

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ

(материалы VI Региональной научно-практической
конференции студентов профессиональных
образовательных организаций и школьников,
г. Курск, 15 апреля 2021 г.)

КУРСК
ИЗДАТЕЛЬСТВО КУРСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ АКАДЕМИИ
2021

УДК 631.147
ББК 40.06
П 26

П 26 Первые шаги в науку (материалы VI Региональной научно-практической конференции студентов профессиональных образовательных организаций и школьников, г. Курск, 15 апреля 2021 г.) [Текст]. – Курск: Изд-во Курск. гос. с.-х. ак., 2021. – 234 с.

В сборнике представлены статьи, подготовленные на основе докладов, сделанных на VI Региональной научно-практической конференции студентов профессиональных образовательных организаций и школьников, проведенной 15 апреля 2021 г. В нем опубликованы статьи по техническим, математическим, сельскохозяйственным, экономическим и социально-гуманитарным наукам.

Для научных работников, профессорско-преподавательского состава, аспирантов и студентов высших учебных заведений.

Редакционная коллегия: Харченко Е.В., д. экон. н., проф. (председатель), Петрова С.Н., д. с.-х. н., доц. (зам. председателя), Малахов А.В., к. экон. н., доц. (зам. председателя), Башкирев А.П., д. техн. н., проф., Глебова И.В., д. с.-х. н., доц., Долгополова Н.В., д. с.-х. н., Еременко В.И., д. биол. н., проф., Ильин А.Е., д. экон. н., проф., Кибкало Л.И., д. с.-х. н., проф., Наумов М.М., д. вет. н., Пигорев И.Я., д. с.-х. н., проф., Сеин О.Б., д. биол. н., проф., Серебровский В.И., д. техн. н., проф., Солошенко В.М., д. с.-х. н., проф., Фомин О.С., д. экон. н., доц., Швеиц О.М., д. вет. н.

Ответственный за выпуск Попов Е.В.

ТЕХНИЧЕСКИЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРОЕКТ КОНСТРУКЦИИ БЛОЧНО-МОДУЛЬНОГО ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО АГРЕГАТА

Гончаров И.Л. студент 3 курса

специальности «Механизация сельского хозяйства»

Научный руководитель: преподаватель Мордаков А.А.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В условиях общей оптимизации сроков выполнения полевых работ и экономии ресурсов современному сельскохозяйственному производству необходим такой агрегат, который сочетал бы в себе функционал почвообрабатывающих и посевных машин и использовался как можно большую часть всего цикла – от предпосевной до послеуборочной обработки почвы. Кроме того, данное решение может помочь хозяйствам с ограниченным бюджетом, в которых нет свободных средств на закупку новых почвообрабатывающих и посевных машин по отдельности.

Возможный метод создания такого агрегата видится в применении метода блочно-модульных конструкций – системного подхода, при котором подсистемы, предназначенные для выполнения определённой возложенной на них функции, воспринимаются как совокупность, образуя полноценную систему. При этом составная часть (подсистема) рассматривается в качестве моноблочной конструкции со своим главным параметром и присоединительными размерами^[1]. Примером использования в машиностроении может послужить шасси МЗКТ-7004, построенное по данному принципу.

Исходя из теории и опыта применения блочно-модульных конструкций напрашивается вывод, что данный подход возможно использовать при создании сельскохозяйственных комбинированных агрегатов.

Однако же при создании данного агрегата возникают следующие проблемы, связанные с присоединением модулей – прочность в местах сочленения и легкодоступность к ним и другим системам комплекса в целом. Кроме того соединительные узлы должны отвечать требованиям как можно скорейшей смены рабочих органов. И если в верхней плоскости агрегата в виду отсутствия динамических нагрузок недостаточно стандартных пальцевых соединений для закрепления бункеров, то в нижней плоскости данное решение явно

не подходит в виду больших зазоров в соединении, что в свою очередь усугубляет износ из-за рывков при работе.

Возможные способы решения данной проблемы заключаются в упрочнении соединительных пальцев и проушин добавлением присадок в металл или более прочных материалов на поверхности и во внедрении эффективной системы замков и соединений, обеспечивающих помимо прочности ещё и эргономичность в работе. Однако первый метод идёт в разрез с принципом поддержания цены производства на конкурентноспособном уровне и потому не подходит для применения в данном проекте.

Следовательно, остаётся лишь способ внедрения. В качестве примера можно привести систему Q-Fit от производителя погрузчиков JCB. Её смысл заключается в том, что рабочие органы погрузчика имеют приваренные к ним втулки, а вилка – замковый (пружинный или гидравлический) механизм, состоящий из крюка и защёлки. Преимущества данной системы в простоте, отсутствии зазоров и очень быстрой замене рабочих органов. Учитывая то, что она применяется в моделях грузоподъёмностью от 1.5 до 8 тонн, данная конструкция и её возможные аналоги должны справляться и с работой в качестве соединения модулей.

Рабочие модули должны комплектоваться таким образом, чтобы обеспечить выполнение максимально возможного спектра полевых работ – от глубокорыхления и стерневой обработки почвы до посева с моментальным послепосевным прикатыванием и междурядной обработки почвы, а так же принципиально новой и перспективной полосовой технологии обработки почвы Strip-Till, сочетающей в себе преимущества обычной обработки почвы с возможностью защиты почв от эрозии (технология No-Till)^[3]. Также обслуживание данной системы (замена модулей) должно проводиться в максимально сжатые сроки при минимальном количестве персонала. С учётом возможного применения замковых соединений смена составляющих выстраивается как процесс, в котором задействованы два человека и телескопический погрузчик со стандартным вилочным захватом. Иные способы видятся нецелесообразными ввиду массы модулей, которая не позволяет быстро заменить их без участия погрузочной техники.

Рассматривая более конкретно сами модули, то мы видим, что некоторые органы систем позволяют работать индивидуально (посевные секции пропашных культур, секции Strip-Till), а некоторые необходимо объединять в группы (дисковые агрегаты, посев зерно-

вых, культивация). Следовательно, нужно найти оптимальный вариант эксплуатации всех модулей на должном уровне.

Возможный вариант оснащения видится в оснащении балками, к которым на параллелограммах крепятся индивидуальные рабочие секции или дополнительная балка с групповыми рабочими органами.

Вспомогательное оборудование состоит из гидроприводов и проводников (трубки, шланги), оборудования световой сигнализации, установленного в соответствии с ГОСТ 32431-2013 [4]. Кроме того, необходимо обеспечить замковые механизмы для фиксации боковых секций в поднятом положении.

Кроме того, для простоты использования возможно опциональное оснащение гидравлическими приводами всех замков, заслонок и прочего вспомогательного оборудования для возможности управления всеми механизмами из кабины трактора.

В конечном итоге должен получиться продукт, характеристики которого позволят претендовать на получение своей ниши в оснащении агропромышленного комплекса новыми эффективными машинами, а в перспективе, возможно, и вытеснять классические агрегаты.

Список использованных источников

1. Блочно-модульный принцип конструирования и агрегатирования при создании машин [Электронный ресурс]: URL:https://studref.com/388407/tehnika/printsipy_metody_sozdaniya_mgikm#170.

2. Пробуксовка трактора. Вред для почвы и техники [Электронный ресурс]: URL:<http://tehpoisk.ru/technonews/2013-10-13/probuksovka-traktora-vred-dlya-pochvy/>.

3. Агротехнические особенности использования Strip-till технологии в растениеводстве (рекомендации производству) /Х.М. Сафин, Р.С. Фахрисламов, Л.С. Шварц, Ф.М. Давлетшин, С.Г. Мударисов, и др. // Уфа, Мир печати, 2017. – с.8.

4. Машины для сельского и лесного хозяйства. Монтаж устройств освещения и световой сигнализации для проезда по дорогам общего пользования [Электронный ресурс]: URL:https://rst.gov.ru/portal/gost/home/standarts/cataloginter?portal:componentId=26cba537-adcd-44ed-9a44-72c63a7c7bc2&portal:isSecure=false&portal:portletMode=view&navigationalstate=JBPNs_r00ABXc6AAZhY3Rpb24AAAABABBJb25jcmV0ZURvY3VtZW50AAZkb2NfaWQAAAABAAUyMzMzMzNgAHX19FT0ZfXw**.

ТЮНИНГ ДВИГАТЕЛЕЙ АВТОМОБИЛЕЙ

Дородных П.И. студент 1 курса

специальности «Механизация сельского хозяйства»

Научный руководитель: преподаватель Дунайцев В.П.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

История тюнинга началась в 50-х годах. Среди «золотой молодежи» Америки стали популярными гонки на четверть мили. Они получили название драгрейсинг. По сигналу стартующего два (реже более) автомобиля резко стартовали и пытались первым прийти к концу четверть мильного участка.

Для этих гонок не нужно было быть асом в прохождении поворотов и препятствий. По большому счету руль здесь вообще не использовался. А для победы нужен был лишь мощный автомобиль. Именно эти гонки положили начало тюнингу. Ведь участники начали дорабатывать свои машины с целью выиграть.

Сначала выбрасывалось все лишнее: «запаска», задний диван, элементы отделки и пр. Таким образом, повышалась удельная мощность на единицу веса. Далее дело дошло до двигателей. Проводилась расточка цилиндров, монтировались нагнетатели и пр. Самые отчаянные устанавливали на свои машины силовые агрегаты от грузовиков или даже самолетов. Некоторые могли умудриться поставить на машину два мотора. В результате этого движения стали появляться авто с моторами мощностью до 1000 л.с. и более. Но такие «гиганты» не могли в полной мере реализовать свой потенциал, так как задние колеса беспомощно «шлифовали» асфальт.

В наши дни под словом «тюнинг» понимается: установка или доработка старых узлов, агрегатов, деталей или комплектующих автомобиля для улучшения: внешнего вида, комфорта, скоростных качеств, проходимости, управляемости, экономичности, безопасности и надёжности. Слово «tuning» произошло от английского слова «tune», в переводе «настройка», т.е. доводка или переделка обычного серийного автомобиля под конкретного владельца, с учётом всех его потребностей. В истинном понимании тюнингом считаются все переделки, происходящие с автомобилем после схода с конвейера: от наклеек до замены двигателя.

Основной целью тюнинга автомобиля является сделать его уникальным, непохожим на другие. Поэтому, каждый тюнинг-проект индивидуален. Тем не менее, если объективно взглянуть на современный мир тюнинга, то в нём можно выделить несколько основных видов:

- Технический
- Внутренний
- Наружный
- Чип-тюнинг (поднимает мощность мотора, с помощью электронной системы).

В данной статье рассматривается технический вид тюнинга и основные способы повышения мощности двигателя.

Технический тюнинг – это доработка двигателя в целях увеличения мощности и эффективности. Модернизация происходит за счёт увеличения объёма двигателя, замены заводских деталей, установки новых механизмов и улучшения уже имеющихся систем.

Двигатели современных автомобилей с электронным блоком управления подвергаются чип-тюнингу – корректировке программы бортового компьютера. Такой способ позволяет повысить мощность агрегата без наддува на 10%. Так же для повышения мощности двигателя очень важно увеличить количество топливно-воздушной смеси, поступающей в камеру сгорания. Сделать это можно путём доработки топливной системы автомобиля: установить более производительный насос, топливную рампу с мощными инжекторами и усовершенствованный топливный регулятор.

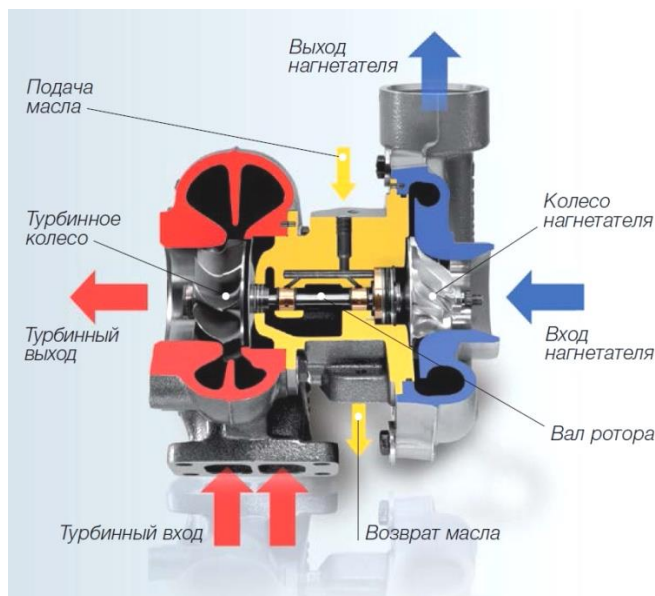


Рисунок 1 - Конструкция и принцип работы турбокомпрессора

Ещё один способ повышения мощности двигателя – это установка турбокомпрессора или компрессора (суперчарджера). Турбокомпрессор служит для принудительного нагнетания воздуха в цилиндры двигателя. При этом привод турбины осуществляется за счёт действия отработавших газов. применение турбокомпрессора позволяет существенно увеличить мощность двигателя примерно на 40%, сохраняя его габаритные размеры и уровень расхода топлива.

Компрессор (суперчарджер) – механический нагнетатель, который имеет привод от коленчатого вала через ремень. В этом состоит его главное отличие от турбокомпрессора, который использует энергию выхлопных газов. Главным функциональным плюсом суперчарджера является то, что он может закачивать воздух на минимальных оборотах двигателя, абсолютно без задержки.

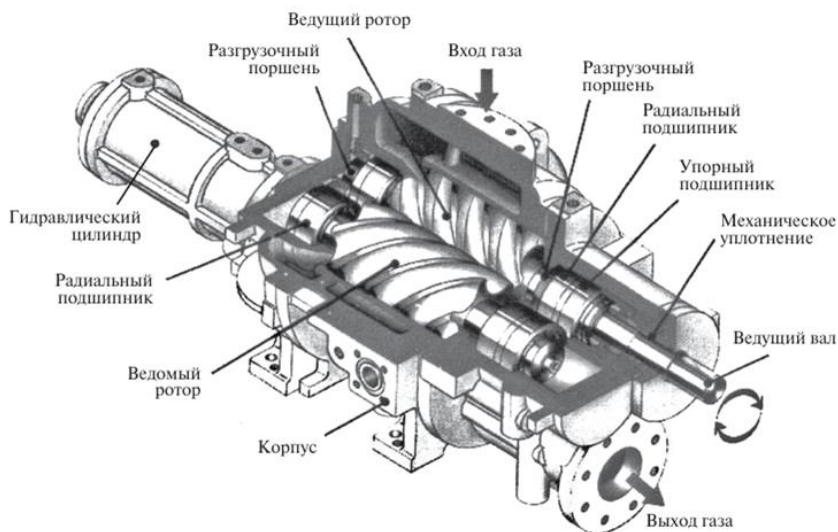


Рисунок 2 - Конструкция и принцип работы компрессора (суперчарджера)

Список использованных источников

1. Яковлев В.Ф. Учебник по устройству легкового автомобиля. – М.: ИД Третий Рим, 2010.
2. Виноградов В.М., Храмова О.В. Тюнинг автомобилей: учебник. – Москва: КноРус, 2021. — 192 с.

ПОЗНАНИЕ ПРИРОДЫ СИЛЫ ГРАВИТАЦИИ

Егоркина О.А. студент 1 курса

специальность «Организация перевозок

и управление на транспорте (техник)»

Научный руководитель: преподаватель Авдулова И.В.

ОБПОУ «КАТК»

Известный американский физик Леонард Сасскинд нарисовал любопытную картину «невозможного возможного». Его рассуждения были таковы: «допустим в самый ответственный момент военной кампании было возможно посылать волны, способные нейтрализовать силу тяжести, то везде где бы они оказались, возник бы хаос. Оружие, люди, сооружение все стало бы легче перышка. Все оказалось во власти неприятеля, находящегося вне действия этих волн».

Картина в целом забавная и даже фантастическая. Но так бы и было, если бы людям удалось подчинить себе силу тяжести, пока, они смогли совладать только с ее отсутствием (невесомость) в космических полетах.

Если вспоминать о силе тяжести, то приходит на ум шутка о том, как Исаак Ньютон открыл закон всемирного притяжения, якобы наблюдал за падающими яблоками в саду и все осознал. Но на самом деле этот закон – это результат долгого труда и великого гения ученого. Причем Ньютон почти 300 лет высказывал другое предположение: что все тела наряду с такими свойствами как упругость, жесткость и другими, обладают – инертностью [1, с. 67].

Закон Всемирного тяготения прост, универсален и лаконичен. Он способен определить значение сил тяготения между двумя материальными телами. Правда, есть одно, но: он не объясняет саму природу силы тяготения. Применять этот закон на практике научились давно (примитивные средства для войны: бумеранг, лук и стрелы), пусть даже не осознавая этого. Но, нельзя сказать, что в области проявления этих удивительных сил природы все уже известно и понятно.

Итак, «яблоко Ньютона» стало «яблоком раздора». Н.И. Лобачевский пришел к открытию – неевклидовой геометрии, которого поддержал знаменитый математик Карл Гаусс и не менее известный физик Хендрик Лоренц. Появилось новое понятие – «кривизна пространства– времени», которое возникает вокруг массивных тел и порождается их гравитационным полем. Альберт Эйнштейн в свою очередь, занявшись теорией тяготения, сделал два понятия таких как «кривизна» и «гравитационное поле» синонимами.

До сих пор идут жаркие баталии между учеными по вопросам: «Какова природа гравитации?», «Каков «передаточный механизм» тяготения?». Для ответов на поставленные вопросы необходимо проводить тонкие эксперименты, как на Земле, так и в космосе.

Альберт Эйнштейн высказал мысль, что во крупномасштабной Вселенной имеются поля тяготения, которые оторвались от породивших их материальных тел и существуют сами по себе, в виде волн. В существование подобных волн нет сомнений. Астрофизики высчитали, что при взрыве сверхновой звезды в Большом Магеллановом облаке энергия гравитационных волн равна 10^{50} эрг. Наше Солнце такое количество энергии излучает за несколько миллиардов лет. Но даже при таких масштабах переносимой энергии, поймать ее пока не получилось. Предположительно из-за того, что волны универсально действуют на массы, имея вид поля переменных во времени и неоднородных в пространстве ускорений[2, с. 112].

Физики предполагают, что для обнаружения гравитационных волн необходимо разнести две массы на дистанцию в 10^{-18} см. Это смещение меньше в сотни раз размеров ядра. Значит оборудование должно быть фантастически чувствительным. Предположим, что массивная стальная болванка вращается на предельно возможной скорости. При таком движении она будет испускать гравитационные волны с частотой примерно 100 Гц с мощностью 10^{-29} Вт. Данная величина крайне мала.

С учетом всех особенностей данный эксперимент возможен только мысленный. Ведь регистрация низкочастотных гравитационных волн требует создания целой системы спутников, по масштабам больше нашей планеты. А высокочастотные излучения регистрировать было б проще: достаточно наземных лабораторий с приемниками волн, но они должны настолько чувствительны, чтоб регистрировать малые отголоски взрывов сверхновых звезд. А явление это редкое.

