человека. Немаловажной задачей мясной промышленности является обеспечения населения продуктами, обогащёнными не только мясным белком, но и биологически активными добавками, такими как пищевые волокна, макро - и микроэлементы, витамины. Таким образом, сбалансирование этих компонентов, позволяет создавать специализированные или функциональные продукты питания.

Функциональные продукты питания поддерживают работоспособность органов и систем, укрепляют организм человека, предотвращают заболевания, восстанавливают организм.

*Цель работы:* определить влияние тыквенного концентрата на функциональные и потребительские свойства рубленых полуфабрикатов с целью создания функционального продукта питания, ориентированного на широкий круг потребителя.

*Задачи работы:*

1. Охарактеризовать технологию производства традиционных мясных котлет и рубленых полуфабрикатов для функционального питания.
2. Разработать рецептуру и технологию производства тыквенных котлет, обосновать ее.
3. Выявить полезные свойства продукта для организма, оценить питательную ценность.
4. Разработать показатели органолептической оценки тыквенных котлет, провести оценку показателей качества.
5. Провести расчет экономической эффективности производства тыквенных котлет.

*Гипотеза исследования:* если добавить нетрадиционные растительные компоненты в рецептуру котлетного фарша, а именно тыквенный концентрат в виде пюре, то это придаст продукту функциональные свойства, снизит себестоимость и расширит ассортимент.

*Практическая значимость:* разработка рекомендаций мясоперерабатывающим предприятиям по производству тыквенных котлет по разработанной технологии. Применение нетрадиционных растительных компонентов в рецептуре фарша позволит предприятиям выпускать продукцию с новыми для потребителя потребительскими и функциональными свойствами и низкой себестоимостью.

На основании проведенного исследования была разработана технология и рецептура производства котлет для функционального питания с включением в рецептуру нетрадиционных растительных компонентов, а именно тыквенного концентрата. Введение данного растительного компонента обогащает состав фарша полезными веществами, витаминами и др., тем самым придавая продукту функциональные свойства.

Для приготовления котлет используется фарш из мяса птицы, который менее калорийный, по сравнению с другим фаршем и содержит больше белка.

Рубленые полуфабрикаты с использованием тыквенного концентрата отличаются достаточно высоким содержанием витаминов (110% к базовому варианту), минеральных веществ (103,1 % к базовому варианту).

Кроме перечисленного затраты на сырье 1 кг котлет «Столичные» составляют 104,73 руб., а тыквенных котлет 80,16 руб., т. е. дешевле на 24,57 руб., что является наиболее экономически выгодно производителю.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СОДЕРЖАНИЯ ВИТАМИНА С В ПРОДУКТАХ ПИТАНИЯ

Исполнитель: Мишустина Дарья Алексеевна, 10 класс

Научный руководитель: Некипелова Вера Ивановна, учитель биологии и химии  
ГБОУ СОШ с. Волчанка м. р. Красноармейский Самарской области

О витамине С слышал каждый. Его значимость проявляется в последние годы в связи с негативным действием на здоровье человека целого ряда соединений, особенно пищевых добавок. Обострение эта проблема получает в зимний период, когда наш организм, находясь в постоянном стрессе, остро нуждается в пополнении витаминного запаса. Витамин С повышает иммунитет, но не обладает способностью накапливаться в организме, поэтому его надо принимать регулярно. Основным источником аскорбиновой кислоты являются продукты растительного происхождения. Издавна считалось, что значительное количество ее содержится в плодах citrusовых растений. Однако в условиях экономического кризиса из-за нехватки средств покупать их становится все труднее. Да и об экологической безопасности привезенных citrusовых плодов стоит задуматься. Зная, что одно из важнейших условий крепкого здоровья – рациональное питание, мы выдвинули гипотезу: если в нашей местности есть продукты питания, богатые по содержанию аскорбиновой кислоты, то они могут составить альтернативу плодам citrusовых растений. Определили цель работы: выявить, в каких продуктах питания, количество витамина С соответствует его содержанию в плодах citrusовых растений. Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи: изучить литературу, определить содержание аскорбиновой кислоты в продуктах питания методом йодометрического титрования, создать памятку «Полезные советы». Использовали следующие методы: анализ, эксперимент, наблюдение, сравнение.

В данной работе говорится об истории открытия аскорбиновой кислоты, ее свойствах, рассматриваются результаты сравнительного анализа содержания витамина С в продуктах питания, употребляемых в моей семье.

Для количественного определения содержания аскорбиновой кислоты в различных объектах, воспользовались характерной особенностью аскорбиновой кислоты – лёгкостью её окисления более сильным окислителем – йодом. Анализ выполняли методом титрования. Для этого к раствору витамина С добавляли аптечный спиртовой раствор йода 5%-ной концентрации до появления не исчезающей синей окраски раствора в течение 15 секунд. В качестве индикатора применяли свежеприготовленный 1 % коллоидный раствор крахмала.

Сравнительный анализ содержания аскорбиновой кислоты в продуктах питания показал:

- 1) плоды citrusовых растений действительно богаты витамином С, особенно лимоны;
- 2) альтернативу плодам citrusовых растений у нас в средней полосе России вполне могут составить местные экологически безопасные продукты питания, полученные из растений: чёрной смородины, клубники, вишни, картофеля, капусты, на которые мало кто обращает внимания;
- 3) аскорбиновая кислота - очень нестойкий витамин, который легко разрушается при высокой температуре, и длительном хранении, поэтому в процессе термической обработки и заготовки продукта, следует соблюдать осторожность, чтобы свести к минимуму его потери.

Практическая значимость работы в том, что результаты могут быть использованы для проведения занятий внеурочной деятельности «Разговор о здоровье и правильном питании», уроков биологии, химии с целью сохранения и укрепления здоровья учащихся.

## ИССЛЕДОВАНИЕ КАЧЕСТВА СЫРА

Исполнитель - Карев Анатолий Дмитриевич, учащийся XI класса  
Научный руководитель - Глубокова Анастасия Николаевна, учитель биологии  
ГБОУ СОШ "ОЦ" с. Лопатино муниципального района Волжский Самарской области

В ходе данной работы были проведены исследования качества сыра.

Каждый покупатель, прежде чем приобрести продукт, обязательно задумается о его пользе. Конечно, каждому важно знать состав продукта, дабы не навредить своему организму. Уже не одно столетие для французов и итальянцев сыр, как вино и хлеб — обязательная часть застолья. Сегодня и нашу национальную кухню невозможно представить без сыра.

*Цель:* Исследовать качество сыра различных производителей.

*Задачи:*

1. Изучение литературы по теме качество сыра.
2. Выявить состав сырных изделий.
3. Экспериментально исследовать состав и качество сыра.
4. Самостоятельно изготовить сыр.

*Гипотеза* что все продукты сырной продукции соответствуют ГОСТам.

Изучив теорию я выяснил, что не существует единственной мировой классификации сырных продуктов. В числе данных факторов - разнообразие способов изготовления одного сорта сыра у разных производителей и разнообразие названий одного типа сыра в разных странах. Самой известной и распространенной классификацией этого продукта считается французская.

Далее нами были выбраны методики по исследованию качества сыра. Это органолептические показатели сыра. И Физико-химические методы исследования такие как: Метод определения массовой доли влаги. Аргентометрический метод определения массовой доли поваренной соли. Метод определения степени зрелости по Шиловичу.

Для проведения практической части данной работы было взято 3 вида сыра: Российский, Пармезан, Эдам, образца сычужного твердого и полутвердого сыра. Была проведена органолептическая оценка сыров.

По органолептическим показателям все образцы соответствуют высшему сорту сыра.

Согласно физико-химической оценки качества сыров показала, что все образцы соответствуют требованиям, установленным в государственном стандарте для данного сорта и пригодны для пищевых целей. Что подтверждает нашу гипотезу.

По органолептическим показателям лучшие результаты имеет сыр «Пармезан». Он меньше крошится, однородно окрашен, обладает лучшими вкусовыми качествами.

## НОМИНАЦИЯ «ЭКОЛОГИЯ»

### ***ВЛИЯНИЕ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ***

Исполнитель - Бочкарева София Алексеевна , ученица 11 «Г» класс

Научный руководитель - Богомолова М.А., учитель химии высшей категории

*ГБОУ СОШ № 5 «ОЦ» им. Бочарикова М.П. г. Новокуйбышевск Самарской области*

Проживая в нефтегазодобывающем регионе, мне стало интересно, каково экологическое состояние моего родного края и какое влияние нефти и нефтепродуктов на живые организмы.

*Цель:* изучение влияния нефти и нефтепродуктов на живые организмы.

*Объект исследования:* живые организмы (водоросли, салат, дождевые черви), подвергшиеся влиянию нефти и нефтепродуктов.

*Предмет исследования:* качественные и количественные экологические показатели живых организмов подвергшихся влиянию нефти и нефтепродуктов.

*Гипотеза исследования:* я предполагаю, что нефтепродукты несут большую опасность для окружающей среды и живых организмов.

Нефть и нефтепродукты создают пленку на поверхности вод, что препятствует проникновению света и кислорода. Вследствие этого и пагубного влияния компонентов нефти и нефтепродуктов на представителей живых организмов водоемов.

Многие исследователи отмечают сильное токсическое действие легкой фракции на микробные сообщества и почвенных животных. Под влиянием углеводов отмечается гибель неустойчивых видов растений. Вследствие этого происходит обеднение видового состава растительности, формирование ее специфических ассоциаций вдоль технических объектов, изменение нормального развития водных организмов.

Мною экспериментально была создана ситуация искусственного попадания нефти и нефтепродуктов в природные условия, основываясь на результатах проведенного опыта, я пришла к выводу, что при попадании нефти и нефтепродуктов в живую среду происходит изменение экологического баланса, что пагубно влияет на растения и живые организмы.

Результаты моего исследования были представлены на уроках биологии и химии в параллели 9-11 классов.

## КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА АНТРОПОГЕННЫХ НАРУШЕНИЙ ПОЧВЫ ОКРЕСТНОСТЕЙ СЕЛА СТАРОШЕШМИНСКА

Исполнитель - Горина Ольга, ученица 11 класса,  
Научный руководитель - Баранова Наталья Ивановна, учитель биологии  
МБОУ «Старошешминская СОШ» Нижнекамского муниципального района Республики  
Татарстан

Сейчас загрязнение почв – одна из наиболее актуальных проблем человечества. Мы выдвинули гипотезу: антропогенные нарушения почвы в окрестностях села Старошешминска незначительны, представлены, бытовым мусором и следами сельскохозяйственной деятельности, их интенсивности – невысокая. Для проверки гипотезы мы поставили цель - изучить основные типы антропогенных нарушений почв в окрестностях села Старошешминска и разработали несколько задач.

Работа проводилась двумя выходами в августе и двумя выходами в сентябре 2018 года. Статистическая обработка материала и оформление – сентябрь-декабрь 2018 года.

Для проведения исследования мы выбрали несколько методик: наблюдение, количественный и качественный учёт антропогенных нарушений почвенного покрова мы осуществляли методом маршрутного учета. Для этого мы выбрали хорошо известные участки местности, проходили примерно на расстоянии 300 м от застроенной жилой территории, вели учёт разных групп антропогенных нарушений почв, по возможности их описывали и наносили их на карту-схему.

По результатам работы были нанесены антропогенные нарушения почв на карту местности, определены экологические последствия выявленных нарушений, составлен прогноз развития экологической ситуации в данной местности и разработаны предложения по улучшению и сохранению почв. Гипотеза не подтвердилась.

Выявленные нами нарушения почвенного покрова имеют серьезные последствия. Захламление поверхности почвы бытовыми отходами влечет за собой не только отрицательные последствия для ландшафта. Пластик, полиэтилен, стекло могут годами лежать, не разрушаясь, а именно они обнаружены практически повсеместно. Постоянно осуществляется приток новых отходов. Те материалы, которые разлагаются, загрязняют почву и подземные воды химическими загрязнителями, например, фенолсодержащими веществами. Через грунтовые воды они могут проникнуть в реки и нанести вред гидробионтам. Значительные территории подвержены загрязнению за счет разложения старых навозных куч, заброшенных силосных ям. Они горели этим летом, отравляя атмосферу. Заброшенные и разваливающиеся сельскохозяйственные постройки загромождают большие территории, разваливаются и захламляют почву. Огромные территории выведены из какого-либо хозяйственного или природного использования. Нарушен природный ландшафт. Пожары на заброшенных сельскохозяйственных территориях перекинулись на водоохранные территории малой реки Оши. Берег оголен, древесно-кустарниковая и травянистая растительность погибла. В итоге может усилиться водная и ветровая эрозия побережья, что может повлечь за собой обрушение берегов, изменение течения реки и другие последствия. Мы пришли к выводам:

1. На изучаемой территории отмечены следующие типы изменений почвенного покрова антропогенного происхождения: сельскохозяйственные, транспортные, строительные, рекреационные.
2. Количественный и качественный учёт ТБО антропогенного происхождения на окраинах села Старошешминска показал, что ТБО на различных свалках вокруг села представлены полиэтиленовой пленкой, различными пластиковыми упаковками, стеклотарой, битым стеклом, тряпьем, резиной, сломанными пластиковыми игрушками и предметами обихода, бумагой
3. Современная экологическая обстановка в селе напряженная, требующая вмешательства специалистов. Если никаких мер не будет принято в ближайшее время, загрязнение почвенного покрова будет усиливаться.

## ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛАЖНОСТИ ВОЗДУХА И ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЕЕ НА ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА

Исполнитель - Иванов Сергей Андреевич, студент 1 курса Специальность 35.02.16.Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники

Научный руководитель - Фролова Екатерина Степановна, преподаватель физики  
*ГБОУ СО СГТ С. Сергиевск Самаркой Области*

Воздух – неотъемлемая часть в жизни каждого человека – это один из источников жизни. Человек не может жить без воздуха. Атмосферный воздух представляет собой смесь различных газов и водяного пара. Важное значение для человека наряду с температурой и давлением атмосферы имеет количество в ней водяных паров. Относительная влажность воздуха - важный экологический показатель среды. От влажности зависит интенсивность испарения влаги с поверхности кожи человека. А испарение влаги имеет большое значение для терморегуляции организма. При слишком низкой или слишком высокой влажности наблюдается быстрая утомляемость человека, ухудшение восприятия и памяти.

Влажность влияет не только непосредственно на самого человека, но на окружающий его мир. Хранение произведений искусства и книги требуют поддержания влажности воздуха на необходимом уровне. Поэтому в музеях на стенах вы можете видеть психрометры (прибор для измерения влажности). Продукты питания, строительные материалы и даже многие электронные компоненты допускается хранить в строго определенном диапазоне относительной влажности воздуха. Многие технологические процессы возможны только при строгом контроле содержания паров воды в воздухе производственного помещения. Хотя количество водяного пара в атмосфере сравнительно невелико, роль его в атмосферных явлениях значительна. Конденсация водяного пара приводит к образованию облаков и последующему выпадению осадков, что приводит к выравниванию климатических условий в достаточно удаленных друг от друга районах Земли. Известно, что большое значение имеет знание влажности в метеорологии для предсказания погоды. В сухом воздухе, имеющем малую относительную влажность, испарение (и связанное с ним охлаждение) происходит быстро. В воздухе с большой относительной влажностью испарение замедляется и охлаждение незначительно.

Рассмотрев поставленные нами вопросы, мы пришли к выводу, что невидимый нами воздух (содержание в нем водяного пара) которым мы дышим и к которому мы привыкли, может влиять не только на самого человека, но и на все, что его окружает. В этой научно-исследовательской работе был изучен вопрос о влиянии влажности воздуха на жизнедеятельность человека.