Одним из способов решения проблем регистрации этих волн является проведение экспериментов непосредственно в космосе. Для создания такой спутниковой системы она должна обладать высокой пространственной стабильностью самих спутников и еще необходимо найти способ регистрации изменения, даже самых малых изменений скорости, вызываемые действием гравитационных волн.

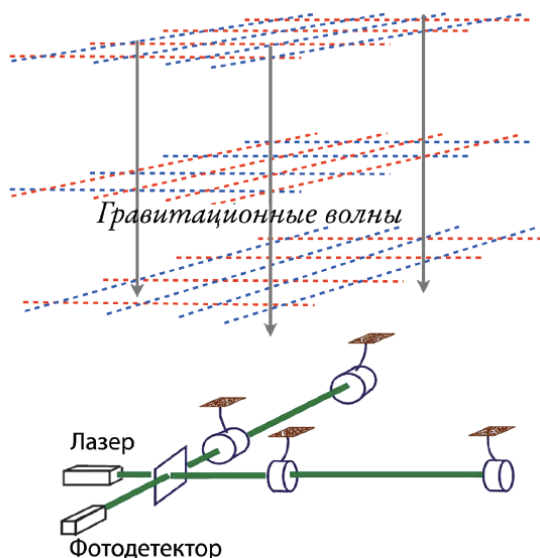
Огромные надежды возложены на наземные лазерные гравитационные антенны. По факту это будут гигантские интерферометры, которые смогут фиксировать «гравитационные» колебания двух

грузов массой от 10-20 кг, разнесенных на расстояние в несколько километров[3, с. 747].

11 февраля 2016 года получилось засечь гравитационные волны от столкновения двух черных дыр, которое произошло аж несколько миллиардов лет назад.



Открытие произошло на основе применения детекторов гравитационных волн LIGO и VIRGO.



Детектор представляет собой 4 больших зеркала, закрепленных на 2-х перпендикулярных труб, получившие название - плечи детектора. Тендекс-линии гравитационных волн растягивают одно плечо, сжимая при этом второе, а после этого процесс повторяется, но наоборот и опять повторяется и тд. При периодическом изменении длины плеч зеркала смещаются друг относительно друга, и эти

смещения отслеживаются с помощью лазерных лучей способом, который называется интерферометрией [4. - С. 3].

Это исследование поможет по-другому посмотреть на Вселенную. Но самое главное, даст толчок для изучения природы гравитации.

На данный момент разрабатывается новый проект eLISA, основа которого выход системы в открытой космос через установку на спутник.

Самое главное, что можно отметить – это однозначно новый инструмент прощупывания Вселенной.

Список использованных источников

1. Брагинский В.Б.: Удивительная гравитация или как измеряют кривизну мира. - М.: Наука, 1985 – 354 с.
2. Вебер Дж. Общая теория относительности и гравитационные волны. - М.: Изд-во иностранной литературы, 1962. - 626с.
3. В. Б. Брагинский. Гравитационно-волновая астрономия: новые методы измерений. - УФН. - 2000. - Т. 170. - С. 743–752.
4. Гравитационные волны существуют? [Электронный ресурс]: URL:<https://pedkolledj.ru/quotes/spisok-literatury-po-teme-gravitacionnye-volny-einsteina/> (дата обращения 21.03.2021г.)
5. Benjamin P. Abbott and LIGO Scientific Collaboration and Virgo Collaboration. Prospects for Observing and Localizing Gravitational-Wave Transients with Advanced LIGO and Advanced Virgo // Living Rev. Relativity . - 2016. - V. 19. - N. 1.

ИНТЕГРАЦИЯ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ СТУДЕНТА СПО ПО СРЕДСТВАМ СОЗДАНИЯ ТЕСТА В GOOGLE ФОРМАХ

Захарова С.О. студент 1 курса

специальности «Земельно-имущественные отношения»

Научный руководитель: преподаватель Алфимова М.Н.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Как студенту 1 курса узнать о своей специальности?

При выборе профессии, конечно, каждый родитель и студент наводит справки, ищет информацию на сайте ВУЗА, в интернете.

На первом курсе обучения у студентов идет школьная программа на базе 9 классов, но уже сейчас им интересно узнать больше о своей профессии.

По индивидуальному проекту по предмету «Информатика» было предложено выбрать тему.

Многие темы составлены с учетом специальности, по которой учиться студент.

Я выбрала тему «Создание теста по теме «Государственная регистрация сделок с недвижимостью»»

Тестирование – метод выявления и оценки уровня учебных достижений обучающихся, осуществляемый посредством стандартизированных материалов – тестовых заданий.

Тест - это система функций, позволяющая качественно и эффективно определить уровень и оценить структуру готовности испытуемого к тестированию.

Компьютерное тестирование имеет определенные преимущества:

- представление тестовых вариантов на компьютере позволяет сэкономить деньги, что обычно используется в тестах с пустой печатью;

- повысить информационную безопасность и предотвратить рассекречивание теста можно за счет скорости передачи информации и специальной электронной защиты файлов;

- процедура вычисления полученных баллов проста,

- варианты, созданные с помощью компьютерной программы, проверяются быстрее, так как компьютер может дать ответы на каждую задачу [2. - С.55].

Компьютерное тестирование повышает отчетную способность контролировать процесс, это становится возможным за счет сбора дополнительных данных о динамике сдачи экзамена частным студентам с пропущенными отличиями и не успешной тестовой работой.

Для написания проекта, необходимо было:

- Простудировать литературу по заданной теме

- Составить вопросы и продумать ответы

- Так же ознакомиться с Google формами.

Google формы – онлайн-сервис для создания форм обратной связи, онлайн-тестирований и опросов.

Формы – это один из сервисов, прикрученных облачному хранилищу GoogleDrive.

Чтобы работать с ним, нужен только почтовый ящик Gmail.

Работает приложение через браузер. В нем можно бесплатно создать любое количество форм.

Фактически, это отдельная веб-страница, на которой размещается опрос или анкета.

Тестирование в Google формах удобно, тем что, можно работать и с телефона и компьютера.

Не требует пароля при решении теста.

Быстро можно поделиться тестом в любой соц. сети и мессенджере и сразу увидеть результаты в формате диаграммы или таблицы Excel.

Я считаю, выполнение такого задания способствуют исследовательской деятельности студента, заставляет анализировать предложенные в вопросе факты, подбирать и анализировать модели для последующих рассуждений, строить гипотезы, проверять выбранный вариант, делать наиболее целесообразные заключения, так же развивает у студентов умения работать с информацией, использовать информационные ресурсы, работать в команде и самостоятельно, качественно выполнять поставленные задачи или проблемы, что, в конечном счете, ведет к заинтересованности обучающихся в образовательном процессе и повышению уровня их подготовки к дальнейшей профессиональной деятельности. [1, с. 17].

Список использованных источников

1. Воробьева С. В. Современные средства оценивания результатов обучения в общеобразовательной школе учебник для бакалавриата и магистратуры, Москва Юрайт, 2019. - 50 с.

3. Шаромов Ю. Ю. Система анализа и диагностики результатов обучения учащихся Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2016. - № 6. – С. 531.

3. Густяхина В.П. Программы-конструкторы тестов как инструмент контроля знаний // Материалы II Международной очно-заочной научно-практической конференции «Проблемы и перспективы современного физико-математического, информационного и технологического образования», Изд-во: Новокузнецк, 2018 - С. 3-7.

4. Казданян С.Ш. О применении тестовой технологии проверки знаний в вузе // Инновации и современные технологии в системе образования: материалы международной научно-практической конференции 20-21 февраля 2019 года 2019 года. – Пенза – Ереван – Шадринск, 2019. - 392 с.

5. Калдыбаев С.К., Ажыбаев Д.М., Бекежанов М.М. Компьютерная диагностика результатов обучения в общеобразовательной школе: Практико-ориентированная монография. – Бишкек, 2017-136 с.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК НЕКОТОРЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ЯВЛЕНИЙ ПОСРЕДСТВОМ ВЕРОЯТНОСТНОЙ ВЫБОРКИ

Лифенцев Н.С. студент 1 курса
специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»,
Масалов М.А. студент 1 курса
специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»,
Кириллова А.И. студент 1 курса
специальности «Зоотехния»

Научный руководитель: к.п.н., преподаватель Пожидаева Е.Ю.,
преподаватель Романова Т.И.,
преподаватель Субботина О.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Одним из приоритетных направлений государственной политики является сохранение и укрепление здоровья граждан Российской Федерации. В России 2020 год был объявлен годом здоровья. Реалии современного мира таковы, что современными факторами, отрицательно влияющими на здоровье человека, являются - плохая экология, малоподвижный образ жизни, неправильное питание. Особенно негативно сказывается на здоровье подростков неправильное питание и гиподинамия, как следствие – значительно «помолодели» такие болезни как ожирение и сердечно - сосудистые заболевания (ССЗ). По данным Росстата избыточный вес наблюдается у 15% подростков и более чем у 30% детей до 13 лет; среди взрослых ожирением страдает каждый пятый.

Выражение Гиппократ: «Мы есть то, что мы едим» сегодня актуально как никогда. Большое количество продуктов и напитков пагубно влияют на наше сердце. Некоторые из них необходимо полностью исключить из рациона, а употребление других сократить до минимума, особенно подросткам и людям с патологическими заболеваниями.

Так, например, энергетические напитки обладают концентрированным содержанием кофеина, сахара и консервантов. Как и прочие стимуляторы, временный всплеск энергии происходит за счет истощения энергетических запасов организма. Иными словами, они не дают энергию, а лишь заставляют организм, и в частности сердце работать на износ, что сменяется последующим упадком сил и сопровождается скачками давления. Учеными доказано, что энергетики повышают риск развития болезней сердца.

Также важно помнить о том, что потребление соли важно держать в диапазоне от 3,5 до 5 грамм ежедневно. Это относится к страдающим такими сердечно - сосудистыми заболеваниями, как артериальная гипертензия, ишемическая болезнь и другие. При некоторых из них потребление соли должно быть сокращено еще больше, при других рекомендуется бессолевая диета или замена классической хлоридо - натриевой соли на ту, в которой натрий замещен калием. Но полный отказ от соли также нежелателен, поскольку такая диета в общем применении может способствовать развитию риска сердечного приступа

Потребление сахара вызывает скачкообразный рост давления и ухудшение состояния сосудов. Кроме того, потребление сахара негативно сказывается на прочих системах и процессах, происходящих в организме. Сахар вызывает тревожные и депрессивные состояния за счет угнетения нервной системы. Вред от сахара схож с вредом, возникающим вследствие потребления энергетиков.

Двигательная активность является неотъемлемой частью сохранения здоровья человека. Молодые люди в возрасте 15-18 лет все меньше занимаются спортом и физическими упражнениями и все больше времени уделяют компьютерным играм, чатам в Интернете. Неутешительный факт - ожирение является болезнью 21 века, с которой нужно бороться, как можно быстрее.

Мы решили исследовать масштабы данной проблемы ограничившись образовательным пространством нашей академии, а именно проведя исследование среди первокурсников факультета СПО. В анкетировании приняли участие 50 человек в возрасте 15-16 лет.

Итак, опираясь на выборочную совокупность, введем обозначения: X_i – вес опрашиваемых, n_i - количество студентов. В результате нами были получены следующие данные:

X_i	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
n_i	12	15	9	7	4	3

- Согласно поставленной задачи, нам необходимо найти:
- среднее $\bar{X}$, среднее квадратическое отклонение S и коэффициент V ;
 - построить гистограмму и полигон частот.

Для решения поставленной задачи перейдем к простому вариационному ряду, выбирая в качестве значений середины интервалов. Получим:

X_i	45	55	65	75	85	95
n_i	12	15	9	7	4	3

Найдем необходимые числовые характеристики. Выборочная средняя:

$$\bar{X} = \frac{1}{n} \sum x_i n_i$$

$$\bar{X} = \frac{1}{50} * (45*12 + 55*15 + 65*9 + 75*7 + 85*4 + 95*3) = 62$$

Выборочная дисперсия

$$S^2 = \frac{1}{n} \sum (x_i - \bar{X})^2 n_i$$

$$S^2 = \frac{1}{50} * ((45-62)^2 * 12 + (55-62)^2 * 15 + (65-62)^2 * 9 + (75-62)^2 * 7 + (85-62)^2 * 4 + (95-62)^2 * 3) = \frac{1}{50} * (289*12 + 49*15 + 9*9 + 169*7 + 529*4 + 1089*3) = 217$$

Выборочное среднеквадратичное отклонение:

$$S = \sqrt{S^2}$$

$$S \approx 14,73$$

Какую часть среднеквадратического отклонения составляет от среднего арифметического в процентах показывает коэффициент вариации, который рассчитывается следующим образом:

$$V = \frac{S}{\bar{X}}$$

$$V = \frac{14,73}{62} * 100\% \approx 23,76\%$$

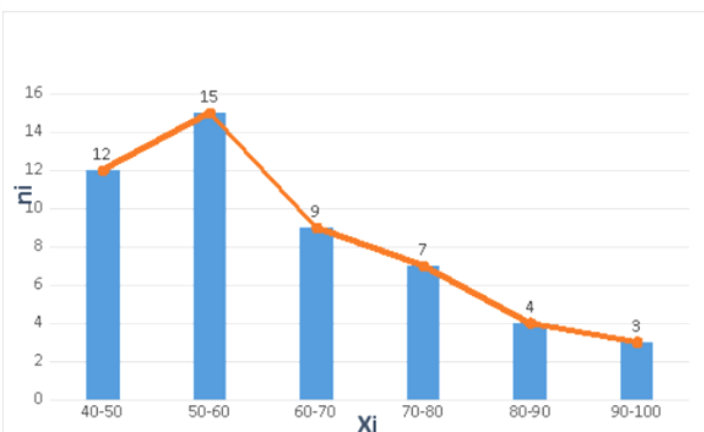
Все вышеуказанные расчёты представим в табличной форме:

X_i	45	55	65	75	85	95
n_i	12	15	9	7	4	3
$X_i n_i$	540	825	585	525	340	285
$(x_i - \bar{X})^2 n_i$	3468	735	81	1183	2116	3267

По данным расчётов построим гистограмму и полигон частот

X_i	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
n_i	12	15	9	7	4	3

X_i	n_i
40-50	12 12
50-60	15 15
60-70	9 9
70-80	7 7
80-90	4 4
90-100	3 3



Как показывают математические расчеты, ситуация на нашем факультете, в рамках обозначенной ранее проблемы, не критична. На основе полученных данных были проведены тематические беседы рекомендательного характера.

С другой стороны, всестороннее изучение теории вероятности и математической статистики с точки зрения обучения будущих экономистов направлено на, как верно подмечено Пожидаевой Е.Ю., «достижение должного уровня образованности, представляющей собой своеобразный синтез компетентностей, формируемой с учетом освоения элементарной и функциональной математической и информационной грамотности» [3, с.265]. На конкретном примере мы продемонстрировали, что изучение случайных процессов по результатам наблюдений целесообразнее проводить при помощи математической статистики, дающей возможность построения научно-обоснованных выводов и рекомендаций.

Список использованных источников

1. Егорова Е.Ю. Методы математической статистики в профессиональной деятельности психолога // Научное сообщество студентов XXI столетия. Гуманитарные науки: сб. ст. по мат. XXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. - № 1(28).
2. Микрюкова Е.Ю. Использование методов математической статистики в исследовании социально-психологической адаптации младших школьников к процессу обучения / В сб.: Психология здоровья и болезни: клинико-психологический подход. Материалы VII

Всероссийской конференции с международным участием. - 2017. - С. 207-213.

3. Пожидаева Е.Ю. Специфика проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в формировании профессиональных компетенций иностранных студентов в процессе преподавания математики и информатики. – Балтийский гуманитарный журнал. - 2019. - Т.8. - № 1 (26). - С. 264-266.

ЭЛЕКТРОФОРЕЗ – КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ОСЛОЖНЕНИЙ И РЕАБЕЛИТАЦИИ ПОСЛЕ КОРОНАВИРУСА

Любимова К.А. студент 1 курса

специальности «Земельно-имущественные отношения»,

Суглобова Д.К. студент 1 курса

специальности «Земельно-имущественные отношения»

Научный руководитель: к.п.н., преподаватель Пожидаева Е.Ю.,

преподаватель Романова Т.И.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Поражение легких после вирусной пневмонии происходит из-за того, что патология охватывает не отдельные участки органа, а всю легочную ткань. При коронавирусе заболевание проходит с большими повреждениями, так как вирус может спровоцировать мощную воспалительную реакцию организма с развитием осложнений в других органах. Неожиданным открытием для врачей стало повреждение легких и у бессимптомных больных.

Поэтому пациентам, перенесшим COVID-19, необходима реабилитация, в первую очередь пульмонологическая. Это меры, направленные на предотвращение осложнений и восстановление здоровья дыхательной системы. Одним из наиболее эффективных методов пульмонологической реабилитации является физиотерапия.

Процедуры с электрическим током после коронавируса используются для лечения лекарствами высокой концентрации: они доставляются прямо в очаг воспаления. Такое точечное воздействие позволяет в быстрые сроки восстановить состояние тканей и органов.

Электрофорез-это процедура, физиотерапевтический эффект которой достигается при воздействии на организм человека постоянных электрических импульсов с целью оказания общего и местного терапевтического эффекта, а также производится введение

лекарственных средств через кожу и слизистые оболочки, в зависимости от проникающей способности. Процедура делается безинъекционно, безболезненно и после попадания лекарственного вещества в поверхностные ткани, оно начинает поступать в общий кровоток, действуя оздоравливающе. Лекарство, введенное с помощью электрического поля, расходуется постепенно, и действует на протяжении долгого времени. Физиопроцедура электрофореза расширяет сосуды, обезболивает, уменьшает отеки.

Еще в 1809 году немецкий ученый Фердинанд Рейс начал говорить о таких понятиях как электрофорез и электроосмос (*перемещение растворов через капилляры при постановке внешнего электрического поля*). Спустя столетие, был разработан первый аппарат для лечебного электрофореза после целого ряда успешных исследовательских и экспериментальных работ. Устройство первого аппарата было существенно доработано и модифицировано, что позволило повысить не только оптическую восприимчивость, но и более эффективно отводить тепло, производимое при прохождении электрического тока сквозь ткани организма.

На практике впервые аппарат протестировали, благодаря исследованию лошадиной сыворотки. После воздействия электрофореза через некоторое время ученый заметил четыре полосы, отделенные друг от друга. Это была миграция белков крови. Это позволило установить, что в жидкой среде молекулы, обладающие электрическим зарядом, под воздействием электромагнитного поля перемещаются в область, противоположную заряженному электроду.

В основе работы приборов для электрофореза лежит действие на ткани организма регулируемого гальванического тока, противоположно заряженные ионы которого проникают через кожный покров и доставляют лечебные комплексы, витамины и другие лекарственные средства к очагу воспаления.

Основной эффект при лечении электрофорезом, заключается в одновременном положительном влиянии на организм электрического тока и активных заряженных молекул лекарственного вещества.

Очень часто физиопроцедуру электрофореза сравнивают ионофорезом, однако это не совсем верно. Обе процедуры используют гальванический ток, но количественные характеристики и время воздействия существенно отличаются. При ионофорезе разряд совсем слабый и постоянный, а электрофорез предполагает его плавное увеличение во время сеанса.