Люди весьма восприимчивы к влажности. От нее зависит интенсивность испарения влаги с поверхности кожи. Жара труднее переносится при высокой влажности воздуха. В этих условиях затруднен отвод тепла за счет испарения влаги. Поэтому возможен перегрев тела, нарушающий жизнедеятельность организма. В сухом воздухе, напротив, происходит быстрое испарение влаги с поверхности кожи, что приводит к высыханию слизистых оболочек дыхательных путей. Для оптимального теплообмена человеческого организма при температуре 20-25°C наиболее благоприятна относительная влажность порядка 50%. При более высокой температуре предпочтительна влажность около 20%.

Данная работа имеет практическое значение и может быть использована на уроках физики или факультативных занятиях, а также для самообразования студентов.

Для улучшения состояния влажности в кабинетах мы рекомендуем:

1. Опрыскивание. С помощью этого простого и действенного метода можно увеличить влажность воздуха.

2. Увеличить в кабинетах количество зеленых насаждений. Листья зеленых растений испаряют воду и способствуют повышению влажности воздуха, а это улучшает самочувствие людей.

3. Устанавливать резервуары с водой между ребер радиатора

4. Применять электрические увлажнители воздуха. Он разбрызгивает маленькие капельки воды, которые сразу рассеиваются в воздухе, не оседая на растения, мебель, ковры, растения.

## **ПУТИ, СРЕДСТВА, МЕТОДЫ ЛИКВИДАЦИИ НЕГАТИВНОЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНЫ НА ТЕРРИТОРИИ С.П. АЛЕКСАНДРОВКА М.Р. СТАВРОПОЛЬСКИЙ И НП «САМАРСКАЯ ЛУКА»**

Исполнитель - Кокойло В.И. - учащийся 10 класса

Научный руководитель - Савкин Д.И. – учитель истории, обществознания и географии  
*ГБОУ СОШ №7 г. о. Жигулёвск*

Цель исследования: выявить и обосновать причины возникновения негативной экологической зоны на территории с.п. Александровка м.р. Ставропольский, национального парка «Самарская Лука», определить пути, средства и методы её ликвидации.

Задачи исследования: провести мониторинг экологического состояния компонентов природы и всего природного комплекса в негативной зоне, определить пути, средства и методы формирования и укрепления экологического правопорядка, защищённости жизненно важных экологических прав и интересов жителей, прежде всего, права на чистую, здоровую и благоприятную для жизни окружающую среду.

Практическая значимость исследования: мы считаем, что реализация идей нашего исследования поможет восстановить жизнедеятельность всех компонентов и природного комплекса на территории с.п. Александровка и НП «Самарская Лука».

Выводы и предложения:

1. В результате более чем двадцатилетнего нарушения эксплуатации объекта коммунального хозяйства, т.е. канализационной станции в с.п. Александровка на её территории и НП «Самарская Лука» произошли глубокие, порой, необратимые изменения природной среды, повлекшие за собой ухудшение здоровья людей, нарушение природного равновесия, разрушение некоторой части естественных экологических систем, что привело к возникновению негативной экологической зоны.

2. Неоднократные обращения жителей с.п. Александровка к властным, правоохранительным, природоохранным структурам приводили лишь к обещаниям, отпискам и отговоркам, а люди как оставались, так и остаются на сегодняшний день заложниками негативной экологической зоны. Население всех возрастов продолжает дышать зловонием, потому что вся эта территория находится под жёстким экологическим прессингом.

3. В связи со сложившейся негативной экологической ситуацией и неприятием конкретных мер соответствующими органами и службами по её ликвидации мы соберём подписи от всех жителей села и направим их во все структуры Самарской области, включая СМИ.

4. В порядке практической реализации экологической проблемы рекомендуем Александровскому участку ЖКХ, «СтавропольРесурсСервис» изыскать финансовые ресурсы и осуществить замену оборудования на большой и малой КНС на автоматическое с установкой более современных насосов. Закрепить за работой КНС индивидуального специалиста-сантехника в штатном режиме ЖКХ.

5. В дальнейшем, всем ответственным структурам необходимо тщательно продумать вопрос о путях, средствах и методах ликвидации многолетнего отстойника нечистот и проведении дезинфекции всей негативной экологической зоны.

6. Наш проект направлен, прежде всего, на защиту прав человека, на оздоровление среды обитания людей и экосистем, сохранения компонентов природы и всего природного комплекса на территории с.п. Александровка, НП «Самарская Лука» и, как законопослушные граждане, мы не окажемся безучастными в вопросах ликвидации возникшей негативной экологической зоны

## ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЭКОСИСТЕМЫ ЯИЦКИЕ ОЗЕРА С ПОМОЩЬЮ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДИК

Исполнители - Кузьменко Даниил Алексеевич, 10 «А» класс, Мельникова Анастасия Сергеевна, 10 «Б» класс

Научный руководитель - Колесникова Татьяна Анатольевна, учитель химии и биологии ГБОУ школы-интерната № 17, высшая квалификационная категория  
ГБОУ школа-интернат № 17 (МБУ ЦДТ «ИРБИС»)

*Цель исследования:* Изучить видовой состав флоры и фауны Яицких озёр и прилегающей территории. Оценить экологическое состояние данной экосистемы с применением различных методик и сделать выводы.

*Задачи:*

1. Изучить методы биоиндикации и провести химический анализ озёрной воды, используемый для определения качества воды и процессов самоочищения озёр. (По Майеру, по Ашихминой, по Гигевичу, Власову, Вынаеву).

2. Выявить среди прибрежно-водных растений виды – индикаторы процессов самоочищения биоценоза Яицких озёр.

3. Установить интенсивность процессов самоочищения биоценоза Яицких озёр.

4. Выявить редкие и охраняемые виды растений и животных данной рекреационной территории.

5. Сделать соответствующие выводы и сформулировать рекомендации.

Для исследовательской работы мы использовали несколько методик

1. Оценка экологического состояния Яицких озёр с помощью беспозвоночных животных

Индекс Майера =  $(3*1) + (6*2) + (2*1) = 17$ , что находится в интервале от 16 до 21 и соответствует воде второго класса – «чистая». На улучшение качества воды указывает появление ручейников.

2. Оценка экологического состояния Яицких озёр с помощью водорослей ( по Т. Я. Ашихминой).

Определение систематического положения водорослей происходило при помощи «Определителя пресноводных водорослей» А.А. Гуревича.

*Результаты:*

Нами было обнаружено 5 систематических групп в том числе, 3 - мезосапробные и 2 – полисапробные. Водорослей, обитающих в олигосапробной зоне нами не было обнаружено, и это свидетельствует о том, что данный водоём по степени загрязнённости не является «чистым», а относится к «умеренно-загрязнённым».

3. Методика по Гигевичу, Власову, Вынаеву.

*Результаты:* Судя по состоянию и видовому разнообразию водной флоры и фауны озеро сильно эвтрофицировано, природный баланс в нём нарушен, и оно находится в процессе деградации.

*Заключение.* На основании подробных биологических и химических исследований мы сделали вывод о том, что современное состояние экосистемы Яицких озёр вместе с прилегающими территориями и биокомпонентами можно оценить как относительно стабильное. На основании проведенных исследований, мы пришли к выводу о том, что Яицкие озера испытывают антропогенную нагрузку и это приводит к тому, что различные целостности структурных связей экосистемы и естественные процессы развития флоры и фауны замедляются, что в конечном итоге может негативно отразиться на биоразнообразии данной территории.

*Рекомендации:*

1. Совместно с ООО «СКС» проводить мониторинги контроля загрязнения воды в данной экосистеме.

2. Проводить контроль за случайными сбросами в Яицкие озера. Привлечь для этого активных школьников и взрослых людей – жителей с. Яицкое.

3. Вести просветительскую работу среди учащихся.

4. Расклеить информационные письма и создать информационный стенд совместно с работниками администрации поселения о том, что данной рекреационной территории присвоен статус особо охраняемой.