Кроме того, основная часть прибора электрофореза - это катод и анод, разноименно заряженные электроды, которые создают разность потенциалов и электрическое поле, поэтому при гальваническом электрофорезе один электрод располагают на проблемном участке тела пациента, а противоположно заряженный электрод пациент держит в руке (или электрод закрепляется на теле, зависит от вида процедуры). А при проведении процедуры ионофореза два электрода располагаются рядом друг с другом в пропитанной физическим раствором прокладке.

В случае, когда действие электрического тока дополняют лекарственными веществами, образуются ионы -положительно заряженные частицы «+». Они попадают в ткани на глубину до 5 мм и заодно переносят действующий оздоровительный комплекс через кожу в клетки организма. Сила тока может варьироваться от 10 до 15 мА в зависимости от электропроводности организма и чувствительности человека, а продолжительность составляет примерно 15-20 мин. Для достижения высокого терапевтического эффекта процедуры проводят ежедневно, либо через день, на курс 10-15 сеансов.

В зависимости от эффекта, который ожидается от электрофореза, на проблемную зону помещается либо анод, или катод, а само лекарственное вещество возможно вводить с любого электрода.

Данный путь введения препаратов обладает рядом преимуществ среди других методов введения. В таблице представлены методы введения лекарственных средств, их преимущества и недостатки.

Процедуру электрофореза чаще всего проводят в физиокабинете поликлиники или дневного стационара проводить в клинике, однако в последнее время симптоматическое лечение осуществляют и самостоятельно дома при помощи специальных аппаратов. В данной процедуре важно соблюдать основные правила методики: не путать катод (отрицательный электрод) и анод (положительный). Для этого нужно подробно изучить инструкцию по применению.

Важно отметить, что данный метод лечения не является универсальным способом физиотерапии, у электрофореза есть свои противопоказания, о которых необходимо знать и предупреждать заранее, к ним относятся: наличие кардиостимулятора; сердечная недостаточность; опухоли; высокая температура; различные воспаления на стадии обострения; порезы, ранки или другие повреждения в области наложения электродов; аллергия на лекарство и непереносимость электропроцедур.

Метод введения	Преимущества	Недостатки
С помощью электрофореза	• безболезненность при проведении процедуры; • крайне редко наблюдаются побочные эффекты и аллергические реакции; • терапевтическое действие введенного лекарственного средства более длительно, может сохраняться от одного до двадцати дней; • возможность введения лекарственного вещества непосредственно в область очага воспаления; • при введении, лекарственное вещество не проходит через желудочно-кишечный тракт и не разрушается в нем, теряя лекарственный эффект.	• не все лекарственные препараты можно вводить данным методом; • к проведению данной процедуры существует ряд противопоказаний.
Инъекционный путь	• введенный лекарственный препарат не раздражает желудочно-кишечный тракт; • лекарство попадает сразу в общий кровоток, за счет чего лечебный эффект от препарата наступает достаточно быстро (<i>в течение 10 – 15 минут</i>); • возможность введения точной дозы лекарственного средства.	• болезненность процедуры; • риск развития осложнений, например, тромбоэмболии (<i>из-за введения воздуха в кровеносное русло</i>), флебитов (<i>воспаление стенки вены</i>).
Пероральный путь	• для введения лекарственного препарата не требуется помощь; • удобный и безболезненный метод введения	• обладает медленным терапевтическим эффектом, так как перед поступлением в общий кровоток лекарству необходимо пройти через кишечник и печень; • соляная кислота в желудочно-кишечном тракте, а также ферменты печени частично разрушают лекарственный препарат, за счет чего ослабевает его лечебное действие.

На сегодняшний день все больше фактов говорят о том, что применения электрофореза может быть полезно как в лечении респираторных заболеваний, так и физической реабилитации пациентов с COVID-19. Хотя продуктивный кашель является менее распространенным симптомом (34%), такая физиотерапия может быть эффективна, если у пациентов с COVID-19 имеются обильные выделения из дыхательных путей, которые они не могут очистить самостоятельно.

Учитывая все выше сказанное, применение электрофореза может являться одним из эффективных способов профилактики и лечения последствий перенесенной короновирусной инфекции для всех возрастных групп

Список использованных источников

1. Руденко Т.Л. Физиотерапия. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. - 352 с.
2. Техника и методика физиотерапевтических процедур: справочник / Под ред. В.М. Боголюбова. - М.: 2002 - 403 с.
3. Улащик В.С. Общая физиотерапия - Минск, 2003. - 511 с.
4. Открытый колледж. Физика: сайт. – URL: www.physics.ru/. – Текст: электронный (дата обращения 29.03.2021).

ПРИМЕНЕНИЕ РЕГУЛИРУЕМОГО ЭЛЕКТРОПРИВОДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Москаленко И.Н. студент 4 курса

специальности «Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства»

Научный руководитель: преподаватель Реутов Д.С.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Основные энергетические показатели сельскохозяйственного производства в настоящее время не очень высоки. Это высокая энергоёмкости сельскохозяйственной продукции и низкая энерго-вооруженностью труда в сельском хозяйстве. И в последнее время эти показатели снижаются. Кроме того, всё электрооборудование, задействованное в сельскохозяйственном производстве, имеет крайне высокий износ (в основном, порядка 60-70%).

Эти оценки приведены в постановлении Правительства Российской Федерации «О государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной

продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы», а также в изменениях, внесённых в данное постановление. Эти документы, а также другие исследования ставят перед сельской энергетикой следующие задачи: прежде всего, внедрить эффективные энергосберегающие технологии, что позволит снизить энергоёмкость и, как следствие, себестоимость производства сельскохозяйственной продукции, а также улучшить условия жизни сельского населения, в том числе, за счёт повышения качества электроснабжения.

Ранее в сельской энергетике использовался так называемый «затратный» подход, согласно которому повышение экономического уровня производства невозможно без увеличения энергозатрат. Однако этот подход препятствует эффективному развитию АПК. Кроме того, сложившийся подход усугубляется увеличением стоимости энергоресурсов. Поэтому одной из главных задач в отрасли является оптимизация энергозатрат, что позволит сэкономить порядка 30% электроэнергии, отпускаемой сельскому хозяйству [1. - С. 4].

В агропромышленном комплексе в настоящее время широко применяется электропривод с асинхронными короткозамкнутыми электродвигателями, абсолютное большинство из которых нерегулируемые. Такие электроприводы потребляют около двух третей всей электроэнергии, отпускаемой сельскому хозяйству. Как известно, выбор номинальной мощности электродвигателей осуществляется с запасом из расчёта их нагруженности на 70-80% для достижения наивысшего КПД. Однако и в таком режиме, согласно графиков нагрузки для большинства технологических процессов, электродвигатели работают в среднем около 25% всей времени эксплуатации [2, с. 13]. Столь нерациональное применение электроэнергии приводит к значительному удорожанию продукции. Одним из способов решения данной проблемы является использование частотно-регулируемого электропривода. Однако применение этой технологии должно быть обоснованным для каждого конкретного технологического процесса с учётом его специфики. Также в ряде случаев возможно оптимизировать производство и сократить затраты энергии благодаря переходу от существующего технологического режима работы электроприемников к более энергоэффективному.

Вышеуказанное определяет актуальность обоснования энергоэффективных режимов частотно-регулируемых электроприводов в агропромышленном комплексе.

Список использованных источников

1. Андронов А. Л. Обоснование энергоэффективных режимов частотно-регулируемых электроприводов в агропромышленном комплексе: дисс. канд. тех. наук. - М., 2005. - С. 4-5.
2. Применение частотно-регулируемых приводов в коммунальных сетях // Энергосовет. – 2009. - №2 (2). – С. 12-13.

ТЕОРИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ СОЗДАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН БЛОЧНО-МОДУЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Медведкин А.С. студент 1 курса
специальности «Механизация сельского хозяйства»,
Зюбченко Д.А. студент 1 курса,
специальности «Механизация сельского хозяйства»
Научный руководитель: преподаватель Романова Т.И.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

На сегодняшний день, вследствие быстрого развития сельскохозяйственной сферы, мы сталкиваемся с серьезными проблемами агропромышленного комплекса, а именно: ограничение сроков выполнения полевых работ, экономия ресурсов, сокращение воздействия минеральных удобрений и ядохимикатов, нехватка квалифицированных кадров и др. Поэтому возникает необходимость создания новой сельскохозяйственной техники, которая позволит с минимальными затратами времени, усилий и ресурсов переоснащаться в зависимости от ситуации. Кроме того, необходимо учесть возможность усовершенствования имеющихся сельхозмашин без серьезных финансовых затрат. Одним из направлений, применимых в данной ситуации может стать блочно-модульный метод конструирования.

Практика использования блочно-модульных конструкций в АПК уже широко используется в строительстве сельскохозяйственных помещений – офисов, ангаров, хранилищ, животноводческих комплексов. Данный способ заключается в том, что при возведении применяется сварной или болтовой металлокаркас, а стены монтируются из сэндвич-панелей, составленных в зависимости от климатических и прочих условий.

Таким образом, применительно к сельскохозяйственной технике блочно-модульные конструкции представляют собой совокупность изделий, предназначенных для выполнения определенного круга задач и рассматриваются как сложная система, состоящая из

ряда простых подсистем, которые не подлежат дальнейшему членению, то есть моноблочные конструкции со своим главным параметром и присоединительными размерами [1]. Это позволяет обеспечить multifunctionality и высокий уровень универсальности модульной составной части и агрегата в целом.

С позиций системного подхода составная часть модуля характеризуется как подсистема наиболее высокого уровня в структуре универсальной машины (агрегата), соответствующей ее компоновочной схеме. Преимущества данного подхода в скорости сборки и отсутствии сложных процессов, в которых необходимо участие квалифицированного специалиста. Кроме того, данное решение позволяет переоборудовать построенный по данной схеме агрегат в зависимости от требований – определённая технология обработки почвы и посева, мощность трактора и т.д.

На схеме ниже представлено общее понимание блочно-модульного метода:



Рисунок 1 - Принципиальная схема блочно-модульного метода

В машиностроении ярким примером блочно-модульного агрегата послужат шасси МЗКТ моделей 7004 и 6001 производства объединения «Volat» (Минский завод колёсных тягачей). Однако ввиду невысокой механической прочности сочленений основы с модулями

(из-за большого количества соединений) они чаще всего выходят из строя, поэтому в сельскохозяйственном машиностроении блочно-модульные конструкции применены ограниченно, например, в культиваторах КБМ производства ПО «Ярославич» [2] и системе Lemken-Gigant [3]. В них применена схема присоединения модулей с помощью стандартных навесных устройств, что по сути является сцепкой. Данная проблема указывает на то, что необходимо разрабатывать новые методы соединения модулей с основой, которые будут не только прочны, но и технологичны.

Разбирая данный метод на примере рабочих сельскохозяйственных орудий и машин, мы видим необходимость работы в нескольких направлениях. Во-первых, это конструкторская разработка принципиально новых универсальных модулей и блоков, способных выполнять несколько сельхоз работ без сложных модификаций. Во –вторых, направление работы с блочно-модульным методом должно учитывать, что наибольшая нагрузка во время выполнения работ приходится на места сочленений – сварных, болтовых, клёпанных и т.п., следовательно, чтобы обеспечить должные показатели механической эффективности необходимо внедрение систем и компонентов, обеспечивающих повышенную прочность.

Технологический вопрос состоит в обеспечении должного уровня эргономики для беспрепятственной и быстрой смены рабочих модулей. Выход из данной ситуации лежит во внедрении замковых систем наподобие применяемых у телескопических погрузчиков или же доработке классических пальцевых и винтовых систем, улучшая их в направлении прочности и скорости работы.

Использование данного метода однозначно повысит начальную стоимость изделия, однако в теории это позволит сократить дальнейшие эксплуатационные расходы на ремонтно-восстановительные работы.

Таким образом, использование блочно-модульного метода в АПК может стать перспективным направлением работы инженерной мысли. Постепенно решая проблемы технологичности и качества исполнения готового продукта в конечном итоге, мы всё же получим достойный ответ и замену классическим агрегатам.

Список использованных источников

1. Блочно-модульный принцип конструирования и агрегатирования при создании машин [Электронный ресурс]: URL:https://studref.com/388407/tehnika/printsipy_metody_sozdaniya_mgikm#170.

2. Официальный сайт АО «Ярославич» [Электронный ресурс]: URL:<https://pkyar.ru/>.

3. Системный носитель | LEMKEN | Gigant 12 S [Электронный ресурс]: URL: <https://lemken.com/ru/obrabotka-pochvy/sternevaja-obrabotka-pochvy/sistemnyi-nositel/>.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ КОМБИНИРОВАННОГО ПОЧВООБРАБАТЫВАЮЩЕГО АГРЕГАТА ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Некипелов И.Ю. студент СПО

Научный руководитель: преподаватель Маслов И.А.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Озимая пшеница предъявляет высокие требования к плодородию почв. В отдельные годы при резком отклонении погодных условий от оптимальных отмечается гибель ее посевов на значительной площади. Общее требование при возделывании озимой пшеницы – создание оптимального режима питания растений в течение всей вегетации. Так же для хорошего кущения нужна влага в верхнем слое почвы.

Рациональным решением являются комбинированная машина – агрегат, на общей раме которой последовательно размещены разные по значению рабочие органы или секции рабочих органов, заимствованные от простых машин.

Использование комбинированного орудия создают мелко гребнистый слой, который существенно повышает противозерозивную устойчивость почвы (уменьшает ветровую эрозию).

Обработку почвы проводят после уборки предшественника, и осуществляется трактором Т-150К и комбинированным агрегатом.

Посев на небольшую глубину (3 см) более благоприятен для растений озимой пшеницы, если в посевном слое почвы имеется влага: в хорошо прогретой почве семена дают дружные и полные всходы, растения хорошо кустятся и ускоряются. Если почва пересохла, то глубину посева семян увеличивают до 5-6 см, но не более.

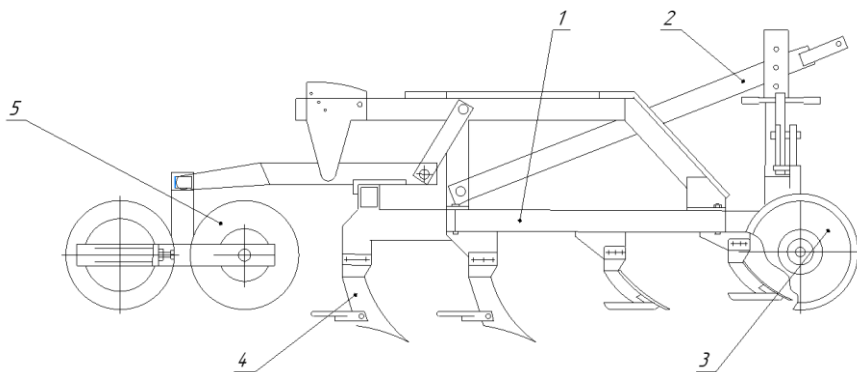
Помимо сохранения влаги безотвальной обработкой подрезают вегетирующие сорняки и провоцируют прорастание осыпавшихся семян, всходы которых будут уничтожены последующими обработками. При этом гибнет значительное количество вредителей культур, нижние слои почвы приобретают рыхлое состояние, что положительно сказывается на качестве последующих рыхлений и снижении тягового сопротивления почвообрабатывающих орудий.

На основе анализа конструкций и технологических схем комбинированных агрегатов с пассивными рабочими органами и на основе результатов их исследований нами скомпонован комбинированный агрегат по модульному принципу, включающие однооперационные рабочие органы; лапы крыльчатые, стойки-рыхлители, катки.

Достоинством таких машин является возможность использования рабочих органов и секций серийных машин. К недостаткам относим сложную конструкцию рамы, нагромождение на ней рабочих органов, что затрудняет обслуживание машины.

Проектируемый агрегат 3-х модульной навесной с высокой степенью маневренности и достаточно высоким уровнем технического сервиса.

Комбинированный агрегат обеспечит требуемое качество при обработке почв различного механического состава твердостью до 3,5 Мпа, влажностью от 12 до 22 %, гребнистости не превышающей половину глубины обработки, после уборки колосовых, зернобобовых, пропашных культур однолетних трав, на ровных участках и на склонах до 8 %. На поверхности поля допускается наличие стерни и предварительно измельченных пожнивных остатков длиной до 35 см.



- 1 – рама; 2 – механизм навески; 3 – ход колёсный;
4 – рабочие органы; 5 – сплошной кольчато-шпоровый каток.

Рисунок 1 - Схема комбинированного агрегата

Первый модуль обеспечивает предварительную деформацию почвы по линиям наименьших связей для высококачественной обработки почвы вторым модулем – двумя рядами стоек-рыхлителей типа СКР-1М. Стойки - рыхлители работают на глубине 15..25 см; они производят основное рыхление почвенного пласта, подрезание

корневищ сорняков долотами и стабилизаторами некоторый подъем пласта и укладку его на прежнее место.

Третий модуль включает прутковые катки, соединенные между собой специальной рамой. Этот модуль уплотняет рыхлительный слой почвы, производит сепарацию сорняков, завершает процесс выравнивания и крошения обрабатываемого слоя.

Использование разрабатываемого комбинированного агрегата обеспечивает минимальное уплотнение почвы, что позволяет создать необходимые условия для нормального роста и развития растений и получить высокие урожаи сельскохозяйственных культур. Оказывает эффективное действие в зонах недостаточного увлажнения и обеспечивает достаточно высокую степень крошения обрабатываемого слоя почвы.

Список использованных источников

1. Варавин В. И. Эксплуатация и ремонт машинно-тракторного парка и эксплуатация технического оборудования : учеб. пособие / В. И. Варавин, С. В. Росляков. – Курск : Курская ГСХА, 2016. – 61 с. – Режим доступа: Локальная сеть, электронный каталог Курской ГСХА. – Текст: электронный.

2. Бабков А. П. Выбор и обоснование режима работы машинно-тракторного агрегата: методические указания по курсовой работе для СПО / А. П. Бабков, Ю. А. Гуреев. – Курск: Курская ГСХА, 2014. – 32 с. – Режим доступа: Локальная сеть, электронный каталог Курской ГСХА. – Текст: электронный.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ АВТОМАТИЗАЦИИ СОСТАВЛЕНИЯ РАЦИОНОВ КРС

Пасошникова Д.А. студент 2 курса

специальности «Зоотехния»,

Сафронова А.А. студент 2 курса

специальности «Земельно-имущественные отношения»

Научный руководитель: к.п.н., преподаватель Пожидаева Е.Ю.,

преподаватель Субботина О.В.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Наша статья посвящена изучению вопроса возможности автоматизации составления рационов для дойных коров. Правильный рацион – основа любого животноводческого предприятия. Продук-

тивность любого животного напрямую зависит от грамотно составленного рациона. Для правильного составления рациона необходимо опираться на нормы кормления и питательность кормов. Для дойных коров нормы кормления определяются по весу, суточному удою и жирности молока. Если жирность молока выше или ниже той, что указана в таблице, её переводят в указанную. Ошибки в составлении рациона могут приводить к различным заболеваниям: кетоз, тимпания, ацидоз. А также к снижению продуктивности и высокой смертности новорожденных. Поэтому основная цель нашего исследования определить возможность автоматизированного составления рационов, опираясь на методологическую базу данного исследования – анализ и синтез информации по теме «Составление рационов для сельскохозяйственных животных».

В работе любого специалиста, работающего в сфере сельского хозяйства, необходимо специальное оборудование. При работе на предприятии специалисты пользуются оборудованием, которое им предоставляет предприятие. Например, в работе зоотехники часто использую приложения OPTIMIUM VITAMIN NUTRITION, COW-NOTES, MSD Vet Manual, BCS Cowdition. Большинство из таких приложений или платные, или на другом языке.

В работе зоотехника составление рационов имеет большое значение, но на это требуется много времени. Существуют приложения и компьютерные программы, ускоряющие этот процесс. Однако, у этих приложений есть некоторые недостатки, например Feed Calculator и Feed Estimator только на английском языке. А программа КОРАЛЛ платная.

Приложение Feed Calculator доступно на Android. В его возможности входит рассчитать эффективный и дешевый рацион для бройлеров, несушек, свиней и рыб, основываясь на кормах. Это бесплатное приложение на английском языке, при регистрации могут возникнуть проблемы.

Приложение Feed Estimator доступно на Android. Приложение бесплатное, на английском языке. В его возможности входит анализ кормового средства на количество питательных веществ и произведение оценки рациона КРС, свиней, птиц и рыб на наличие необходимых компонентов.

Компьютерная программа КОРАЛЛ может планировать и анализировать рацион сельскохозяйственных животных, а также комбикормов и кормовых добавок. Минимальная стоимость программы – 18000.

Такие программы доступны не всем из-за большой стоимости, да и не все смогут разобраться в англоязычных приложениях. Однако, для будущих специалистов необходимо умение пользоваться такими программами или упрощёнными аналогами. Поэтому мы задумались о создании такого рода программы, для улучшения учебного процесса, своего рода дженерик известного бренда, основными задачами которой станет простота и многозадачность пользовательского формата. Лучшим приложением, отвечающим поставленным требованиям, на наш взгляд, является табличный процессор Microsoft Excel.

В отдельно созданной электронной книге, в первую очередь, должна быть создана отдельная база по кормам. Из учебного пособия «Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных» были взяты данные о нормах кормления и информация о питательности кормов. Каждый корм имеет определенное количество ЭКЕ, ОЭ, ПП, для КРС, свиней и овец они разные. Также в каждом (или почти в каждом) корме есть сухое вещество, сырой протеин, сырой жир, сырая клетчатка, крахмал, сахар, Са, Р, Mg, К, S, Fe, Cu, Zn, Mn, Co, I, каротин, а также витамины А, D, Е, В. Все эти данные можно узнать с помощью химического анализа. В учебных пособиях все эти усредненные данные приведены в таблицах. Все эти данные должны быть размещены на отдельном листе в Microsoft Excel. Аналогичным образом, на отдельном листе, должна быть создана базу «Нормы кормления полновозрастных дойных коров». Этоточные нормы для коров, рассчитанные по весу коровы и её удою. Третий лист электронной книги посвящен расчетам суточного рациона дойных коров.

Таким образом, можно с уверенностью констатировать, что использование математического аппарата табличного процессора Microsoft Excel значительно облегчает работу студентов, способствует обогащению образовательного процесса и улучшению профессиональных навыков будущих специалистов. Простота использования подобного рода тренажеров позволит преподавателям специальных дисциплин повысить эффективность занятий и наглядно продемонстрировать работу практикоориентированных приложений.

Список использованных источников

1. Direct.Farm – деловая сеть сельского хозяйства: актуальные статьи по агро тематике, общение с коллегами, поиск работы и размещение вакансий в сфере АПК / ТОП мобильных приложений

по животноводству [электронный ресурс] / URL: <https://direct.farm/post/5043> (дата обращения: 25.03.2021).

2. Программа расчета рациона, болезни и диагностика животных, ферма КРС. Кормление сельскохозяйственных животных КРС свиней птицы молодняка. Кормовая база, содержание КРС / Рационы кормления коров, телят, молодняка, быков, свиней, птицы, овец, коз [электронный ресурс] / URL: <https://www.korall-agro.ru/kormlenie.htm> (дата обращения: 26.03.2021).

3. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных. Справочное пособие. 3-е издание переработанное и дополненное. / Калашников А.П., Фисин В.И., Щеглов В.В., Клейменов Н.И. и др. – Москва. 2018. – 456 с.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Петрова А.С. студент 1 курса
специальности «Агрономия»,

Положенкова Д.С. студент 1 курса
специальности «Агрономия»

Научный руководитель: к.п.н., преподаватель Пожидаева Е.Ю.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Статья посвящена изучению методов идентификации домашних животных. В статье приведены аргументированные доводы в пользу чипирования.

На сегодняшний день наиболее безопасным и безболезненным методом современной идентификации животных является метод чипирования. Но если в Европе эта процедура является неотъемлемой частью основополагающих процедур по уходу за животным и стоит в одном ряду в списке с обязательными прививками, то в России ветеринарам зачастую приходится объяснять важность данного мероприятия «с азов». В нашей стране эта процедура, к сожалению, не вызывает доверия у большей части владельцев домашних животных даже несмотря на простоту выполнения и отсутствие каких-либо последствий для здоровья животных.

Так что же такое «микрочип» и какова важность чипирования домашних животных? Надеемся, что ответив на эти вопросы, мы внесем посильный вклад в развитие положительной динамики данной процедуры.

Итак, микрочип представляет собой стеклянную (реже керамическую) колбу с многовитковой антенной, внутри которой находится микросхема. Состав её прост – это приёмник, передатчик и блок памяти для хранения кода. Говоря о размерах микрочипа, стоит отметить, что для мелких домашних животных длина составляет порядка 13 мм, а диаметр не более 2 мм. При этом память микрочипа не менее 96 битов.

Микрочипы подразделяют на «пассивными» (батареи питания отсутствуют, работают на частотах 125 или 134.2 кГц) и «активные» (источник питания присутствует). Но, надо отметить, что второй тип для идентификации животных применяется реже. Память микрочипа – это код, состоящий из комбинации букв и цифр, способствующей однозначной идентификации животного. Например, структура кода имеет вид:

643 0981 00000503, где 643 – цифровой код страны (Россия), 0981 – номер производителя чипа, 00000503 – индивидуальный код животного. Так вот, как раз-таки этот код и является фактическим паспортом животного. На это стоит обратить особое внимание, так как эту информацию уже невозможно перепрограммировать или удалить!

Домашним животным микрочип вживляется подкожно, в редких случаях внутримышечно. Каким же образом считывается информация? Принцип передачи информации абсолютно прост – считывание производится при помощи сканера, при этом происходят следующие процессы: с помощью электромагнитного сигнала сканер активизирует индукционную катушку, которая и передает код животного на дисплей сканирующего устройства. При помощи идентификационного кода мы из специализированной базы данных получаем всю необходимую информацию о животном. Среди современных баз данных необходимо отметить такие, как первая картографическая база данных чипированных животных в России AnimalFace, проект всероссийской единой базы чипированных животных ANIMAL-ID, а также всемирная база поиска чипированных животных PETMAXX.

Очевидно, что в современном мире, когда домашние животные являются компаньонами людей в путешествиях, когда импорт экзотических животных становится всё более активным день ото дня, чипирование животных должно стать неотъемлемой частью добросовестного содержания животных. Данная процедура обязательная в европейских странах, в то время, как в России только набирает популярность. Но мы надеемся, что в ближайшем будущем она станет частью правил содержания домашних животных.

Повсеместная маркировка обеспечит прослеживаемость животных и продукции животноводства. Маркировка позволит предотвращать распространение заразных болезней животных (в том числе общих для человека и животных), а также выявлять источники и пути распространения их возбудителей, рассчитывают в минсельхозе. Кроме того, таким образом удастся быстрее возвращать потеряшек хозяевам. Сейчас таких случаев очень много, и только в 30% из них в лучшем случае удастся найти и вернуть животное владельцу. Также маркировка позволит находить и привлекать к ответственности хозяев, чьи питомцы нанесли кому-то увечья.

Список использованных источников

1. «Ветлек» - ветеринарная аптека в Москве, зооаптека, мелкооптовая ветаптека, ветеринарные препараты и зоотовары // [Электронный ресурс]: Чипирование животных URL: <https://www.vetlek.ru/articles/?id=556> (дата обращения: 30.03.2021).

2. ГУСП «Башплемервис» // [Электронный ресурс]: Чипирование животных URL: <https://www.bashplem.ru/nashi-uslugi/chipirovanie-sh-zhivotnyh/> (дата обращения: 01.04.2021)

ПРИМЕНЕНИЕ ТРАКТОРА «БЕЛАРУС-1221» ПРИ УХОДЕ ЗА ПОСЕВАМИ САХАРНОЙ СВЕКЛЫ

Потапов П.А. студент СПО,

Зайцев Д.А. студент СПО

Научный руководитель: к.т.н., доцент Росляков С.В.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

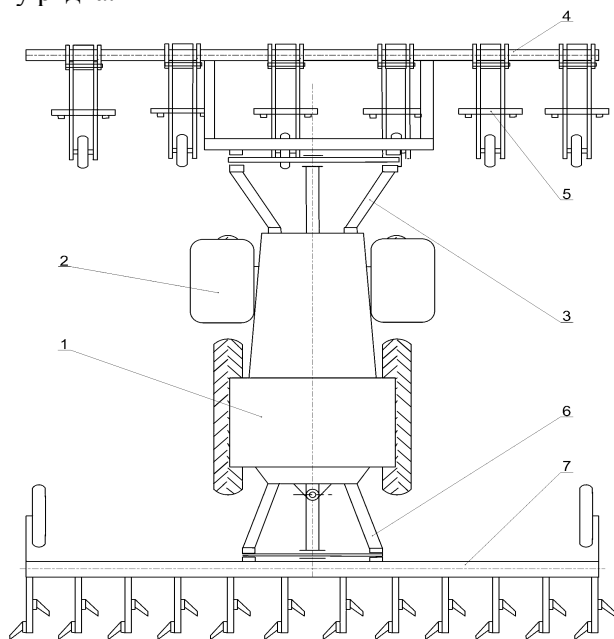
Совмещение операций при возделывании пропашных культур уменьшает вредное воздействие проходов тракторов и сельскохозяйственных машин на структурный состав и плотность почвы, позволяет сократить продолжительность производственного цикла, увеличить производительность труда, снизить затраты и себестоимость продукции.

Трактор МТЗ-1221 является энергонасыщенным трактором с мощностью двигателя 98 кВт по сравнению с 59 кВт трактора МТЗ-80, поэтому имеется возможность его дополнительной загрузки. В частности при уходе за посевами пропашных культур. Для этого необходимо переоборудование трактора, а именно замена стандартных колес размером 15,5R38 на узкие, размером 11,2R38 с до-

работкой дисков. Кроме того, на трактор устанавливается фронтальная навеска более чем на 80% унифицированная с задней навеской трактора МТЗ-80 и специальный крепёжный узел для навески “передней” сельскохозяйственной машины.

Нами предлагается комбинированный агрегат для ухода за посевами сахарной свеклы. Данная разработка осуществляется авторами в рамках работы над дипломным проектом. В частности, разрабатывается техническая документация на опрыскиватель для полосного внесения гербицидов.

Данный комбинированный агрегат (рисунок 1) содержит закреплённый на тракторе МТЗ-1221 позиция 1 культиватор УСМК-5,4 опрыскиватель ПОМ-630 со специальной штангой 4, закреплённой на передней навеске трактора, на которой установлены шесть секций 5, которые обрабатывают двенадцать рядков. На задней навеске установлен культиватор УСМК-5,4 поз. 7 который обрабатывает зону рядка.



- 1 – трактор; 2 – заправочная емкость; 3 – передняя навеска;
4 – опрыскиватель; 5 – рабочие секции опрыскивателя;
6 – задняя навеска; 7 – культиватор

Рисунок 1 - Схема комбинированного агрегата

Предлагаемое устройство работает следующим образом. Перед началом работы сельскохозяйственное орудия опрыскиватель 4 и культиватор 7 переводят в рабочее положение, при помощи гидроцилиндров механизмов навески. Затем включается насос опрыскивателя, подающий рабочую смесь к секциям опрыскивателя 5 обрабатывающим зону двух рядков.

Культиватор УСМК-5,4 поз. 7 установленный на задней навеске 6 обрабатывает оставшееся необработанное междурядье. Управление агрегатом производится одним механизатором который управляет трактором. Подъем и опускание орудий производится при помощи гидрораспределителя трактора.

Разрабатываемый агрегат позволяет значительно снизить расход гербицидов, уменьшить уплотнение почвы, снизить трудоемкость выполнения технологической операции. Внесение гербицида в зону рядка увеличивает защитную зону рядка, снижая тем самым подрезание растений лапами культиватора.

Список использованных источников

1. Бышов Н.В., Олейник Д.О., Борисова М.С. О перспективах развития технологии полосовой обработки почвы “STRIP-TILL” в Рязанской области // YoungScience.2014. № 4. С. 40-44.

2. Поливаев О.И. Теория трактора и автомобиля: учеб. / О.И. Поливаев, В.П. Гребнев, А.В. Ворохобин. – Санкт-Петербург: Лань, 2016. – 232 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/72994>. – ISBN 978-5-8114-2033-9. – Текст: электронный.

БЕСТРАНШЕЙНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. СТРОИТЕЛЬСТВО ПОДЗЕМНЫХ КОММУНИКАЦИЙ МЕТОДОМ ГОРИЗОНТАЛЬНО НАПРАВЛЕННОГО БУРЕНИЯ (ГНБ)

Рузин Е.В. студент 2 курса
специальности «Водоснабжение и водоотведение»
Научный руководитель: преподаватель Иванова В.В.
Курский монтажный техникум

Метод горизонтально-направленного бурения (ГНБ) – это современный управляемый бестраншейный метод прокладывания подземных коммуникаций различного назначения (водопровод, канализация, газ, нефть, кабель связи). Метод ГНБ, является альтернативой традиционному траншейному методу.

При использовании метода ГНБ остается нетронутой поверхность ландшафта: автомобильные и железные дороги, жилые и промышленные строения, благоустроенные территории, водоемы, овраги и лесные массивы.

При использовании метода ГНБ стоимость прокладывания коммуникаций понижается в 2,5-3 раза [1]. Это объясняется сведением к минимуму или вовсе отсутствием больших объемов земляных работ, укрепления стенок траншей, перекрытия транспортных потоков, разрушения дорожного покрытия, повреждения зеленых насаждений и следовательно, сокращения материальных расходов на восстановительные работы.

На сегодняшний день метод ГНБ является универсальным, рентабельным, эффективным и востребованным. Для реализации этого метода используется специальная техника – буровые установки направленного бурения. С помощью таких установок работа производится под землей на 90%. Длина прокладки трубопроводов составляет до 350-400м, диаметр до 1200 мм. Во время подготовки важно просчитать местоположение уже существующих трубопроводов, чтобы не повредить их во время проведения буровых работ.

Строительство подземных коммуникаций по технологии горизонтально направленного бурения осуществляется в четыре этапа:

1. Бурение пилотной скважины.
2. Последовательное расширение скважины.
3. Протягивание трубопровода.
4. Заключительный этап.

На участке, где будет проводится горизонтальное бурение вырывают 2 котлована: в месте начала работ и в месте окончания.

Бурение пилотной скважины ответственный этап работы. Оно осуществляется при помощи породоразрушающего инструмента – буровой головки со скосом в передней части и встроенным излучателем, см. рисунок 1. Буровая головка имеет отверстие для подачи специального бурового (цементного) раствора, который закачивается в скважину и образует суспензию с размельченной и размягченной породой. Буровой раствор оказывает большое влияние на продуктивность и эффективность всего процесса бурения. Качество бурового раствора гарантирует 70-80% успешного выполнения работ по прокладке трубопровода. Буровой раствор предохраняет скважину от обвалов и осыпаний, уменьшает трение на буровой головке и охлаждает породоразрушающий инструмент. Прокладывается пилотная скважина диаметром 100 мм [1].

Контроль за местоположением буровой головки осуществляется с помощью приемного устройства локатора, который принимает и обрабатывает сигналы встроенного в корпус буровой головки передатчика. На мониторе локатора отображается визуальная информация о местоположении буровой головки. Эта информация отображается и на дисплее оператора буровой установки. Получаемые данные являются определяющими для контроля соответствия траектории строящегося трубопровода и минимизирующими риск его излома.

При отклонении буровой головки от проектной траектории оператор останавливает вращение буровых штанг и устанавливает скос буровой головки в нужном положении. С целью коррекции траектории бурения, осуществляется задавливание буровых штанг без вращения в правильном направлении. Строительство пилотной скважины завершается выходом буровой головки в заданной проектной точке.



Рисунок 1 – Бурение пилотной скважины

После завершения бурения пилотной скважины приступают к расширению скважины. Для этого буровая головка отсоединяется от буровых штанг и в место нее присоединяется риммер (расширитель) см. рисунок 2.

Приложением тягового усилия с одновременным вращением, риммер (расширитель) проходит через створ скважины в направлении буровой установки и расширяет пилотную скважину до диаметра, позволяющего свободно протягивать готовую смонтированную плетть трубопровода.



Рисунок 2 – Расширение пилотной скважины

При затягивании трубопровода за риммером (расширителем) последовательно крепятся вертуго и захват (серьга) с трубой. Вертуго предназначен для исключения передачи вращательного движения от буровой колонны к трубе.

Для обеспечения беспрепятственного протягивания трубопровода через расширенную скважину, ее диаметр должен быть на 25-30% больше диаметра трубопровода [1].

На заключительном этапе, после окончания основных технологических работ, подрядчик сдает заказчику исполнительную документацию, в которой указывает фактическое расположение уложенного трубопровода, с «привязкой» к ориентирам на местности.

Технология горизонтально-направленного бурения была изобретена в 1960г. и с тех пор активно используется по всему миру [3].

Главные достоинства бестраншейной технологии ГНБ заключаются в:

- уменьшение сметной стоимости строительства трубопроводов за счет сокращения сроков производства работ (меньше на 30% по сравнению со способом траншейной прокладки);
- уменьшение затрат на привлечение дополнительной рабочей силы (достаточно бригады из 3-5 человек);
- уменьшение затрат на привлечение тяжелой землеройной техники;
- сокращение затрат на восстановление поврежденных участков автомобильных и железнодорожных дорог, зеленых насаждений, предметов городской инфраструктуры;
- сохранение природного ландшафта;
- сохранение экологического баланса в местах проведения работ;

- минимальное негативное воздействие на условия проживания людей в зоне проведения работ (не вызывает социального беспокойства) [2].

Именно поэтому, бестраншейный метод горизонтально-направленного бурения по прокладке подземных коммуникаций различного назначения, на сегодняшний день является современным, универсальным, рентабельным, эффективным и востребованным.