## ЭКТОУР «МАЛАЯ РОДИНА»: ОТ ПОЗНАНИЯ К ЛЮБВИ

Исполнитель - Кулькова Ольга Михайловна, 9 Б класс  
Научные руководители - Шияпова Елена Александровна, к.п.н, учитель русского языка и литературы, Акимова Раиса Рамисовна, учитель обществознания и права  
*ГБОУ СОШ им. П.В. Кравцова с. Старопохвистнево*

Глубокими корнями связан человек со своей землей, с тем местом, где он родился, жил, учился. На долгие годы сохраняются в памяти человека картины родных мест. Они живут в сердце каждого, не теряя со временем привлекательной свежести и яркости красок. История и культура, быт и природа – все это становится частицей жизни, приобщает нас к высокому чувству любви к своей стране.

*Цель проекта:* воспитание «деятельной любви» к малой Родине, культуры поведения людей в природе, формирование у детей и подростков способности и готовности совершать осознанные практические действия, направленные на сохранение природы родного края.

*Задачи:*

1. Повысить уровень информированности детей о богатствах (красотах, ресурсах, памятниках) родного края.
2. Научить детей культурно вести себя на природе (убирать мусор после пикников, не разводить костров в пожароопасный период, не рвать цветы, которые все равно завянут по дороге домой и т.п.).
3. Сформировать устойчивое положительное отношение к походам на природу, восприятие их как формы культурного досуга.
4. Сформировать у детей потребность в общении с природой, осознанное уважительное и бережное к ней отношение, готовность прилагать усилия к тому, чтобы ее сохранить.

*Практическая значимость:* с образовательными целями экскурсионный маршрут может использоваться для проведения занятий с учащимися разных возрастных групп: младшими школьниками (1-4 классы) – для уроков окружающего мира, первичного ознакомления с природой родного края; школьниками среднего звена (5-8 классы) – для уроков биологии растений, грибов, лишайников, животных, экологии, а также для внепрограммных занятий в кружках и секциях естественного цикла; старшими школьниками (9-11 классы) – для уроков общей биологии, экологии, индивидуальной исследовательской деятельности воспитанников биоэкологических объединений.

С воспитательными целями экскурсия может использоваться для прохождения маршрута детьми с родителями в целях экологического просвещения и воспитания, природоохранных мероприятий.

## ВЛИЯНИЕ СИНТЕТИЧЕСКИХ МОЮЩИХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОСУДЫ НА БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОБЪЕКТЫ

Исполнитель - Культина Мария Александровна, 10 класс ГБОУ СОШ № 3 г. о. Чапаевск Самарской области

Научный руководитель - Тисленко Елена Анатольевна, учитель биологии высшей категории ГБОУ СОШ № 3 г. о. Чапаевск, Самарской области

С давних времен для поддержания чистоты человек использовал моющие средства. В последнее время их большое количество. Представители различных фирм рекламируют по телевизору свою продукцию, убеждая нас в том, что именно она самая лучшая и самая надежная, гарантируя ее безопасность и качество. Люди приходят в магазин и, руководствуясь рекламой, покупают то или иное моющее средство.

*Цель:* произвести оценку влияния синтетических моющих средств на биологические объекты.

*Задачи:*

1. Изучить теоретический материал о синтетических моющих средствах для посуды.
2. Провести социологический опрос по использованию моющих средств для посуды.
3. Определить рН водных растворов моющих средств для посуды.
4. Экспериментально изучить влияние моющих средств на биологические объекты.

*Гипотеза:* синтетические моющие средства для посуды токсичны и оказывают негативное влияние на биологические объекты.

*Объект исследования:* синтетические моющие средства для посуды.

*Предмет исследования:* реакция биологических объектов на растворы синтетических моющих средств для посуды.

В условиях постоянного увеличения синтетических средств, поступающих в обращение, актуальной проблемой является их изучения в целях получения информации о потенциальной опасности веществ и разработке профилактических мероприятий, направленных на предотвращение неблагоприятного воздействия на организм человека и окружающую среду. Эта тема касается каждого, актуальна для всех.

**Практическая значимость** работы заключается в том, что ее основные положения и результаты могут быть использованы при проведении школьного курса биологии, химии, экологии; классных часов; при беседах с учащимися и их родителями на родительских собраниях.

На втором этапе работы экспериментальным путем проверили влияние растворов синтетических моющих средств на биологические объекты, используя, в том числе и метод биоиндикации.

*Выводы и практические рекомендации:*

1. Эксперименты показали, что средство, полученное в домашних условиях, не оказывает негативного влияния на биологические объекты.

2. Все исследуемые синтетические моющие средства для посуды являются агрессивными веществами, требующими очень осторожного использования.

*В связи, с чем рекомендуем:*

1. При мытье посуды использовать моющее средство, полученное в домашних условиях, так как оно не оказывает негативного влияния на биологические объекты и не вредит здоровью человека.

2. Отдавая предпочтение синтетическим моющим средствам при мытье посуды, нужно соблюдать рекомендации, данные на упаковке средства, а так же выполнять требования, указанные в памятке «Правила использования бытовой химии».

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВИДОВОГО СОСТАВА МЕДОНОСНЫХ РАСТЕНИЙ ОКРЕСТНОСТЕЙ С. САМОВОЛЬНО-ИВАНОВКИ И ОРЕХОВКИ

Исполнитель - Лисицына Екатерина Сергеевна, учащаяся X класса  
Научный руководитель - Канаева Татьяна Петровна, учитель биологии I категории  
ГБОУ СОШ с. Самовольно-Ивановка муниципального района Алексеевский Самарской области

*Цель* моей исследовательской работы изучить видовой состав медоносных растений окрестностей сёл. Самовольно-Ивановки и Ореховки.

Исходя из поставленной цели определила следующие *задачи*:

- изучение научной литературы по данной теме;
- изучение видového состава, жизненных форм, распространения по отношению к влажности и сроков цветения медоносных растений данной местности;
- ознакомление с состоянием пчеловодства в сёлах Самовольно-Ивановки и Ореховки.

Изучение биологического разнообразия растений – медоносов актуальна по многим причинам. Главное для человека, что они являются основой для получения продукта – мёда и других побочных пчелопродуктов. Истоки целебных свойств мёда в кормовой базе пчёл, а значит в медоносах. Ведь именно от подходящего качественного и количественного состава растений, зависит качество мёда.

Другая причина – необходимость сохранения и восстановления популяций медоносных растений после разнообразных антропогенных воздействий.

Практическое значение исследовательской работы

1. Приобретены знания о видовом составе, жизненных формах, сроках цветения и других экологических особенностях медоносных растений.

2. Эти сведения могут быть использованы пчеловодами сёл для размещения пасек близко к массивам медоносных растений. Окружающая пасаку растительность должна быть разнообразна и отличаться хорошими медоносными свойствами. При таких условиях взятки бывают равномернее, обильнее и продолжительнее. Это очень важно для пчёл, которые должны быть обеспечены кормом с ранней весны до поздней осени.

3. Важно принимать во внимание сроки цветения медоносов и заранее планировать время размещения пасек, чтобы успеть к началу нектаровыделения большинства растений. Подготовить сильные пчелиные семьи.

4. Эти сведения могут быть использованы при изучении классификации растений по семействам на уроках ботаники и во внеклассных мероприятиях.

5. Повышение интереса к растениям нашей местности и привитие бережного отношения к природе.

*Выводы и предложения*

Таким образом, изучая научную литературу и по наблюдениям пчеловодов, можно сделать вывод, что окружающая растительность должна быть разнообразна и отличаться хорошими медоносными свойствами.