Список использованных источников

1. Горизонтально направленное бурение [Электронный ресурс]. // СТРОЙПОРТАЛ. - 2021. – Режим доступа: <https://www.stroyportal.ru/articles/article-gorizontalkoe-napravlennoe-burenie-8180/> - Дата обращения: 02.04.2021.

2. Назначение и преимущество технологии горизонтально направленного бурения [Электронный ресурс]. // ЯНДЕКС.РУ. - 2021. – Режим доступа: <https://yandex.ru/turbo/mr-build.ru/s/newsanteh/gorizontalkoe-burenie-dla-prokladki-kommunikacij-svoimi-rukami.html> - Дата обращения: 06.04.2021.

3. Кто изобрел горизонтальное бурение [Электронный ресурс] // ФОРВАРД. - 2021. – Режим доступа: <https://forward-gnb.ru/blog-gnb/258-kto-izobrel-gorizontalkoe-burenie.html> - Дата обращения: 06.04.2021.

4. Ежов И.В. Бурение наклонно направленных и горизонтальных скважин. Учебное пособие [Текст]. - М.: Феникс, 2017. - 420 с.

5. Калинин А.Г., Никитин Б.А., Солодкий К.М., Султанов Б.З. Бурение наклонных и горизонтальных скважин [Текст]. - М.: Недра, 1997. – 648 с.

6. Музапаров М.Ж. Направленное бурение [Текст]. – Алматы.: Каз НГУ, 2005. – 209 с.

7. Шенбергер В.М., Кулябин Г.А., Дагов В.Г., Фролов А.А., Овчинников П.В. Проектирование профилей наклонно-направленных, пологих и горизонтальных скважин и расчет усилий на буровом крюке [Текст]. – Тюмень.: ИД «Вектор БУК», 2003. - 85 с.

ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ ЭЛЕКТРООСАЖДЕНИЯ ЖЕЛЕЗО-ВОЛЬФРАМОВЫХ ПОКРЫТИЙ

Сычев А.В. студент 4 курса
специальности «Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства»

Научный руководитель: к.т.н., преподаватель Блинков Б.С.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Проанализировав различные методы восстановления автотракторных деталей, мы пришли к выводу, что электроосаждение сплавов не затратный и довольно эффективный способ восстановления, обладающий высокими физико-механическими свойствами.

В исследованиях поставлена задача изучения влияния состава сернокислого электролита и параметров электролиза на качество осадков железо-вольфрамовых сплава, и влияние его на микротвердость.

Высокие физико-механические свойства электроосажденных покрытий на ремонтных предприятиях чаще всего осуществляют путем изменения температуры, концентрации раствора, введением легирующих компонентов и другими способами. Введение в сернокислый электролит легирующего элемента, натрия вольфрамового кислый, значительно улучшает физико-механические свойства осаждаемых покрытий. Получаемые железо-вольфрамовые покрытия, как правило, обладают высокой микротвердостью и износостойкостью.

С целью снижения опытов и выявления эмпирических закономерностей процесса для основных показателей электролиза, нами была применена методика рационального планирования экспериментов, позволяющая при минимальном числе опытов наиболее равномерно и полно охватить все возможные сочетания факторов.

Важными для ремонтных предприятий являются следующие факторы: показатель асимметрии и плотность тока, как основные регулирующие параметры в условиях производства (изменением их величин в начальный период электролиза достигается высокая прочность сцепления с основным металлом); концентрация соли вольфрама влияет на получение качественных покрытий (в зависимости от концентрации соли вольфрама покрытие насыщается молекулами вольфрама и влияет на прочность полученных образцов). Оказывая значительное влияние на свойства покрытий, эти факторы легко контролируются и корректируются в производственных условиях [1, С. 30].

Для построения латинского квадрата сложились сочетания факторов, которые встречались только один раз. Конкретные зна-

чения переменных и результаты измерений при различных комбинациях первичных факторов приведены в таблице 1 [2. - С. 200].

Таблица 1 - Комбинация первичных факторов и результаты экспериментов по исследованию условий электроосаждения железо-молибденовых покрытий

x_1	x_2	x_3	Y
$\text{Na}_2\text{WO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O},$ кг/м^3	β	$Dk, \text{А/дм}^2$	$H\mu, \text{МПа}$
0,2	2	20	5795
0,5	5	60	6238
0,8	3	50	8425
1,1	6	40	8201
1,4	4	30	7777
0,5	3	30	6181
0,8	6	20	7799
1,1	4	60	8401
1,4	2	50	5336
0,2	5	40	5925
0,8	4	40	4245
1,1	2	30	5587
1,4	5	20	6795
0,2	3	60	6376
0,5	6	50	8201
1,1	5	50	5970
1,4	3	40	5475
0,2	6	30	8512
0,5	4	20	7685
0,8	2	60	7150
1,4	6	60	7300
0,2	4	50	8640
0,5	2	40	7995
0,8	5	30	9105
1,1	3	20	7840

Выбрав оптимальные значения микротвердости покрытия от коэффициента асимметрии тока, концентрации соли вольфрама и плотности тока, мы получили средние значения, по ним построили графики рисунок 1, 2, 3.

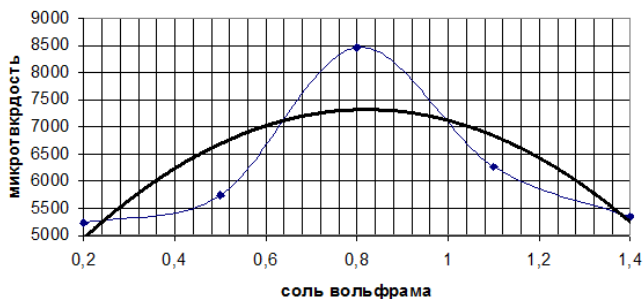


Рисунок 1 – Зависимость микротвердости от содержания вольфрамата натрия

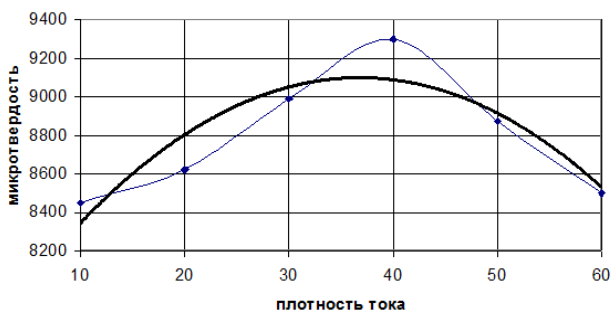


Рисунок 2 - Зависимость микротвердости от плотности тока

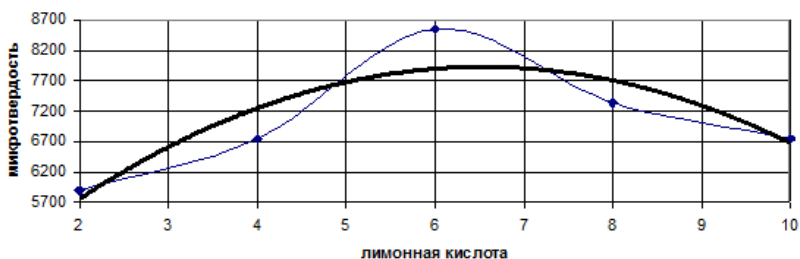


Рисунок 3 - Зависимость микротвердости от содержания лимонной кислоты

С помощью метода рационального планирования по данным кривым, выявлены оптимальные значения факторов и с помощью латинского квадрата получена линейная зависимость:

$$Y=585,74x_1-48,757x_2+2765,54x_3+3683,37, \quad (1)$$

По данным вычислениям средняя ошибка составила 5,4 %. Данные значения при решении довольно хорошо согласованы с результатами, полученными при проведении эксперимента. Мы считаем такую методику рационального планирования, целесообразно применять для исследования гальванических процессов.

Список использованных источников

1. Блинков Б.С., Серебровский В.В., Калуцкий Е.С. Восстановление и упрочнение деталей машин электроосажденными покрытиями // Механизация и электрификация сельского хозяйства. – 2015. – № 8. – С. 29–31.
2. Серебровский В.И. Электроосаждение покрытий на основе железа и их химико-термическая обработка для упрочнения и восстановления деталей машин: дисс...докт. техн. наук. – Курск, 2004. – 370 с.

К ВОПРОСУ ОСАЖДЕНИЯ ЭЛЕКТРОЛИТИЧЕСКОГО СПЛАВА ЖЕЛЕЗО – КОБАЛЬТ

Русанов Д.В. студент 4 курса

специальности «Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства»

Научный руководитель: к.т.н., преподаватель Блинков Б.С.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Особый интерес в ремонтно-восстановительном производстве представляет способ электролитического наращивания покрытий металла, который дает возможность получать покрытия с различной твердостью и износостойкостью, равномерной толщиной по всей наращиваемой поверхности, возможностью одновременного восстановления большого количества деталей, применения автоматизации. При этом способе восстановления основной материал обеспечивает прочностные характеристики деталей в целом, а различные по составу покрытия – защиту сплава от воздействия температур и механических нагрузок [1.- С. 73]. Также важнейшими показателями этого способа восстановления являются: отсутствие термического воздействия на детали, вызывающие в них структурные изменения; возможность плавного изменения в широких пределах физико – механических свойств покрытий; возможность по-

лучения заранее заданной толщины покрытия с большой точностью; возможность направленного изменения свойств покрытий с преимущественным развитием одного из них (износостойкости, антифрикционности и др.) за счет изменения режима осаждения и легирования покрытия различными компонентами.

Актуальной проблемой является совершенствование способов восстановления изношенных деталей путем применения в ремонтном производстве износостойких электролитических сплавов, позволяющее снизить расход дорогостоящих сталей, сократить потребность в запасных частях и обеспечить высокое качество ремонта с одновременным увеличением коэффициента технической готовности и межремонтного времени эксплуатации машин. К таким электролитическим сплавам можно отнести сплав железо – кобальт [2, С. 75]. Во многих областях промышленности требуется изготовление деталей, имеющих высокую сопротивляемость износу различного типа, в частности, абразивному и износу трением. Электроосаждение сплава железо – кобальт решает задачи повышения износостойкости различных деталей и изделий из металла [3, С. 181]. Нами установлена, зависимость микротвердости покрытия от концентрации кобальта в электролите. Эта зависимость представлена на рисунке 1. Из этого графика можно сделать вывод, что при увеличении концентрации кобальта в электролите микротвердость покрытия снижается.

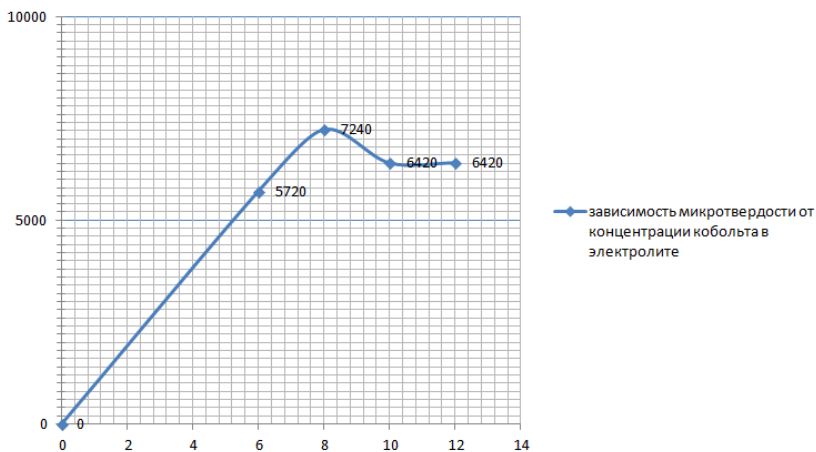


Рисунок 1 – Зависимость микротвердости от концентрации кобальта

Также нами были получены микрофотографии покрытий рисунок 2. Из которых видно, что при увеличении концентрации кобальта в электролите, покрытия становятся более пористым.

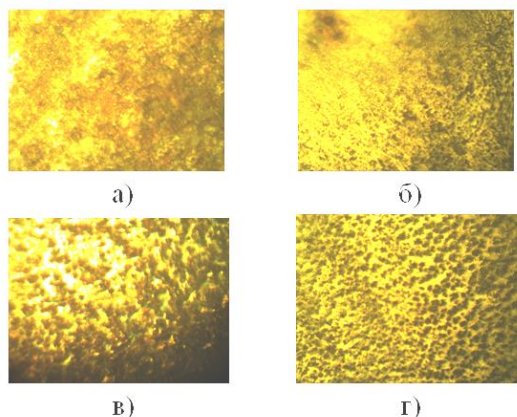


Рисунок 2 - Микрофотографии покрытий при различном содержании легирующего элемента: а) 6 г/л кобальта; б) 8 г/л кобальта; в) 10 г/л кобальта; г) 12 г/л кобальта

Список использованных источников

1. Блинков Б.С., Серебровский В.И., Сафронов Р.И. Упрочнение электроосажденного железа кобальтом // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 6. – С. 73–74.
2. Блинков Б.С., Серебровский В.В., Гнездилова Ю.П. Влияние кобальта на повышение эксплуатационных свойств электроосажденного железа // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 6. – С. 74–75.
3. Блинков Б.С., Серебровский В.В., Серебровская Л.Н. Электроосаждение бинарных железокобальтовых сплавов // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. – 2015. – № 7. – С. 181–182.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

ОСОБЕННОСТИ РАЗВЕДЕНИЯ КОРОВ ГОЛШТИНСКОЙ ПОРОДЫ

Боженова М.С. студентка 3 курса
специальности «Зоотехния»

Научный руководитель: преподаватель Яковлева М.Ю.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Скотоводство – это важнейшая отрасль животноводства, что обуславливается широким распространением крупного рогатого скота в различных экономических зонах страны [1].

Основа повышения молочной продуктивности коров — дальнейшее укрепление кормовой базы, правильное и наиболее эффективное использование кормов. Последнее тесно связано с дальнейшим совершенствованием животных. В связи с этим в молочном скотоводстве все большее значение приобретает изучение наследственных факторов, а также факторов внешней среды, влияющих на увеличение удоев, повышение содержания жира и белка в молоке. Взаимосвязь и взаимозависимость этих факторов пока изучены недостаточно. Но уже то, что известно, дает возможность более эффективно использовать молочные стада [3].

Цель наших исследований – определить перспективы разведения коров голштинской породы в ООО «АПК КАЭС» г. Курчатова Курской области.

Материалом для исследования послужили коровы дойного стада голштинской породы.

На предприятии ООО «АПК КАЭС» разводят голштино-фризскую породу коров, которые были привезены из Дании.

Среди многих разновидностей скота молочного направления корова голштинской породы по праву считается одной из лучших. Она отличается высокими удоями, отсутствием особых требований к условиям содержания, средней мясной продуктивностью. Благодаря этим качествам породная линия широко распространилась по всему миру.

Голштинская порода коров одинаково хорошо подходит как для небольших подсобных хозяйств, так и для крупных скотоводческих предприятий. Это животное выступает результатом длительной селекционной работы, причем благодаря ряду особенностей его

и сегодня активно используют для выведения новых разновидностей крупного рогатого скота.

На предприятие было завезено 2 партии коров: первая 20 октября 2018 года, а вторая 17 июня 2019 года. Данные животные – чистопородные (таблица 1).

На данный момент на ферме в д. Мосолово 204 головы коров, 182 головы нетелей, 200 телят.

Таблица 1 – Породный состав дойного стада в хозяйстве

Породность	2020 г.	
	голов	%
Всего	586	100
в т. ч. чистопородные	586	100

Голштинская порода - специализированная порода молочного направления продуктивности, следовательно, она имеет хороший генетический потенциал в отношении величины удоя.

Не менее требовательны голштинки и к общим условиям содержания. Им нужны теплые чистые коровники. Категорически недопустимы сквозняки, равно как и недостаток свежего воздуха. Также эти животные весьма чувствительны к всевозможным стрессам, которые также незамедлительно сказываются на показателях надоя в сторону ухудшения [2].

Чтобы получать стабильно высокие результаты, рекомендуется беспривязный метод содержания дойных коров, который и используется на предприятии ООО «АПК КАЭС». Рацион голштинских коров должен основываться на полнорационном монокорме с высоким содержанием белков и протеинов. При формировании кормовых смесей особое внимание следует уделить клеверу, гороху, люцерне и люпину. Кроме того питьевую воду для голштинок непременно нужно подогревать до комфортной температуры.

Для поддержания высоких надоев коровам требуется постоянный ветеринарный уход. Особенно внимательно нужно относиться к возможности появления мастита, к которому эти коровы очень склонны.

Таким образом, коров голштинской породы выгодно разводить в условия ООО «АПК КАЭС», так как они имеют рекордные надои, с которыми не могут сравниться никакие другие молочные породы коров. Большая живая масса как быков, так и коров, что позволяет

получать около полутонны мяса и субпродуктов с одного забитого животного.

Коровы этой породы достаточно быстро растут и уже к 12 месяцам достигают половой зрелости, что значительно сокращает непродуктивный период жизни молочного поголовья.

Список использованных источников

1. Гавриленко Н.С., Полунин Ю.П., Сахацкий П.С. Хронология совершенствования голштинской породы молочного скота // Зоотехния. – 20 15. - №10. - С. 30 -31
2. Тюриков В.С., Никулин Н. Экстерьер и молочная продуктивность животных различных типов голштинской породы крупного рогатого скота // Молочное и мясное скотоводство. – 20 11. - №3. - С. 16
3. Частная зоотехния / Под ред. Л.Ю. Киселёва. – Москва: Колос, 20 00. – 320с.

АГРОХИМИЯ. АЗОТНЫЕ УДОБРЕНИЯ

Бунина А.С. студент, buninaa68@gmail.com

Научный руководитель: преподаватель Дунайцев В.П.,
pchela881@mail.ru

ФГБОУ ВО Курская ГСХА, Россия

Азоту принадлежит особое место в жизни растений и зверей. Он считается обязательным компонентом белков. Все ферменты имеют в своей основе молекулу белка. N также входит в состав РНК, ДНК, хлорофилла, алкалоидов, ряда витаминов и других органических 140 веществ. Растения используют аммиачный и нитратный азот, а бобовые и другие растения в симбиозе с микроорганизмами — и молекулярный. Наиболее сильный азотный обмен у растений наблюдается в период их максимального роста. В молодых органах доминирует синтез веществ, а в старых — распад (гидролиз) белков и отток возникших продуктов в другие части растения. Например, у зерновых культур отток происходит к созревающим семенам. Нормальное питание азотом ускоряет рост и замедляет старение листьев, повышает качество урожая и содержание белков в продукции.