В результате исследований окрестностей сёл Самовольно-Ивановки и Ореховки определила 70 видов медоносных растений, принадлежащих к 12 семействам. В своей работе я рассмотрела деление на экологические группы по двум направлениям: жизненные формы медоносных растений и группы растений по отношению к влажности. Полезно связывать пчеловодство с плодоводством, располагая пасеки близ садов, доставляющих прекрасный, нежный и ароматный мед. Затем следует ставить пасеки поближе к полям с масличными растениями и донниками, которые отличаются высокими медоносными свойствами. Для лучшего использования всех видов медоносной растительности целесообразно ставить пасеки близ взятки разнотравья и прилегающих лугов.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАГРЯЗНЁННОСТИ ВОЗДУХА СЕРОВОДОРОДОМ МЕТОДОМ ЛИХЕНОИНДИКАЦИИ

Исполнитель - Луканчева Юлия Сергеевна, 11 класс

Научный руководитель - Реутова Людмила Геннадьевна, учитель биологии

ГБОУ СОШ «ОЦ» пос. Серноводск

Один из специфических методов мониторинга загрязнения окружающей среды – биоиндикация (определение степени загрязнения геофизических сред с помощью живых организмов, биоиндикаторов). Лишайники - одни из самых распространённых индикаторов состояния окружающей среды. В посёлке Серноводск Самарской области, расположен целебный источник сероводородной воды, но часто в воздухе присутствует неприятный запах сероводорода, причём он ощущается не только у самого озера, так можно ли методом лишеноиндикации определить загрязнённость воздуха сероводородом.

*Цель:* определить воздействие сероводорода воздуха на рост лишайников.

*Задачи:*

1. Изучить имеющиеся источники литературы.
2. Определить методом лишеноиндикации влияние сероводорода воздуха на рост лишайников.
3. Сделать выводы о состоянии воздуха на территории посёлка Серноводск.
4. Составить рекомендации для населения.

В начале нашего исследования мы обратились в лабораторию ФМБА России с вопросом: «Производятся ли замеры сероводорода в воздухе на территории курорта?». В ответ мы услышали, что официально замеры производились несколько лет назад, и в районе Серного озера предельная концентрация сероводорода была значительно выше нормы (230 мг/м<sup>3</sup>). После чего у озера был установлен баннер, призывающий население и отдыхающих соблюдать осторожность, не находиться у озера долгое время. Замеров уровня сероводорода в других частях посёлка не производилось, а ведь запах тухлых яиц мы ощущаем и вдали от озера, а в зависимости от направления и силы ветра и далеко за пределами посёлка.

В лишеноиндикационных исследованиях в качестве субстрата мы использовали осину.

Подсчёты велись в трёх квадратах:

1. в непосредственной близости от Серного озера;
2. в парковой зоне курорта, примыкающей к Серному озеру;
3. в лесной зоне близ посёлка Серноводск у Сергиевской лыжни.

В каждом из которых подсчитывали общее число исследуемых деревьев и деревьев, покрытых лишайниками.

Мы установили что, при удалении от Серного озера показатель относительной чистоты атмосферы увеличивается, но при этом, на небольшом удалении от источника сероводорода (400 метров), встречаемость лишайников достаточно редкая, а значит уровень сероводорода в воздухе значительный, так как других загрязнителей воздуха вблизи от парка нет, а значит нахождение там не безопасно для человека. Мы не сразу ощущаем на здоровье воздействие сероводорода, хотя и очень часто чувствуем его запах, особенно это актуально для населения, живущего в непосредственной близости от сероводородных источников.

Методом лишеноиндикации мы доказали, что сероводород пагубно воздействует на рост и развитие лишайников, а также определили, что это воздействие распространяется на значительную территорию посёлка Серноводск. К сожалению, защитить себя от вредного воздействия сероводорода мы, жители посёлка Серноводск можем не всегда. Чтобы обезопасить себя нужно соблюдать правила:

1. не прогуливаться по берегу Серного озера, а как мы выяснили и прогулки по парку могут причинить вред здоровью,
2. при наличии в воздухе запаха сероводорода постараться находиться в закрытом помещении,
3. знать симптомы отравления сероводородом и правила оказания первой медицинской помощи.

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ У ШКОЛЬНИКОВ П. Г.Т. УСТЬ - КИНЕЛЬСКИЙ

Исполнитель - Лупало Екатерина Андреевна, обучающаяся 9 класса  
Научный руководитель - Сотникова Любовь Евгеньевна, учитель биологии  
ГБОУ СОШ №2 п.г.т. Усть-Кинельский Самарской области

По данным Всемирной организации здравоохранения в настоящее время аллергические реакции занимают по распространенности третье место после сердечнососудистых и онкологических заболеваний, а в некоторых экологически неблагоприятных регионах выходят на первое место.

*Цель работы:* изучить степень распространенности основных аллергических заболеваний и факторов риска их развития у различных возрастных групп школьников.

*Задачи исследования:*

- изучить по различным информационным источникам материал по проблеме исследования;
- провести социологический опрос и проанализировать полученные данные;
- сравнить показатели распространенности аллергических заболеваний среди школьников со среднестатистическими данными;
- выявить факторы риска развития аллергических реакций и изучить меры их профилактики.

*Практическая значимость исследования:*

Материалы исследования можно использовать для бесед с родителями, на классных часах, занятиях кружков и факультативов.

Полученные показатели распространенности аллергических заболеваний у школьников позволяют обосновать необходимость мер, направленных на предупреждение заболеваний, что в свою очередь способствует сокращению пропусков уроков школьниками.

Проведенные нами исследования позволили сделать следующие *выводы:*

1. После обработки полученных результатов методами математической статистики выяснилось, что признаки аллергии имеют 37 школьников (31% от общего числа респондентов). Причем, у данных подростков встречаются различные виды аллергии - пищевая (64%), бытовая (36%), эпидермальная (19%), лекарственная (17%) и пыльцевая (14%).

2. Нередки случаи проявления аллергических реакций на действие веществ, относящихся к различным видам аллергенов. Из 37 школьников с проявлениями аллергии 22 человека имеют один вид аллергии; 12 человек - два различных вида аллергии и 2 человека указали аллергены, относящиеся к трем видам аллергии.

3. Аллергические реакции у девочек (49,1%) встречаются чаще, чем у мальчиков (31,17%). У мальчиков причиной аллергии на первом месте были пищевые (44%) и бытовые (31%) аллергены и лишь в 19% случаев пыльцевые и эпидермальные (6%) аллергены. У девочек наиболее частыми причинами развития аллергических состояний были пищевые аллергены (49% случаев), на втором месте лекарственная аллергия.

4. Не отмечено никакой тенденции к снижению распространённости аллергии. Анализ распространенности аллергических реакций среди школьников разных возрастных групп показывает, что признаки аллергии встречаются у 31% респондентов.

Меры профилактики направлены на устранение причин и условий, способствующих возникновению заболеваний (борьба с неблагоприятными факторами внешней среды, устранение аллергенов, медикаментозное лечение, пропаганда знаний об аллергии). Учитывая, что предрасположенность к аллергии передается по наследству, первичную профилактику следует начинать с подготовки будущих родителей к рождению здорового потомства.

## ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА РЕК И ОЗЕР СЕРГИЕВСКОГО РАЙОНА

Исполнитель - Решетняк Владислав Сергеевич, студент 2 курса

Руководитель - Болтунова Олеся Викторовна, преподаватель

ГБПОУ СО СГТ

Питьевая вода – важнейший фактор здоровья человека. На Всероссийском водном конгрессе «Водные ресурсы России для обеспечения устойчивого развития страны, экологической безопасности и здоровья населения» проходившего с 27 июня по 30 июня 2017 г. был рассмотрен спектр вопросов развития водохозяйственного комплекса страны, а также актуальные проблемы охраны, защиты и рационального использования водных ресурсов. Основное внимание в ходе мероприятий конгресса уделялось проблеме, которая в самом ближайшем будущем может принять глобальный масштаб – это судьба чистой воды

Проблемы чистой воды и охраны водных систем становятся все более острыми. Загрязнение воды преимущественно происходит вследствие сброса в нее промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов. В некоторых водоемах загрязнение настолько велико, что произошла их полная деградация как источников водоснабжения.