Удобрение	Химический состав	Содержание N, %	Форма N	Воздействие на почву	Гигроскопичность
Натриевая селитра	NaNO_3	Не меньше 16	Нитратная	Подщелачивает	Слабая
Аммиачная селитра	NH_4NO_3	34	Нитратная и аммонийная	Окисляет	Сильная
Кальциевая селитра	$\text{Ca}(\text{NO}_3)_2$	Не меньше 17,5	Нитратная	Подщелачивает	Сильная
Аммиак жидкий	NH_3	82	Аммонийная	Окисляет	Сильная

Минеральные соединения азота не скапливаются в почве в больших количествах, так как потребляются растениями, а также применяются микроорганизмами и частично снова превращаются в органическую форму. Азотные удобрения усиливают минерализацию почвенного органического вещества и значительно увеличивают усвоение растениями азота из почвы. До недавнего времени считалось, что растения используют 70-80% азотных удобрений. Коэффициент использования растениями азота определялся разностным методом – по разнице в выносе азота с урожаем при внесении и без внесения, выраженный в процентах (%) внесенного количества N удобрения. При этом допускалось, что растения в том и другом случае усваивают одинаковое количество азота из почвы.

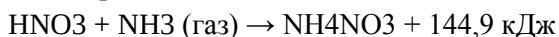
Избыток аммиачного N во время роста семян, бедных углеводами (например, у свеклы), или при слабом фотосинтезе оказывает значимое отрицательное воздействие на растения. В таких случаях рекомендуется внесение в ряды нитратных азотных удобрений. Для культуры картофеля и аммиачные, и нитратные подкормки оказывают равное положительное действие. Аммиак более экономичный источник азота: через 5-20 минут после внесения он уже используется растением для синтеза аминокислот и поступает в листья. N в почве. В земной коре общие запасы азота составляют десятки миллиардов тонн. В основном он присутствует в виде органических соединений. В почвах Нечерноземной зоны в среднем содержится общего азота: в супесчаной - 0,05-0,07%, в суглинистой- 0,1-0,2%, в глинистой - 0,1-0,23%, в торфянистой - 0,6-1%. Общий запас N в супесчаной дерново-подзолистой почве 1,5 т/га, в черноземной- 15 т/га. Это валовое содержание азота, а в минеральных соединениях его около 1% от общего. Скорость минерализации N имеет важное значение. В дерново-подзолистой почве при кислой реакции, избыточ-

ной влажности, плохой аэрации и низкой температуре процесс минерализации останавливается на стадии образования аммиака. Нитрификация подавляется осенью и ранней весной, летом этот процесс протекает интенсивно. Улучшение аэрации в результате обработки почвы усиливает нитрификацию; известкование также улучшает протекание предоставленного процесса. Внесение органических и минеральных удобрений обогащает почву элементами питания, усиливая минерализацию. Д.Н. Прянишников считал, что «...главным условием, определяющим среднюю высоту урожая в разные эпохи, была степень обеспеченности сельскохозяйственных растений азотом». Без применения удобрений за 30-50 лет запасы гумуса и азота, например, в дерново-подзолистой почве снижаются на 25- 50%. В круговороте веществ в земледелии велика роль как биологического N, так и азота минеральных удобрений. Коэффициент использования минеральных азотных удобрений обычно составляет 60-70% и зависит в значительной степени от особенностей растений, поглощательной деятельности корневой системы, форм удобрений, погодных условий, кислотности, окультуренной почвы и т.д.

Аммонийно-нитратные удобрения содержат N сразу в двух формах: аммонийной и нитратной. Относятся к азотным удобрениям. Используется во всех почвенно-климатических зонах, под любые культуры для основного, припосевного внесения и подкормок. Получают аммонийно-нитратные удобрения на основе взаимодействия азотной кислоты с газообразным аммиаком.

Метод получения аммонийно-нитратного удобрения находится в зависимости от его состава.

Аммиачную селитру производят путем нейтрализацией азотной кислоты газообразным аммиаком:



Эффективность азотных удобрений находится в тесной зависимости от использования фосфорных удобрений. Калийные удобрения, внесенные совместно с аммиачными, на почвах, фиксирующих аммоний, снижают его поступление. Если же калийное удобрение предшествовало внесению азотного удобрения, то коэффициент использования последнего увеличивается. Коэффициент применения азотных удобрений зависит от доз и сроков их внесения. Культуры с более длинным вегетационным периодом используют азота больше, но внесение азота следует приблизить к периоду его наибольшего потребления.

Список использованных источников

1. Васин В.Г., Бурунов А.Н., Васин А.В. Применение микроудобрений и стимуляторов роста при возделывании полевых культур: Монография. – 2019. - 323 с.
2. Ягодин Б.А., Жуков Ю.П., Кобзаренко В.И. Азотные удобрения. Роль азота в жизни растений: учебник. – 2021. – 584 с.
3. Милюткин В.А., Сысоев В.Н., Шахов В.А., Длужевский Н. Г. Техничко-технологическое обеспечение эффективного внесения на пропашных культурах жидких азотных и азото- серосодержащих удобрений на базе кас-32 // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2019. - №5.

ХЛЕБ И ПЛЕСЕНЬ: УСЛОВИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА РАЗВИТИЕ ПЛЕСНЕВЫХ ГРИБОВ

Вальтер Д.А. студент 1 курса

специальности «Атомные станции и установки»

Научный руководитель: Воробаев Р.О.

Областное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования Курской области
«Курский государственный политехнический колледж»

Народная мудрость гласит, что хлеб всему голова. Это символ благополучия и достатка.

Хлеб относится к продуктам повседневного спроса, он даёт нашему организму полезные микроэлементы и содержит витамины. Однако, хлеб - продукт скоропортящийся, на нем очень часто появляется плесень, которую нельзя не заметить.

Слово «плесень» знакомо каждому из нас, но откуда появляется она на продуктах и какова ее роль в жизни человека. Проблема плесневых грибов становится актуальной после того, как тот или иной человек столкнётся с ней сам. Проведя социологический опрос среди обучающихся МБОУ СОШ №4 г. Курчатова (школа, в которой я учился), я убедился в том, что 37% опрошенных отрезают поврежденный плесенью участок хлеба, снимают верхнюю пенку с продуктов и спокойно съедают то, что осталось, даже не подозревая о том, насколько это опасно. Углеводная природа хлеба - прекрасная среда для размножения плесневых грибов, которые могут стать возбудителями болезней человека.

Откуда берется плесень? И что это такое? Эти вопросы меня очень заинтересовали, и я решил провести свое небольшое исследование.

Цель проекта – изучить влияние факторов внешней среды и качества хлеба на жизнедеятельность плесневых грибов.

Задачи проекта:

1. Познакомиться со строением и жизнедеятельностью плесневых грибов;
2. Опытным путём определить благоприятное и неблагоприятное воздействие факторов внешней среды на развитие плесени;
3. Выявить степень загрязнённости хлебобулочных изделий плесенью;
4. Определить зависимость скорости развития плесени от состава хлеба;
5. Предложить рекомендации правил хранения и сроков потребления продуктов.

Приступая к исследованиям, выдвигаю гипотезу: на плесневые грибы воздействуют факторы внешней среды.

Во время работы мною были использованы следующие методы исследования: изучение литературных источников; микроскопическое исследование грибов; анкетирование; эксперимент.

Плесень - это грибы и грибообразные организмы микроскопических размеров. Наиболее часто в хлебобулочных продуктах встречаются такие грибы, как мукор и пеницилл [2, с. 33-38]. Споры плесени попадают в хлеб из окружающей среды и из недоброкачественного сырья. Чем ниже сорт муки, тем больше в ней содержится микроорганизмов и спор плесневых грибов. Оптимальные условия для развития плесени – температура 25 – 35°C и относительная влажность воздуха 70 – 80 %, а также наличие трещины на хлебной корочке. Плесневые грибы сначала поражают корку хлеба, а затем и мякиш.

Плесневые грибы по-разному воздействуют на организм человека. Некоторые виды грибов могут вызывать диатез у детей, аллергию, переходящую в астму и даже онкологические заболевания [1, с. 57].

Теперь расскажу, как проходило мое исследование.

Опыт № 1 *«Определение благоприятных и неблагоприятных воздействий факторов среды на развитие плесени».*

Я разрезал хлеб на равные кусочки:

- первый кусочек хлеба я положил в банку №1;
- второй кусочек положил в банку №2 и поставил в холодильник;

– третий кусочек хлеба положили вместе с витаминами в банку №3; (см. фото 1);

– четвёртый кусочек хлеба рядом со спиртовой салфеткой в банку №4;

– пятый кусочек хлеба положил вместе с чесноком в банку №5 (см. фото 2).

На третий день я заметил появления мицелия на хлебе, который лежал в банках №1, 3, 5. Хлеб в холодильнике и лежащий рядом со спиртовой салфеткой остался без изменений. На пятый день в банках № 1, 3, 5 я обнаружил созревание спор. В банке №5 слабое развитие мицелия. В банке №2 хлеб остался без изменений.



Фото 1 – Банка №3



Фото 2 – Банка №4, 5

Затем для определения систематического положения плесневых грибов я провел микроскопическое исследование.

Выводы к опыту №1:

1. Микроскопический анализ колоний показал, что образцы содержат споры плесневых грибов из рода *Mucor*.

2. Благоприятными для прорастания грибницы мукора являются влажная питательная среда и комнатная температура (+ 22 °C).

3. Витамины ускоряют процессы жизнедеятельности грибов, в том числе рост, развитие и созревание спор.

4. Низкие температуры и нехарактерные для клеток вещества (спирт), а также чеснок нарушают процессы жизнедеятельности плесневых грибов, способствуют их гибели.

Опыт №2 «Зависимость скорости развития плесени от состава хлеба?»

Я взял три сорта хлебобулочных изделий: хлеб «Дарницкий», белый хлеб, нарезной батон. Все образцы были помещены в чашки

Петри и поставлены в теплое место. Я следил за тем, чтобы салфетки, на которых лежал хлеб, были влажными.

Результаты опыта №2

На второй день появился мицелий на батоне. На третий день мицелий появился на хлебе «Дарницкий» и хлебе белом. На седьмой день на белом хлебе образовалась плесень высотой 1 мм, а на батоне - плесень 3 мм.

Вывод к опыту №2

1. Наиболее подвержены плесени белый хлеб и нарезной батон.
2. От сорта хлеба зависит скорость развития плесени.
3. В состав нарезного батона входит мука высшего сорта, а в хлеб «Дарницкий» - мука более низких сортов, значит, более качественная мука наиболее подвержена развитию плесени.

Опыт №3 *«Определение кислотно-щелочного баланса хлеба из муки разного сорта»*

Я отрезал кусочек черного хлеба из ржаной муки и белого хлеба из пшеничной муки высшего сорта. Мякиш поместил в два химический стакана с дистиллированной водой (+ 25 °C) на 2 часа, отфильтровал. Фильтрат нанес на лакмусовую бумажку.

Вывод: в чёрном хлебе кислая среда выше, чем в белом, т. к. в результате деятельности кисло - молочных бактерий в закваске образуется лимонная и молочная кислоты. Белый хлеб плесневеет быстрее, чем черный. Причиной является меньшая кислотность, поэтому при прочих равных условиях плесень быстрее поражает белый хлеб.

Опыт №4 *«Оценка загрязненности хлебобулочных изделий спорами грибов»*

Объектами исследования стали четыре образца хлебобулочных изделий: хлеб «Дарницкий», сайка нежная на сыворотке, хлеб «Дроняевский» и белый.

Ломтики хлеба поместил в чашки Петри на фильтровальную бумагу, слегка увлажнил кипяченой водой, закрыл крышками.

Ежедневно чашки просматривал и регистрировал появления грибных колоний.

Результаты исследования

Образцы хлебобулочных изделий №1 и №2 герметично упакованы.

Образцы № 3, 4, - Хлеб «Дроняевский» и белый без упаковки.

Споры не проросли в образцах хлебобулочных изделий, которые находились в упаковках, а в образцах №3, 4 появилась плесень. Причиной ее появления могло быть избыток мучной пыли на хле-

бопекарном производстве или попадание спор плесени при транспортировке, а также для прорастания плесени была создана влажная среда и комнатная температура.

Моя гипотеза получила подтверждение. На плесневые грибы воздействуют факторы внешней среды. Влажность воздуха и тепло являются главными условиями развития плесневых грибов. Низкие температуры и нехарактерные для клеток вещества (спирт), а также чеснок нарушают процессы жизнедеятельности плесневых грибов, способствуют их гибели. От сорта хлеба зависит скорость развития плесени. Белый хлеб плесневеет быстрее, чем черный. Споры плесени могут попасть на продукт после выпечки с мучной пылью, во время транспортировки и длительном хранении хлеба.

С выводами по результатам исследовательской работы я планирую ознакомить своих сверстников. Я думаю, что они в дальнейшем будут более внимательны к тому, что употребляют в пищу, так как питание является важнейшим фактором, от которого зависит наше здоровье.

Список использованных источников

1. Ефремова А.П., Шапиро Я.С. Микроорганизмы как объекты исследовательской работы школьников // Биология в школе. 2008. №7. С. 33-38.
2. Буянов. Н.Ю. Я познаю мир. Медицина. Энциклопедия для детей. - М.: ООО «Издательство АСТ ЛТД », 1997. - 496 с.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СПОСОБОВ КОРРЕКЦИИ СТРЕССА НЕКОТОРЫХ ВИДОВ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ

Сотникова Н.М. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»,
Верютина С.А. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»

Научный руководитель: Пожидаева Е.Ю.,
преподаватель Субботина О.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Данная статья посвящена анализу способов коррекции стресса некоторых видов животных. В статье проведено сравнение факторов стресса домашних животных в России и зарубежных странах.

На вопрос: «Испытывают ли домашние животные стресс?», несомненно, каждый из нас, опираясь на определение понятия од-

нозначно ответит «да». Стресс - выработанная в процессе эволюции неспецифическая реакция организма, направленная на формирование повышенной резистентности и адаптацию в ответ на изменяющиеся условия и неблагоприятные воздействия внешней среды.

Несмотря на то, что по восприимчивости к стрессу среди млекопитающих кошки находятся практически в конце списка, мы особенно хотели бы остановиться на них.

Стресс у представителей семейства кошачьих возникает независимо от времени года и может сопровождаться нетипичным поведением, повышенной температурой тела, ухудшением аппетита, уменьшением массы тела. Когда кошка испытывает стресс от долгосрочных негативных стимулов, с течением времени, у неё обычно проявляются следующие симптомы:

- Развитие инфекционных и аутоиммунных заболеваний. Из-за состояния, в которое попадает животное, его иммунная система сильно ослаблена, в связи с чем оно начинает многократно заражаться инфекционными заболеваниями;

- Более обильное, чем раньше, выпадение волос, связанное с ослаблением организма;

- Более сильная или более слабая агрессивность, чем обычно;

- Стереотипное поведение часто возникает в состоянии стресса как неосознанная реакция в ответ на неблагоприятный неконтролируемый раздражитель. Данная реакция запускается для ощущения субъективного контроля ситуации и для снижения психического напряжения. У животных наиболее распространенной реакцией является груминг - чистка тела. В процессе груминга у животных происходит выделение эндорфинов, что приводит к снижению состояния тревоги и стресса, также кошки могут и жевать собственную шерсть, клацать зубами, прижиматься к полу, замирать на месте или проявлять чрезмерную двигательную активность;

- Потеря аппетита. Когда кошка подвергается стрессу, она, как правило, прекращает есть, вызывая значительную потерю веса и, следовательно, потерю волос, сухую кожу и т. д.

- Маркировка. В зависимости от фактора стресса кошка может начать неконтролируемо отмечать определенные места в доме или мебель. В основном этот тип маркировки выполняется с помощью вертикальных царапин, хотя также часто наблюдается постоянное трение животных о стены и предметы;

- Кошка также может стать одержима чистой шерстью, вылизывая её до такой степени, что потом могут появиться участки, на которых нет шерсти;

Решение поведенческих проблем у кошек, собак, птиц и других видов принципиально отличается из-за особенностей физиологии и психологии конкретного животного, при этом многие методы коррекции требуют индивидуального подхода. Анализируя литературные источники заданной проблематики, мы пришли к выводу, что существуют отличные друг от друга подходы к рассмотрению этой проблемы, а также различный акцент в расстановке приоритетов. Поэтому тематика нашей статьи посвящена сравнительному анализу некоторых аспектов стрессочувствительности и стрессоустойчивости организма кошек (таблица 1).

Таблица 1

Факторы стресса:	
В России	В зарубежных странах
1. Визиты посторонних лиц	1. Нахождение в переноске
2. Крики и неуместные наказания	2. Изменение места проживания
3. Громкие и продолжительные шумы	3. Новый питомец в семье
4. Нахождение в переноске	4. Громкие и продолжительные шумы
5. Изменение места проживания	5. Визиты посторонних лиц
6. Новый питомец в семье	6. Крики и неуместные наказания
7. Отсутствие внимания	7. Отсутствие внимания
Признаки стресса:	
1. Проблемы с туалетом	1. Апатия
2. Апатия	2. Излишнее вылизывание
3. Отсутствие аппетита или повышенный аппетит	3. Вспышки агрессии и ненормальная активность
4. Вспышки агрессии и ненормальная активность	4. Отсутствие аппетита или повышенный аппетит
5. Излишнее вылизывание	5. Проблемы с туалетом

Анализируя ситуацию, можно с уверенностью сказать, что причины проблем, с которыми владельцы чаще всего обращаются к зоопсихологу на прием, в целом можно разделить на две большие категории - физиологическая составляющая (состояние здоровья и гормональный фон) и непосредственная поведенческая составляющая (состояние чаще всего вызванное неправильными условиями содержания и неблагоприятной психологической обстановкой).

Ошибочно полагать, что успокаивающие препараты смогут решить проблемы, наоборот, в будущем, к сожалению, это может привести к ухудшению ситуации. Необходима комплексная коррекция, конечная цель которой – доверительный контакт между хозяином и животным.

Одним из способов решения проблемных вопросов - игровая активность. Ведь именно игры помогают наладить контакт с кошкой, находящейся в стрессовом состоянии. При этом, надо понимать, что недостаток или отсутствие игровой деятельности может привести к ярко выраженному привлечению внимания со стороны питомца (от мелких пакостей до агрессивного отношения), кроме того, эта же энергия может свергнуть животное в апатию.

Следующий способ - тактильный и зрительный контакт с питомцем, способствующий проявлению особой связи между хозяином и питомцем. Кошка может выказывать расслабленным покачиванием и изредка моргающим взглядом то, что ей комфортно находиться в вашем окружении. Если ответить ей таким же зрительным контактом, да ещё и мило улыбнуться-с большой вероятностью это неким образом улучшит взаимодействие с кошкой. Если вы заняты своими делами, а кошка так и норовит вмешаться в процесс-можно дать ей обнюхать или рассмотреть предмет интереса, так, её любопытство будет удовлетворено.

Также очень важны отношения в семье, атмосфера, в которой проживает кошка. Вообще, любое животное попадает под влияние поведения людей. Если в семье постоянные крики и ссоры - животное будет вести себя подобным образом, т.е. агрессивно и довольно-таки шумно в некоторых ситуациях, по сравнению с более психически уравновешенными особями того же вида. В гармоничной и нежной атмосфере у кошки расслабленное состояние, нет стрессов. А если кошка добрая – есть возможность её приласкать, а это не может не вызывать спектр положительных эмоций у человека, да и самого животного.

Необходимо отметить, что чаще всего российские ветеринары отмечают, что кошки страдают от визита посторонних лиц, криков, из-за чего случаются проблемы с туалетом и апатия. В то время как зарубежные коллеги ставят на первое место случаи апатии и излишнее вылизывание, если они испытывают нахождение в переноске и изменение места проживания.