*Актуальность.* Из-за нарушения экологического равновесия в водоемах создается серьезная угроза значительного ухудшения экологической обстановки в целом. Поэтому перед человечеством стоит огромная задача охраны гидросферы и сохранения биологического равновесия в биосфере. Только наблюдение и изучение разнообразных процессов, протекающих в экосистемах, может позволить в будущем устранить противоречия. Водоемы, находящиеся около села Сергиевск все больше становятся объектами исследования экологов. Они могут стать местом отдыха, так и зоной экологического бедствия.

*Гипотеза:* Если не предпринимать меры по очистке водоёмов, то в ближайшее время произойдет вымирание различных видов рыб, живых организмов и растений, тем самым нарушится экологическая безопасность населения Сергиевского района.

*Цель работы:* исследовать параметры воды на территории Сергиевского района разными способами и провести их сравнительный анализ.

*Задачи:*

1. Проанализировать простейшие способы измерений параметров воды.
2. Провести сравнительный анализ разных способов очистки воды.
3. Сконструировать модели фильтров для очистки воды.
4. Определить жизненное состояние зеленых насаждений и почвенно-травянистого покрова.
5. Принять участие в уборке водоемов, и природоохранных акциях.
6. Познакомиться с работой ФНС.

*Объект* водоёмы Сергиевского района и почвенно-травянистый покров вокруг них.

*Предмет* пути улучшения экологического состояние водных ресурсов

*Практическая значимость и предложения:*

Ландшафт мест отдыха на водных объектах населения с. Сергиевск, требует планомерной рекультивации. Следует определить конкретные места отдыха в соответствии с санитарными нормами. Необходимо решить проблему утилизации мусора

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Исполнитель – Редичкина София Олеговна, учащаяся X класса

Научный руководитель – Андреянов Сергей Владимирович, учитель химии и биологии  
ГБОУ СОШ с. Петровка м. р. Борский Самарской области

*Цель исследования:* изучить влияние автомобильного транспорта на здоровье человека и окружающую среду.

*Задачи исследования:*

1. Определить интенсивность движения по автотрассе Языково-Борское, количество выхлопных газов автомобильного транспорта и их влияние на здоровье человека.

2. Определить концентрацию свинца в листьях растений, растущих около автотрассы Языково-Борское.

*Практическая значимость* заключается в установлении загрязнений атмосферы выхлопными газами вблизи автотрассы Языково-Борское, влияние выхлопных газов на здоровье людей.

В основной части работы изучена история возникновения автотранспорта, отражены факторы отрицательного влияния автомобильного транспорта на человека и окружающую среду, а так же показана методика и результат определения выхлопных газов за три месяца, методика и результат определения свинца в листьях растений. На основе анкетирования местных жителей были выявлены наиболее частые заболевания людей проживающих возле автомагистрали.

Проведя исследование, мы пришли к следующим *выводам:*

1. За период сентябрь-ноябрь 2018 года по автотрассе Языково-Борское за 1 час проезжает 40, 36, 32 машины (соответственно по месяцам). Расчетное количество выхлопных газов составляет: 2,96 л/час, 2,664 л/час, 2,368 л/час (соответственно по месяцам).

По итогам трех месяцев наблюдается снижение интенсивности движения и количеств выбросов в 1,25 раз. Это можно объяснить тем, что некоторые автолюбители ближе к зиме не пользуются личным транспортом.

2. Исследования показывают наличие свинца в растениях, растущих поблизости от автотрассы Языково-Борское. Количество свинца, оседающее на листьях, зависит от расстояния от автодороги, максимальное – 4,05 г у самой дороги, через 10 м – 2,85 г; на расстоянии 25 м – 0,6 г и не обнаруживается на расстоянии 100 м.

*Предложения.* На наш взгляд, основными путями снижения экологического ущерба от автотранспорта являются следующие: установка фильтров, замена добавок в горючее, содержащие свинец, четкая организация движения, исключающая частную смену режимов работы двигателей. Кардинальным решением проблемы являются замена двигателей внутреннего сгорания иными.

Экологическая обстановка может значительно улучшиться увеличением площади зеленых насаждений. Один гектар деревьев хвойных пород задерживает за год 40 тонн пыли, а лиственных - около 100 тонн. Деревья с широкими кронами и кустарники, посаженные вдоль дороги, очищают воздух от пыли, сажи, улучшают микроклимат местности.

В связи со сложившейся обстановкой у людей проживающих возле автомагистрали мы прошли по жильцам и предложили посадить им в своем саду следующие виды деревьев: ель, сосна, береза, клен, рябина, жимолость. Жители прислушались к нашей просьбе и высадили данные виды.

## ВЛИЯНИЕ ДИОКСИНОВ НА ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ И ТУБЕРКУЛЕЗНУЮ ИНФЕКЦИЮ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ

Исполнитель - Чижова Милана Владимировна, 10 класс

Научный руководитель - Тисленко Елена Анатольевна, учитель биологии высшей категории  
ГБОУ СОШ № 3 г. о. Чапаевск, Самарской области

Основные пути поступления диоксинов в организм человека - с продуктами питания и мелкодисперсными аэрозолями. Они медленно разрушаются в среде обитания и накапливаются в организме, переходят в эмбрионы и с молоком матери в значительных количествах поступают в организм новорожденных. Туберкулез остается важной национальной и международной проблемой. Изучение воздействия диоксинов на здоровье населения необходимо для оценки опасности контакта с ними, возможной профилактики заболеваний, вызываемых диоксинами, и для разработки методов их лечения. Этим определяется *актуальность* нашей работы.

*Цель:* изучить влияние диоксинов на органы дыхания и туберкулезную инфекцию.

*Для решения проблемы и достижения цели нами были поставлены следующие задачи:*

- изучить литературу о болезнях органов дыхания, туберкулезе и обозначить факторы риска развития этого заболевания;
- выявить влияние диоксинов на развитие туберкулезной инфекции у детей и подростков г. Чапаевска.

*Предметом исследования* является влияние диоксинов на развитие туберкулезной инфекции.

*Практическая значимость* работы отражает возможность использования материала данной работы на кружках и факультативных занятиях, что повышает мотивацию учащихся.

*На основе проведенных нами исследований мы сделали следующие выводы:*

- В условиях загрязнения окружающей среды диоксинами у детей и подростков повышена частота острых респираторных инфекций. При экспозиции к диоксидам изменяется реактивность организма, вследствие чего доля лиц, часто болеющих острыми респираторными инфекциями, повышается в 2-4 раза. При этом возрастает частота хронического тонзиллита (в 1,7-3,3 раза), хронического аденоидита (в 1,5 раза), атопического дерматита (в 1,7 раза), обструктивного бронхита (в 2,3 раза).
- В загрязненной диоксинами зоне проживания частота лимфатического диатеза у детей, являющегося признаком незрелости иммунной системы, возрастает в 1,5 раза.
- На территориях, загрязненных диоксинами повышена инфицированность МБТ и заболеваемость детей и подростков туберкулезом.
- Диоксины способствуют увеличению вероятности инфицирования МБТ детей и подростков в 1,4-2 раза. Первичное инфицирование МБТ в дошкольном возрасте на загрязненных диоксинами территориях происходит в 1,5-1,8 раза чаще.

*В связи с чем рекомендуем:*

1. Ввиду более частой заболеваемости респираторными инфекциями детям на экологически неблагоприятных территориях показан расширенный комплекс профилактических мер в эпидемические сезоны, санация хронических очагов инфекции в носоглотке.
2. Для предупреждения неблагоприятного воздействия диоксинов, снижающих резистентность организма, на загрязненных ими территориях рекомендуется исключение из питания местных сельхозпродуктов и рыбы.
3. Учитывая повышенную в условиях загрязнения окружающей среды диоксинами возможность инфицирования МБТ детей в раннем возрасте, всех их, независимо от возраста, при повышении чувствительности к туберкулину необходимо направлять на консультацию к фтизиатру.
4. Использовать данный материал в учебном процессе с целью углубления знаний по данной теме и развития познавательного интереса.