Кошки чрезвычайно чувствительные животные, восприимчивые к изменениям, поэтому они чаще страдают от стресса, чем собаки. В целом, в зависимости от стрессора, кошки склонны к лече-

нию этого расстройства и адаптации к новым ситуациям. Но когда негативный стимул сохраняется в течении длительного времени, мы должны его ликвидировать, чтобы вернуть животному эмоциональную стабильность.

Из всего вышеописанного следует, что животное может перестать находиться в стрессовом состоянии (вылечиться), только тогда, когда его состояние будет гармонизировано во всех сферах.

Список использованных источников

1. Ветеринарный центр доктора Базылевского А. А. – Сеть ветеринарных клиник доктора Базылевского А. А. // [Электронный ресурс]: Стресс у животного. Как снять стресс у животных URL:<https://vet-centre.ru/news/stress-u-zhivotnyh/> (дата обращения 01.04.2021).

2. Круглосуточная ветеринарная клиника Зоовет. Ветклиника, ветлечебница в ЗАО Москвы // [Электронный ресурс]: Методы коррекции стрессовых состояний и тревожности у кошек, взаимопонимание владельца и питомца. URL: https://www.zoovet.ru/stati/publikatsii-spetsialistov/povedenie-zhivotnykh/metody_korreksii_stressovykh_sostoyaniy_i_trevozhnosti_u_koshek_vzaimoponimanie_vladeltsa_i_pitomtsa/ (дата обращения 01.04.2021).

УРБАНИЗИРОВАННОЕ АГРОПРОИЗВОДСТВО КАК ПЕРСПЕКТИВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ

Гагарина А.А. студент 3 курса
специальности «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

Научный руководитель: преподаватель Гнездилова О.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В связи с глобальным ростом населения, процессом урбанизации и истощением почв, все острее встает задача обеспечения населения продовольствием. Такие факторы как, территориальная удаленность производителей продукции влечет за собой увеличение стоимости и потери качества продукции, обусловленные логистическими цепочками.

Следовательно, актуальной задачей, стоит поиск новых направлений сельского хозяйства адаптированных к городской сре-

де, которые смогут непрерывно обеспечивать население качественными продуктами питания. Важными предпосылками для реализации данных проектов служат такие факторы как потребность населения в безопасных, экологических и свежих продуктах, с одной стороны, а также современные технологические возможности с другой.

Одним из перспективных решений поставленной задачи является урбанизированное агропроизводство или сити-фермерство, которое благодаря новым технологическим процессам, позволяет получение продовольственного сырья в замкнутой, контролируемой среде в городских условиях.

Основными направлениями сити-фермерства являются:

1. Технологии интенсивного растениеводства (гидропоника, аэропоника).

Гидропоника – установка с выдвижными модулями и баками с питательным раствором. При данной технологии растения выращиваются в емкостях с субстратом, (вермикулит, минеральная вата, керамзит). При этом используются разные виды полива:

- глубоководные культуры - корни растений постоянно находятся в питательном растворе, который постоянно аэрируется;

- с образованием пленки при поливе – корни растений находятся в растворе только нижней частью, корни постоянно проветриваются;

- периодическое подтопление – повышает и снижает уровень питательного раствора, корни в растворе находятся периодически;

- капельное орошение – корни растений получают раствор через капельницы.

Излишки раствора стекают в бак и вновь подаются растениям, обогащаясь питательными веществами и нагреваясь до оптимальной температуры в замкнутой системе.

Аэропоника – разновидность гидропоники, отличием является способ подачи питательного раствора к корням, при этом корневая система растений находится в модуле в свободном состоянии.

Корневая система получает необходимое количество питательных веществ, благодаря поливу с помощью форсунок, которые создают в емкостях туман. Благодаря такой технологии, растения в меньшей степени подвержены заболеваниям, корни хорошо проветриваются и снабжены кислородом.

Сити-фермы оборудованы системами обогрева, полива и вентиляции. Все системы контролируются автоматически, что способ-

ствует поддержанию определенного микроклимата и существенно-му снижению потребления ресурсов.

2. Технологии интенсивного рыбоводства.

Данная система функционирует, на основе систем замкнутого водоснабжения, для выращивания рыбы, раков, креветок.

3. Технология совмещенного рыбоводства и растениеводства (аквапоника).

Сущность данной технологии, заключается выращивании в единой замкнутой системе продукции рыбоводства и растениеводства.

Также стоит отметить о существовании таких специфичных направлений сити фермерства, как выращивание насекомых и культивирование водорослей.

На сегодняшний день сити-фермерство, набирает все большую популярность за счет:

- высокой производительности;
- экономии ресурсов;
- отсутствии сезонности;
- благоприятных условий;
- снижение трудозатрат;
- высокой урожайности.

Благодаря реализуемым технологиям урбанизированное агро-производство, в отличие от традиционного сельского хозяйства обладает большей эффективностью по использованию ресурсов (пространства, почвы, воды, объему удобрений и пр.), а также при данном методе отсутствует влияние климатических условий.

Экономическая эффективность сити-фермерства обуславливается, за счет круглогодичного выращивания культур и получения нескольких урожаев в год, а также снижения себестоимости продукции.

Важнейшим преимуществом урбанизированного агропроизводства является возможность рационального использования различных помещений (многоэтажные комплексы, в т.ч. и жилые помещения, тоннели, скважины, старые шахты).

Эстетической особенностью сити-фермерства является, возможность выращивания деревьев, цветов и кустарников без грунта под открытым небом: на городских улицах и крышах домов.

Подводя итоги можно сказать следующее, рост численности населения и его сосредоточение в городах определяют потребность в альтернативном обеспечении качественным продовольствием.

В силу сокращения объема плодородных земель, истощения природных ресурсов, изменения климатических условий, традиционное развитие сельского хозяйства не сможет удовлетворять данный спрос. Кроме того, стоит учитывать, что возможное увеличение объемов производства может быть недостаточным за счет быстрого увеличения количества потребителей и больших объемов потерь во время поставок продукции.

При поиске альтернативных путей развития сельского хозяйства и дополнительных источников продуктов питания, необходимо учитывать, такие факторы как, демографическое, социальное, экономическое и экологическое изменение планеты, а также технико-технологическое развитие.

Опираясь на потребности общества и возможности технического прогресса, необходимо создавать условия для производства и доступности здоровой пищи (произведенной без химикатов, без транспортировки на большие расстояния, с непрерывным круглогодичным циклом производства и поставок продукции), при этом необходимо помнить о сбережении природных ресурсов. На сегодняшний день, одним из перспективных направлений, удовлетворяющим данные требования является урбанизированное агропроизводство.

Развитие урбанизированного агропроизводства как эффективного, высокотехнологичного производства пищи в городских условиях позволит повысить уровень самообеспечения городов и снизить риски для продовольственной безопасности, сократить логистические затраты, образование отходов, обеспечить ресурсосбережение, а также создать образовательную платформу для школьников и студентов.

Список использованных источников

1. Журавлева Л.А. «Сити-фермерство» как перспективное направление развития агропроизводства: монография . –Москва: РУСАЙНС, 2020. - 160 с.
2. Тексье В.И. Гидропоника для всех- 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2016. - 54 с.
3. Вахмис Д.А. Знай и уме́й. Растения без почвы [Электронный ресурс]: учеб. пособие. СПб.: Лань, 2017. 82-90 с. Доступ из ЭБС «Лань»; по подписке. URL: <https://e.lanbook.com/book/096474>
4. Старикова Н.М. Аэроника в теплицах [Электронный ресурс]: учеб. пособие. СПб.: Лань, 2016. 17-18 с. Доступ из ЭБС «Лань»; по подписке. URL: <https://e.lanbook.com/book/658401> (дата обращения: 06.11.2020)

ОПЫТ ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКА ЛАМИНИТА У ЛОШАДЕЙ

Герасимова Ю.А. студент 2 курса
специальности «Ветеринария»
Научный руководитель: к.б.н.,
преподаватель Стасенкова Ю.В.
ФГБОУ ВО Курская КГСХА

Введение. Опорно-двигательный аппарат играет наиважнейшую роль в жизни лошадей. Копыто лошади – это самая уникальная структура, включающая в себя индивидуальное строение и выполняемые функции [3,4]. Но к большому сожалению эти прекрасные животные подвергаются довольно опасному и очень болезненному опыту с риском для своей жизни. Данное заболевание называют «Ламинит», который является ревматическим воспалением основы нежной кожи копыта. С самого начала заболевание выглядит как безобидная хромота у уставшего животного. Но если пропустить первые симптомы, животное начнёт мучиться от ужасной боли и вскоре будет скованно своим же организмом. Ламинит протекает как в хронической, так и в острой форме. Большому риску подвержены передние копыта, так как на них идёт большая нагрузка. Заболевание начинается с нарушения кровоснабжения ног, а затем и вовсе, кровь перестаёт поступать к органу. В ходе чего повышается артериальное давление, копыто начинает нагреваться и животное испытывает невыносимую боль. [1,2] Лечение данного заболевания необходимо проводить своевременно, поскольку развитие данной патологии наносит экономический ущерб хозяйствам. В связи с вышеизложенным поиск эффективного лечения является актуальным.

Цель. Изучить заболевание ламинит и провести лечебные манипуляции с больными животными. Устранить все дефекты и назначить правильное лечение для борьбы с заболеванием.

Материалы и методы исследования. Объектом исследования являлась спортивная лошадь будённовской породы по кличке «Чайка».

Результаты исследования. У лошади по кличке «Чайка» нарушился кровоток в организме. Мы обнаружили, что кровь пере-

стала поступать под копытный венчик. Так же животное сильно хромоало.

Причиной этих нарушений стали непосильные тренировки. Для выявления заболевания мы назначаем рентгенографическое исследование, также продолжаем делать снимки на протяжении всего курса лечения.

Проведя осмотр и поставив точный диагноз «Ламинит», мы приступили к лечению. На начальном этапе мы снижаем нагрузку на больную переднюю конечность животного до минимума. Пишем в рекомендациях и отменяем все прогулки и тренировки животного. А также обязательно подстилаем толстую, а главное мягкую подстилку из сена. Что бы животное было в состоянии полного покоя.

Для безопасности животного и для того что бы не было заражения мы производим расчистку и ковку.

Выписываем рецепт с лекарствами: для уменьшения воспаления и боли применяем нестероидные препараты Флюниксин и Фенилбутазон; вводим внутривенно Димексид, он выводит свободные радикалы в виде примочек; используем препарат для расширения сосудов и улучшения кровообращения Ацепромазин, Изоксуприн, Трентал. Так же при инфицировании мы назначили антибиотики.

Для профилактики ламинита мы назначили:

1. Соблюдение режима и нормы кормления. Не допускают переедания, при первых симптомах ожирения снижают суточную норму.

2. В рацион обязана входить клетчатка, для снижения доли быстрых углеводов. Крахмалистые продукты и сахар дают в минимальном количестве.

3. После инфекционных болезней, курса кортикостероидов осматривают копыта.

4. Не допускается перенапряжение, уменьшаются и регулируются физические нагрузки.

5. Требуется на постоянной основе ортопедическая ковка и регулярная рентгенография.

Вывод. Заболевания опорно-двигательного аппарата лошадей являются огромной проблемой в ветеринарной практике, так как они занимают более 65% хирургических болезней. По данному исследованию мы установили, что заболевание «Ламинит» наблюдается чаще всего у спортивных лошадей, а также у молодняка.

Таким образом, в ходе проведённого лечения, мы на живом примере изучили и установили диагноз заболевания. Провели ле-

чебные манипуляции по улучшению состояния животного. Назначили правильное и эффективное лечение. Дали рекомендации по профилактике, кормлению и содержанию животного. После проведенного лечения у животного наступило выздоровление.

Список использованных источников

1. Беллвуд Б. Лабораторные процедуры. Техника проведения тестов и анализов: учебное пособие. М.: Аквариум, 2016. 144 с.
2. Курдеко А.П. Методы диагностики болезней сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие. Санкт-Петербург: Лань, 2018. 208 с.
3. Рядчиков, В. Г. Основы питания и кормления сельскохозяйственных животных: учебник. М.: Лань, 2015. 652 с.
4. Карпенко, А. А. Бахта, А. И. Козицына, В. В. Клиническая биохимия в диагностике болезней лошадей: учебно-методическое пособие / Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2019. — 65 с.
5. Степанов В.А., Слободяник В.И., Мельникова Н.В. Препараты различных фармакологических групп. Механизм действия: учебное пособие. Издательство: Лань, 2014. 368 с.

ОЦЕНКА БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ГОЛШТИНО–ФРИЗСКОЙ ПОРОДЫ ПО ПРОИСХОЖДЕНИЮ

Глушач Е.И. студент 3 курса
специальности «Зоотехния»

Научный руководитель: к. с.-х. н.,
преподаватель Саенко С.Н.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Введение. Отбор по происхождению является первой зоотехнической оценкой и предопределяет дальнейшую судьбу племенных животных. Она основана на постоянно наблюдаемом сходстве между родителями и их потомством, т. е. следует ожидать, что от более ценных родителей должен получаться и лучший приплод.

В связи с массовым применением в хозяйствах искусственного осеменения от каждого быка за год могут быть получены сотни и тысячи потомков., поэтому безошибочный выбор хорошего племенного быка для использования в случной сети позволит за сравнительно короткий срок улучшить продуктивность большого количества животных.

Цель наших исследований – провести сравнительную оценку быков – производителей голштино – фризской породы по происхождению в ООО «Победа» Конышевского района Курской области.

Материал и методика исследований. Основными материалами для оценки и отбора по происхождению послужили родословные быков – производителей Крона 72 и Арбата 317. Определили метод разведения при получении быка, принадлежность быка к линии, тип спаривания и метод подбора, рассчитали родительский индекс быков (РИБ), селекционный дифференциал и получаемую прибавку продуктивности дочерей.

Результаты исследований и их анализ. Основными рабочими материалами для оценки животных по происхождению служат племенные свидетельства и другие зоотехнические записи, где записывается родословная животного. В родословной указывают клички предков, основные сведения о них, инвентарный номер, номер ГПК, породность, показатели продуктивности и живую массу.

При оценке животных по происхождению определяют их наследственные задатки по селекционным признакам и способность животных устойчиво передавать эти качества потомству.

Наибольшую племенную ценность имеют чистопородные производители, которые относятся к ценным линиям породы и происходят от высокопродуктивных предков.

Однородный подбор и инбридинг на выдающихся предков при получении производителя способствует большей устойчивости наследственности.

Тип спаривания при получении производителя определяется по его родословной. Неродственное спаривание – в случае, когда отец и мать относятся к разным линиям и не имеют общих предков.

По родословной делается предварительное заключение о племенной ценности производителя для стада. При этом вычисляется селекционным дифференциал (СД) быка по удою и жирности молока (разница между РИБ и средним по стаду).

Однако оценка по родословной является предварительной. Окончательная оценка производителей проводится по качеству потомства

Предварительная оценка быков-производителей по происхождению показывает, что оба производителя голштино – фризской

породы, получены чистопородным методом разведения, неродственным типом спаривания.

Анализируя метод подбора при получении быков следует отметить, что все быки-производители по удою были получены разнородным методом подбора. По содержанию жира в молоке Арбат 317 получен однородным методом подбора, при этом Крон 72 по содержанию жира в молоке получен при умеренно - разнородном методе подбора.

Таблица 1 - Предварительная оценка быков-производителей по происхождению

Показатели	Кличка и инв. № быков	
	Крон 72	Арбат 317
Порода и породность	Голштино – фризская ч/п	Голштино – фризская ч/п
Метод разведения при получении быка	Чистопородный	Чистопородный
Принадлежность к линии: отца	Сейлинг Трай- джун Рокит	Монтвик-Чифтейн
Тип спаривания при полу- чении быка	Аутбридинг	Аутбридинг
Продуктивность предков:		
матери	7300 – 3,82	5623 – 3,94
матери отца	8824 -4,2	8056 – 3,74
матери матери	7193 – 4,0	4873 – 4,62
Метод подбора при получе- нии быка: по удою	Разнородный	Разнородный
по содержанию жира, %	Умеренно- разнородный	Однородный

Анализ продуктивности предков показал, что родословные быков насыщены высокопродуктивными предками. Так, родительский индекс быков (РИБ) Крона 72 и Арбата 317 по удою составил 8062 кг и 6840 кг молока соответственно.

Наибольшим родительским индексом по содержанию жира в молоке характеризовался бык-производитель Крона 72 и по содержанию жира составил 4,01%.

Для определения ценности быков для стада мы рассчитали селекционный дифференциал и получаемую прибавку в продуктив-

ности дочерей. При использовании быков производителей в данном стаде ожидаемая прибавка по удою в продуктивности дочерей у Крона 72 составит 1737 кг, у Арбата 317 1029 кг, по содержанию жира в молоке прибавка составит 0,15 и 0,03% соответственно.

Таблица 2 – Определение ценности быков для стада

Показатели		Крон 72	Арбат 317
РИБ	Удой, кг	8062	6840
	Жир, %	4,01	3,84
Среднее по стаду	Удой, кг	3100	3100
	Жир, %	3,8	3,8
СД	Удой, кг	4962	2940
	Жир, %	0,21	0,04
Получаемая прибавка продуктивности дочерей	Удой, кг	1737	1029
	Жир, %	0,15	0,03

Вывод. По результатам проведенной оценки производителей рекомендуем в хозяйстве более активно использовать быков – производителей Крона 72 т.к. получаемая прибавка в продуктивности дочерей составит 1737 кг по удою и 0,15% по жирности молока.

Список использованных источников

1. Сакса Е.И. Категории отбора племенных быков //Молочное и мясное скотоводство. - 2020. - №7. - С.11-15.
2. Сакса Е.И. Оценка быков – производителей голштинской породы по качеству потомства // Молочное и мясное скотоводство. - 2020. - №5. - С.23-28.

ИННОВАЦИИ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИИ

Гуров Д.С. студент 2 курса
специальности «Агрономия»

Научный руководитель:
преподаватель, аспирант Труфанова А.Ю.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В России, как и во всем мире, аграрное производство является крупнейшей жизнеобеспечивающей сферой народнохозяй-

ственного комплекса. Его состояние и экономическая эффективность функционирования оказывают решающее влияние на уровень продовольственного обеспечения и благосостояния народа. Инновации в сельском хозяйстве – это, прежде всего, новые технологии, новая техника, новые сорта растений, новые породы животных, новые удобрения и средства защиты растений и животных, новые методы профилактики и лечения животных, новые формы организации, финансирования и кредитования производства, а также новые подходы к подготовке, переподготовке и повышению квалификации кадров. К сожалению, инновационный потенциал АПК в нашей стране используется лишь на 4-5%, в то время как в США этот показатель составляет 50%. Доля наукоемкой продукции в АПК России не превышает 0,3% от общего объема, а в развитых странах составляет более 20%. Основным показателем, измеряющим инновационную активность, является сумма затрат, которую тратит государство на инновации. [2].