# НОМИНАЦИЯ «ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ, МАРКЕТИНГ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ»

## СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ПУТИ ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В СПК ИМ. МИЧУРИНА СЕВЕРНОГО РАЙОНА ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Исполнитель – Жирякова Евгения, студентка II курса

Научный руководитель – Чиннова Татьяна Викторовна, преподаватель  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»

Понятие «контроль» можно рассматривать в трех основных аспектах: как функцию управления или элемент управления экономикой; как целенаправленную деятельность; как систему органов, осуществляющих контроль. Но при этом необходимо учитывать, что эти три стороны контроля представляют единое целое. В то же время контроль является сложной системой и нуждается в управлении.

*Цель исследования:* заключается в том, чтобы проанализировать систему контроля на предприятии и разработать пути ее совершенствования.

*Задачи исследования:*

- раскрыть содержание понятия «система контроля»;
- проанализировать деятельность предприятия;
- выявить недостатки в системе контроля на предприятии;
- предложить мероприятия по совершенствованию системы контроля.

*Объектом исследования* послужило - СПК им. Мичурина Северного района, Оренбургской области. Рассматривая финансовые результаты деятельности СПК им. Мичурина, можно сказать, что положение на предприятии неблагоприятное.

При анализе системы контроля СПК им. Мичурина, можно заметить, что проводится лишь поверхностный контроль, в частности осуществляется контроль за пребыванием сотрудника на рабочем месте вместо контроля его работы.

В СПК им. Мичурина система контроля требует внесения изменений. Пути совершенствования контроля в управлении хозяйством могут быть разнообразными и должны проводиться на всех технологических процессах в обязательном порядке. Прежде всего, необходимо совершенствовать контроль материальных и физических ресурсов. Выяснилось, что в хозяйстве осуществляется слабый контроль за производственными ресурсами и реализуемой сельскохозяйственной продукцией, в результате чего хозяйство несет большие потери и убытки. Расчеты показали, что при сокращении случаев хищений продукции дополнительная чистая выручка могла бы составить свыше 590 тыс. руб. в год. Хозяйство несет так же большой ущерб из-за отсутствия контроля за качеством продукции.

Проведя некоторые расчеты, можно сделать вывод, что при правильной организации контролируемых мероприятий, предприятие может дополнительно получить свыше 1 млн. рублей.

В результате исследования было предложено внедрение контроллинга в СПК им. Мичурина, так как существуют проблемы в области управления: низкая оперативность информации; процесс планирования от производства, а не от сбыта продукции; смешение понятий управления прибылью и управления денежными потоками; нет учета по центрам прибыли; сложности с разделением переменных и постоянных затрат; отсутствие контроля за достижением целей предприятия; недостаток информации для принятия управленческих решений, зачастую информация остается невостребованной; низкая культура анализа достижения целей, получение прибыли часто является единственной целью предприятия. Одной из главных ошибок на предприятии является отсутствие стратегических целей развития, разбитых и закрепленных за каждым структурным подразделением предприятия. В таких условиях предприятие является неконкурентоспособным и несостоятельным, чтобы принимать эффективные управленческие решения для выживания в жесткой конкурентной среде. Одним из главных решений существующих проблем является внедрение системы контроллинга. В результате контроля выявляются не только недостатки, но и положительный опыт, который в дальнейшем находит распространение во всей системе, что в значительной степени повышает эффективность производства.

## ПРОЦЕСС ПОДГОТОВКИ, РАЗРАБОТКИ, ПРИНЯТИЯ И РЕАЛИЗАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В ООО КОНЕЗАВОД «САМАРСКИЙ»

Исполнитель – Моисеева Яна, студентка II курса  
Научный руководитель – Чиннова Татьяна Викторовна, преподаватель  
ГБПОУ СО «Сергиевский губернский техникум»

Принятие решений является одним из важнейших аспектов различных областей жизни и трудовой деятельностью людей.

*Цель исследования:* анализ и оценка эффективности управленческих решений принимаемых в ООО Конезавод «Самарский».

*Задачи исследования:*

- раскрыть сущность и виды эффективности управленческих решений;
- выявить оценки эффективности управленческих решений;
- проанализировать процесс принятия решений в организации;
- разработать предложения по увеличению эффективности управленческих решений.

Руководитель и специалисты предприятия в своей практической деятельности постоянно сталкиваются с необходимостью принятия решений по самым разным вопросам. От их качества во многом зависит уровень руководства и результаты производственно-финансовой деятельности.

В ООО «Конезавод «Самарский» сочетают три метода управления: экономические, социально-психологические и административные. Эффективность использования методов управления зависит от многих факторов, таких как общий уровень развития производства, квалификация кадров управления, состояние производственной, трудовой и технологической дисциплины, сложившийся психологический климат в трудовых коллективах. Наибольших успехов обычно добиваются руководители и специалисты, которые умело, сочетают различные средства экономического, административного и социально-психологического воздействий.

В результате проведенного анализа деятельности ООО Конезавод «Самарский» было выявлено, что технология принятия управленческих решений имеет несовершенства и требует доработки.

В данной работе были рассмотрены методы, модели принятия управленческих решений, а также их практическое применение на примере ООО Конезавод «Самарский». Подводя итоги работы, можно сделать следующие *выводы*: принятие управленческих решений является очень важным фактором в деятельности любого предприятия. Менеджер должен сам участвовать во всех этапах принятия решения. Но прежде всего его роль заключается в выборе наиболее подходящего решения из предложенных вариантов и в принятии окончательного решения.

Решение можно рассматривать как продукт управленческого труда, а его принятие – как процесс, ведущий к появлению этого продукта. Способность и умение делать это развивается с опытом, приобретенным руководителем на протяжении всей жизни. Совокупность знания и умения составлять компетентность любого руководителя и в зависимости от уровня последнего говорят об эффективно или неэффективно работающем менеджере.

На эффективность управленческих решений значительное влияние оказывает информационное обеспечение, которое должно быть комплексным и охватывать весь процесс принятия решений. Необходимо знать и методологию принятия решений. Она помогает структурировать процесс и способствует принятию эффективных управленческих решений. Важная роль принадлежит системе планирования. Распространение данного процесса на все уровни управления гарантирует прозрачность деятельности подразделений, позволяет установить характеристики результативности работы. Планы должны лечь в основу оперативных совещаний, оценки деятельности подразделений и их руководителей, анализа объема исполняемых функций, эффективности использования бюджетных средств и т.д. Поэтому необходимым является повышение эффективности управленческих решений, что является главной предпосылкой рационального управления.

## ПУТИ УВЕЛИЧЕНИЯ ДОХОДА ОТ РЕАЛИЗАЦИИ МОЛОКА

Исполнитель - Полатовский Матвей Владимирович, студент 3 курса

Научный руководитель - Гурылёва Оксана Алексеевна, преподаватель специальных дисциплин  
ГБПОУ СО СГТ

Доение коров на МТФ остается одним из наиболее трудоемких процессов при обслуживании дойного стада, занимая около 45-50% всех трудовых затрат. Если установки в доильном зале автоматизированы, то производительность труда операторов повышается в 1,8-1,9 раз.

Вместе с тем с развитием и совершенствованием машинного доения возникли новые проблемы. производственная практика и научные исследования свидетельствуют о том, что при использовании доильных установок с молокопроводом большой протяженности, молоко, вследствие механических воздействий теряет стабильность. при передвижении выдоенного молока по молокопроводам доильных установок большой протяженности изменяются качество молока и свойства молочного жира. при этом жировые шарики группируются в более крупные скопления, оседающие на внутренних стенках доильного оборудования. после его мойки определенное количество жира безвозвратно сливается с промывными водами в канализацию. А так как закупочная цена 1 т молока напрямую зависит от содержания в нем молочного жира, то хозяйства попросту недополучают прибыль по причине использования устаревших доильных установок с молокопроводами большой протяженности. Поэтому внедрение в процесс получения молока современных доильных аппаратов, хорошо согласованных с физиологией животных и доильных установок, обеспечивающих сохранение качества молока, является актуальной задачей.

Работа предполагает *гипотезу*: если заменить устаревшее доильное оборудование на современное, либо провести модернизацию имеющегося, то данные мероприятия позволят уменьшить потери молочного жира и получить дополнительный доход от реализации молока.

*Цель исследования*: провести расчет экономической эффективности использования доильной установки с молокопроводом большой протяженности «молокопровод-200» и выявить пути увеличения дохода от реализации молока.

*Задачи исследования*:

1. Провести исследования проб молока и провести расчет потерь молочного жира при доении молока в доильные ведра и доильные установки с молокопроводом большой протяженности «молокопровод-200» в ООО «Адель».

2. Провести расчет экономической эффективности при доении молока в доильные ведра и доильные установки с молокопроводом большой протяженности «Молокопровод-200» в ООО «Адель».

3. Проанализировать полученные результаты и разработать рекомендации по снижению потерь молочного жира и получения дополнительной прибыли от реализации молока для конкретного хозяйства.

*Практическая значимость* заключается в разработке рекомендаций для конкретного хозяйства по модернизации оборудования с целью снижения потерь молочного жира и получения дополнительной прибыли от реализации молока.

Проведенные исследования и расчеты дают основание сделать заключение, что хозяйство при использовании устаревшей доильной установки с молокопроводом «молокопровод - 200», теряет часть выручки из-за пониженной жирности получаемого при дойке молока. Следовательно, выдаваемое молоко по пути в сборную емкость не должно входить в соприкосновение с большими по площади и негладкими внутренними поверхностями доильного оборудования.

Для устранения выявленных недостатков в ООО «Адель» нами, конечно, было рекомендовано приобрести современное доильное оборудование, которое сокращает потери молочного жира. но так как хозяйство не располагает финансовыми средствами на приобретение нового оборудования, мы посоветовали привести в порядок имеющееся, а именно: устранить провис, заменить изношенные участки, проводить тщательную мойку молокопровода. предложенные мероприятия помогут уменьшить скопление жировых шариков в молокопроводах, что приведет к уменьшению потерь молочного жира и увеличению доходов от реализации молока на 410,18 тыс. руб в год.

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ФОРМУЛ ВЕЛИКИХ МАТЕМАТИКОВ ПРОШЛОГО ВЕКА В СОВРЕМЕННОСТИ

Исполнитель работы: Сапрыкин Илья, 1 курс  
Научный руководитель: Н.В. Макаричева, учитель экономики, менеджмента и бухгалтерского учета  
*ГБПОУ СО СГТ*

Процесс подготовки квалифицированных специалистов длителен и сложен. Обучение занимает почти треть продолжительности жизни человека. К тому же в современном информационном обществе знания очень быстро стареют. Чтобы быть способным осуществлять ту или иную профессиональную деятельность, специалисту необходимо непрерывно пополнять свое образование. В информационном обществе знать «как» важнее чем знать «что». Поэтому в наше время основная задача среднего и высшего этапов образования состоит не в том, чтобы сообщить как можно больший объем знаний, а в том, чтобы научить эти знания добывать самостоятельно и творчески применять для получения нового знания. Реально, это возможно лишь с введением в образовательный процесс средств новых информационных технологий, ориентированных на реализацию целей обучения и воспитания.

Во внеклассной работе со студентами большое значение имеет организация различных форм обучения, которая способствует развитию познавательного интереса к изучаемым дисциплинам «Информатика», «Математика» и «Экономика».

Важно приучать студентов к систематическому, целенаправленному чтению сначала научно-популярной, а затем и специальной литературы, научить ориентироваться в современном потоке информации, собирать информацию с помощью компьютера.

При проведении исследования студенты вырабатывают навыки изучения литературных источников; их конспектирования, анализа, систематизации материала, умения пользоваться сетью Интернет для сбора информации. Обсуждение полученного материала позволяет обмениваться полученной информацией, источниками информации, способствует формированию познавательных способностей студентов, серьезному увлечению дисциплиной. Таким образом, формируется коллектив единомышленников, повышается мотивация обучения, успеваемость, качество знаний.

Данная исследовательская работа посвящается изучению истории математики, применения ее материалов на уроках математики, во внеклассной работе.

В работе рассматривается вклад и достижения великих математиков XVIII-XIX веков в развитие и становление всей математической науки – Софья Ковалевская, Николай Лобачевский, Михаил Остроградский, Пафнутий Чебышев, Леонард Эйлер.

## ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И ЭВОЛЮЦИОНИРОВАНИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЁТА

Исполнитель - Шкаева Анна Алексеевна, 2 курс  
Научный руководитель - Жукова Татьяна Николаевна, преподаватель бухгалтерского учёта  
высшей категории  
ГБПОУ «Алексеевское профессиональное училище»

Определение путей и перспектив развития управленческого учета на современном этапе реформирования российской экономики невозможно без выявления исторических традиций и особенностей, сложившихся в процессе формирования управленческого учета как науки, ориентированной на комплексный подход к системе управления предприятием.

Актуальность темы «Исторические аспекты возникновения и эволюционирования управленческого учёта» заключается в том, что существует большое количество проблем в области управленческого учета, взаимосвязанные с проблемами экономики, финансового, налогового учета. Специфика построения и функционирования системы управленческого учета такова, что ее принципы, применяемые в настоящее время, уже превосходят только управленческого задачи учета. Принято говорить уже о системе управления информацией в компании как о неотъемлемой части системы управления в целом. Поэтому, необходим системный подход к проблематике формирования информации для целей управления.

*Цель исследовательской работы* - изучение сущности и назначения управленческого учета.

В соответствии с указанной целью в работе были поставлены и решены следующие задачи:  
-изучить историю возникновения, основные этапы формирования, развития и сущность управленческого учета в мире и в коммерческих организациях России;  
-исследовать принципы организации бухгалтерского управленческого учета на предприятии.

*Объект исследования* - бухгалтерский управленческий учет на примере предприятий АПК Алексеевского района Самарской области.

*Предмет исследования* - процесс применения бухгалтерского управленческого учета на предприятии.

Моя работа делится на две части: теоретическую и практическую. В первой части рассмотрены такие элементы как история возникновения управленческого учёта и его роль в современном мире. Во второй части работы представлены результаты анализа полученных данных по ведению управленческого учёта на предприятиях АПК Алексеевского района Самарской области.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования результатов для создания системы управленческого учета на предприятии.

В ходе моей научно - исследовательской работы над темой «Исторические аспекты возникновения и эволюционирования управленческого учёта» на примере сельскохозяйственных предприятий Алексеевского района, мною успешно решены поставленные задачи данного исследования.

Я считаю, что на основании изученной мною информации, а также результатов проведенного исследования, можно однозначно сделать вывод, что мое предположение о том, что на протяжении многих лет управленческий учёт периодически менялся в зависимости от времени и формы собственности организации подтвердилось. Если в одной организации учёт ведется в автоматизированной форме, то в другой складывается впечатление, что жизнь стоит на месте и ничего в обществе не поменялось.

В настоящее время возрастает роль и значение управленческого учета как функции управления и одного из основных баз информационной системы хозяйственного механизма любой организации. Поэтому в управленческом учете возникает необходимость изучения и применения научных аспектов и практических процедур учета и отчетности. Данное обстоятельство способствует повышению уровня учетно-аналитической работы, решению конкретных задач учета в организациях различных отраслей для формирования требуемой информации о хозяйственно-финансовой деятельности с целью принятия соответствующих управленческих решений.

От успешности решения таких задач напрямую зависит финансовое состояние предприятия и достижения им положительных результатов хозяйственной деятельности.

Научное издание

**Сборник тезисов**  
**X Областной аграрной олимпиады школьников**

Тезисы докладов

Подписано в печать 8.04.2019. Формат 60×84 1/8

Усл. печ. л. 7,44, печ. л. 8,00.

Тираж 100. Заказ №97.

Редакционно-издательский отдел ФГБОУ ВО Самарской ГСХА  
446442, Самарская область, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2

Тел.: 8 939 754 04 86 доб. 608

E-mail: ssaariz@mail.ru