На рисунке 1 представлена динамика структуры внутренних затрат на исследования и разработки по видам экономической деятельности в России за последние годы по видам экономической деятельности.

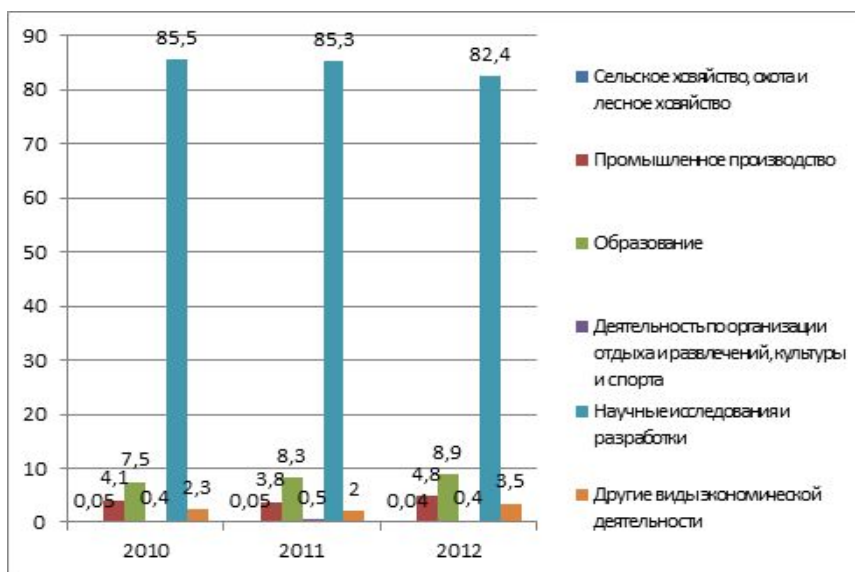


Рисунок 1 - Динамика структуры внутренних затрат на исследование и разработки по видам экономической деятельности в России [10].

Учеными Россельхозакадемии разработаны современные технологии производства сельскохозяйственной продукции и пищевых продуктов для всех основных природно-экономических зон страны, освоение которых в производстве уже привело к увеличению производства некоторых видов продукции (зерно, мясо птицы, яйцо), ассортименту и качеству пищевых продуктов. Дальнейшее широкое их освоение обеспечит успешную реализацию национального проекта «Развитие АПК» [1].

В целях дальнейшей эффективной реализации приоритетного национального проекта «Развитие АПК» ведется разработка технологий нового поколения, в основу которых заложены высокое качество получаемой продукции, ресурсосбережение, экологическая безопасность, конкурентоспособность на мировом рынке. Индустриальные технологии обуславливают выпуск принципиально новых высокопроизводительных и ресурсосберегающих машин и оборудования, создание высокопродуктивных пород, типов, линий и кроссов животных и птицы. [5].

Схематично связь между наукой и производством в России можно представить следующим образом (рисунок 2):



Рисунок 2 - Разомкнутость инновационного цикла в России. [8].

В Российской Федерации государством созданы практически все используемые в мире организационные формы поддержки инноваций. Но цепочки создания инновационной продукции в России разомкнуты: фундаментальные исследования не переходят в прикладные, прикладные – в опытно-конструкторские работы, а последние – в промышленную продукцию [4].

Известно, что эффективное планирование и оперативное управление работой машин позволяет непосредственно только уменьшить реальные затраты на производство, но и повысить агротехнические сроки, достичь прироста урожайности культур и прочее. Вместе с тем при планировании работы машин необходимо учитывать местные производственные условия, технологические особенности сельскохозяйственных культур и многие другие факторы. Поэтому процесс планирования требует значительных затрат времени и сил. Уменьшить затраты сил и времени позволяет компьютерная техника и прикладное программирование [11].

Когда мы только слышим слово – программирование, нам в голову сразу приходят такие синонимы как роботизация и планирование. Это значит, что программирование может являться ключом к новшествам 21-ого века в АПК. А именно, завладев базовыми технологиями программирования можно ускорить процесс сбора урожая, увеличить площадь посевов в 3, а то и в 4 раза, главное правильно пользоваться данными знаниями в АПК. Роботизация несомненно напрямую связана с программированием, это значит, что не без помощи человека, но с уменьшением физического труда, можно производить работу в АПК, с куда большим КПД, чем было ранее. Программирование в АПК – это также залог безопасности учёта базы данных, безопасности урожая и сотрудников предприятия. Удобность и гибкий график для всего персонала. Сейчас программирование это уже не новшество, которое мы слышим впервые, по телевизору часто показывают роботов в сельском хозяйстве, которые запрограммированы на повышение КПД и обеспечение минимизации труда человека в сферах АПК, но так ли это на самом деле? Я считаю, что да! Именно в этом будущее, роботы не сдвинут человека с предприятий, так как роботы – это лишь марионетки, а роботизация, наоборот новая ветка в промышленности, всё это не сужает круг деятельности человека, а только расширяет, поэтому волноваться за то, что мол, роботизация сдвинет людей с предприя-

тий – не стоит! Конвейеры станут более уникальными, на заводах станет больше места, следовательно, меньше затраты на обслуживание техники.

Сейчас, в программировании АПК, активно пользуются популярностью дроны – беспилотники, или как привычно говорить – квадрокоптеры. Они оснащены всеми современными технологиями [6].



Подробнее о возможностях квадрокоптеров:

- ❖ Анализ состояния почвы;
- ❖ Мониторинг состояния урожая;
- ❖ Посадка семян;
- ❖ Обработка урожая;
- ❖ Прогноз урожайности [3].



Помимо данных функций, у них есть ещё одна очень интересная функция, «Сельскохозяйственные» беспилотники позволяют создавать электронные карты полей в формате 3D. Все выше перечисленные функции позволяют фермерам иметь удалённый доступ к своим полям, видеть состояния своих «угодий», и непосредственно вести контроль качества и характеристики посевных культур. А самое главное, что всё делается – удалённо! [9].

Говорить об улучшении АПК в России, да и во всем мире можно бесконечно, сейчас стоит на дворе 21 век! Век технологий, новшеств, новых разработок и других услуг в целях поднятия экономики. Каждая страна борется за своё благосостояние, какой бы она не была. Земной шар круглый, и единственный источник всех благ – это земля, люди хотят и будут хотеть кушать, дышать свежим воздухом и просто хорошо проживать свою жизнь. Всякому человеку приятно видеть за окном или у себя во дворе зеленый сад, форменные кустарники, одним словом зеленый ландшафт, чтобы максимально приблизиться к природе.

Мы хотим кушать натуральные продукты, и быть здоровыми. Революция в сфере АПК началась со столичных городов России и их областях, и в нашем городе тоже, такая компания как «Мираторг» совершенствует свои способы поддержания АПК на стабильном уровне с тенденциями технологий на сегодняшний век.

Именно поэтому из выше изложенного, я хочу просто предложить сдвинуть средства внутренней экономики России на АПК, обстановка в стране, как и во всем мире тяжёлая, пандемия рушит не только нашу экономику ну и благосостояние всего мира. Часть средств уходит на Военные технологии обороны РФ, укрепление здравоохранения РФ и на третьем месте АПК.

Можно надеяться, что после победы над всеми «болезнями» нашей страны и всего мира, мы уделим внимание Агропромышленному Комплексу РФ и в целом сельскохозяйственной отрасли, так как я считаю, что огромным всплеском поднятия экономики РФ служит – АПК, и является стабильной «золотой жилой» РФ.

У нас есть земли, и мы должны пользоваться ими в полной мере!

Список использованных источников

1. Агропромышленный комплекс России / Западная Сибирь. Социально-экономическая карта. Плакат. - М.: ДИК, 2017. - 899 с.
2. Агропромышленный комплекс России. Плакат. - М.: Спектр (пособия), 2018. - 494 с.
3. Арсенов, В. В. Инновационное развитие агропромышленного комплекса / В.В. Арсенов, П.И. Иванцов. - М.: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2018. - 164 с.
4. Афанасьева, О.Г. Агропромышленный комплекс ПФО России: итоги и проблемы / О.Г. Афанасьева. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2018. - 160 с.
5. Беркова, О. В. Внешнеэкономическая деятельность в агропромышленном комплексе. Учебное пособие / О.В. Беркова, М.К. Жудро, Е.И. Михайловский. - М.: Тетралит, 2018. - 240 с.
6. Беркова, О.В. Внешнеэкономическая деятельность в агропромышленном комплексе. Учебное пособие. Гриф МО Республики Беларусь / Беркова Ольга Владимировна. - М.: Тетралит, 2017. - 534 с.
7. Рожкова Д.В. Вопросы маркетинга и продвижения в агропромышленном комплексе / Дарья Викторовна Рожкова. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2018. - 844 с.
8. Завьялов Д. В. Индикаторы устойчивого развития агропромышленного комплекса / Д.В. Завьялов. - М.: Синергия, 2017. - 339 с.
9. Кутровский В. Н. Биоконверсия отходов агропромышленного комплекса / В.Н. Кутровский, О.Д. Сидоренко. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 160 с.

10. Маркетинг в агропромышленном комплексе. Учебник и практикум. - М.: Юрайт, 2018. - 316 с.

11. Менеджмент в агропромышленном комплексе. - Москва: Машиностроение, 2017. - 384 с.

ЗООАНТРОПОНОЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ – РЕАЛИИ НАШИХ ДНЕЙ

Дмитриева О.Н. студент 2 курса
специальности «Зоотехния»

Научный руководитель:
преподаватель Субботина О.В.,
преподаватель Романова Т.И.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В статье речь пойдет о таком инфекционном заболевании, как чума, поскольку достаточно большое количество людей склонны полагать, что данная инфекция абсолютно не опасна в условиях современной жизни, однако это не совсем так. Всемирная Организация Здравоохранения из года в год сообщает о 10 - 14 странах, где замечаются вспышки и спорадических случаи чумы. Инфекция поражает более 200 разновидностей грызунов и концентрируется в южных регионах Российской Федерации, по этой причине очень важно быть проинформированными по поводу симптоматики и профилактики. Также существует действительная опасность завоза инфекции.

Чума (лат. *pestis* — зараза) — острое природно-очаговое инфекционное заболевание группы карантинных инфекций, протекающее с исключительно тяжёлым общим состоянием, лихорадкой, поражением лимфоузлов, лёгких и других внутренних органов, часто с развитием сепсиса. Заболевание характеризуется высокой летальностью и крайне высокой заразностью. Возбудителем является чумная палочка, открытая в июне 1894 года французом Александром Йерсеном и японцем Китасато Сибасабуро.

По сохранившимся сведениям, известно лишь о четырёх крупных эпидемиях. Первая из них – так называемая Юстинианова чума – началась в 540-х годах в Египте. За несколько десятков лет чумная палочка опустошила почти все государства Средиземноморья. По научным данным, была завезена из Египта или Эфиопии. Главной причиной завоза инфекции послужили грызуны, которые оби-

тали на торговых судах и, по всей видимости, были переносчиками болезни. На 544 год пришелся пик эпидемии в Константинополе. Первый и самый острый период пандемии протекал примерно девять лет, стремительно унося с собой жизни. В результате погибло 2/3 населения Константинополя. По теоретическим данным, в Европе чума унесла 25 млн. жизней, на Востоке — свыше 65 млн.

Вторая масштабная эпидемия, которая получила страшное название «черная смерть», по историческим сведениям, датируется серединой XIV века. Чумная палочка возникла и распространилась из природного очага в пустыне Гоби из-за внезапного изменения климата. Возбудитель охватил много стран, в том числе Северную Африку, Азию и Европу, а также остров Гренландия. Количество унесённых чумой жизней до сих пор не установлено, так как историки и эпидемиологи не смогли прийти к единому мнению. Однако, судя по приблизительным данным, вследствие эпидемии погибло от 30 до 60 процентов населения Европы.

Третья эпидемия чумы началась в конце XIX века. По данным эпидемиологов, в Китае была зафиксирована вспышка данной смертельно-опасной инфекции. Примерно за 6 месяцев в стране погибло 174 тысячи человек. Следующая вспышка произошла в Индии. Причиной послужил импорт продукции из Китая. Именно в период с 1896 года по 1918 год чумная палочка убила в среднем 12,5 млн людей.

Четвертая эпидемия в 1910—1911 годах в Маньчжурии оказалась последней масштабной эпидемией в истории человечества. Учёный Д.К.Заболотный в одной из своих научных работ установил, что во время этой эпидемии погибло более 60 тысяч человек, а по данным Ву-Лиен-Тс, около 100 тысяч.

Несколько лет назад учёные микробиологи стали проводить исследования с целью изучения эволюции и мутации чумной палочки. Прародителем данной инфекции оказался возбудитель псевдотуберкулеза. Он был потребителем мертвой органики, размножался в экскрементах животных и в захороненных телах. Некоторые факторы спровоцировали в дальнейшем его эволюцию, что привело к возникновению чумной палочки, а в дальнейшем и чумы, как опасного заболевания.

Палочка чумы — это грамотрицательная бактерия, которая практически не устойчива к окружающей среде. Она способна выдерживать около получаса при нагревании до 50 градусов, а при более высоких температурах и погибает в условиях кипячения. Чумная палочка также хорошо уничтожается большинством дезинфициру-

ющих средств, сравнительно легко вылечивается антибиотиками. В то же время, она может длительное время сохранять жизнеспособность в трупах животных, гное, мокроте и других жидкостях зараженных людей, а также инфицированных продуктах, особенно – молочных. Сравнительно устойчива к замораживанию.

При поедании больных грызунов могут заражаться дикие хищники, такие как лисы, а также некоторые домашние животные: кролики, верблюды, реже – кошки. Попадая в организм насекомого (чаще всего, блохи. В исключительных случаях переносчиками могут быть и клещи), чумная палочка провоцирует формирование плотной пробки в пищеводе, из-за чего после укуса кровь больше не может попадать в желудок заражённого насекомого. Чумная бактерия срыгивается наружу вместе с чумной палочкой. Поражённое насекомое, будучи голодным, инстинктивно продолжает искать новый источник пищи, переходя от хозяина к хозяину. Путём проведения опытов в лабораториях было доказано, что одна зараженная блоха (клещ) может инфицировать примерно доодинадцати хозяев. Соответственно, опасность заражения чумой существует в местах большого скопления грызунов, где всего лишь одна блоха способно заразить всю группу животных, населяющих одну и ту же территорию. Даже одно заражённое животное может стать настоящей угрозой, так как чаще всего возбудитель проникает через пораненную кожу, а также слизистые. Попадая в организм, чумная палочка атакует близлежащие лимфоузлы. В противном случае, в течение нескольких часов она способна поразить всю лимфатическую систему. Типичные симптомы болезни чумы на ранних стадиях – это резкое повышение температуры до 39-40°C и интоксикация, сопровождающаяся болями в мышцах. Период клинических проявлений начинается всегда внезапно.

Первично - септическая форма характеризуется нарастанием симптомов интоксикации и гибелью больного от инфекционно-токсического шока в течение нескольких часов. Лимфоузлы при поражении могут достигать внушительных размеров за счет размножившихся в них возбудителей, что сопровождается воспалением и отёчностью. В некоторых случаях даже не успевает появиться чумной бубон.

При бубонной чуме также происходит стремительное увеличение лимфатических узлов, а также внутренних органов (селезёнка и печень). Лимфоузлы заполняются гноем, становясь при этом твёрдыми и очень болезненными. Через некоторое время гной из лимфоузлов начинает прорываться наружу. Это долгий и мучи-

тельный процесс, вследствие которого смерть может наступить не сразу, а на 3-5 день после заражения.

Наиболее тяжелой и трудноизлечимой является лёгочная чума. Как правило, она быстрее всех форм заболевания, приводит к летальному исходу. Сердцебиение аномально возрастает, развивается одышка. Кашель становится настолько сильным, что вследствие него могут повредиться дыхательные пути. Чаще всего, он сопровождается кровавой и гнойной мокротой. Смерть наступает из-за отека легких. Больной способен жить не более двух суток.

Люди боялись чумы и буквально во всём хотели видеть своё спасение. Так, в средние века целители готовили сомнительные зелья и мази из разнотравья, измельченных змей. Также считалось, что особый костюм способен «спугнуть» болезнь. Это подкреплялось верой людей в мифологию. Маска с клювом ассоциировалась с древнеегипетским богом мудрости и знаний Тотом, который имел голову птицы ибиса. Считалось, что этим сходством маска отпугивает болезнь. Также клюв имел и функциональную нагрузку: в клюв закладывались вещества с сильным, резким запахом. Это были сушеные травы и цветы, различные специи, либо губка с уксусом. Клюв имел отверстия для вентиляции. Маска была оснащена, чаще всего, стеклянными линзами, что предотвращало проникновение болезни через слизистые. Плащ и вся одежда врача пропитывалась воском. На шее доктора висела небольшая шкатулка (поммандер), в которой хранились разные травы, которые, считалось, могли бы излечить болезнь.

В современности профилактика чумы представляет собой карантинные мероприятия, которые подразделяются на внутренние (направленные на нераспространение чумы из неблагоприятных по этому заболеванию районов страны в благоприятные) и внешние (проводимые в международных транспортных узлах и направленные на недопущение завоза возбудителя заболевания из других стран). При заражении чумой одного из членов семьи обследованию и профилактике в обязательном порядке должны быть подвергнуты не только контактирующие с ним люди, но и животные. Случай заражения в срочном порядке фиксируется в ближайшей санитарно-эпидемиологической станции. Больной с подозрением на чуму подлежит экстренной госпитализации, в доме проводится дезинфекция, члены семьи получают противочумные профилактические прививки. Контактные лица наблюдаются в течение 6 дней, в случае контакта с больным легочной формой чумы производится профилактическая антибиотикотерапия. Выписка больных из ста-

ционара производится не ранее 4 недель после клинического выздоровления и отрицательных тестов на бактериовыделительство (при легочной форме – после 6 недель). Методы домашней профилактики заболеваемости чумой сводятся к тщательному контролю за численностью грызунов в жилых помещениях. При выявлении в доме мышей и крыс следует незамедлительно провести дератизацию (к этому должна быть привлечена санэпидстанция). При наличии в доме собак, кошек и других животных необходимо тщательно следить за отсутствием у них блох, клещей и других насекомых-паразитов. После каждой прогулки нужно обследовать животное на предмет наличия клещей, при обнаружении насекомых они незамедлительно удаляются и сжигаются.

Закключение: В ходе написания статьи были рассмотрены исторические справки о вспышках чумы, а также были рассмотрены вопросы профилактики и лечения чумы в современное время. Инфекция по-прежнему представляет собой серьезную опасность, однако современная медицина нашла способ борьбы с заболеванием.

Список использованных источников

1. Чума – БУЗ РА «Майминская ЦРБ» [электронный ресурс] // URL: <https://maima-crb.med04.ru/about/news/12013/> (дата обращения: 28.03.2021).

2. Seldon.News – агрегатор самых свежих, актуальных и качественных новостей // Мнение: Костюм чумного доктора в Средневековье – все продумано URL: <https://news.myseldon.com/ru/news/index/225746653>

КАК СДЕЛАТЬ РЕПТИЛИЙ СЧАСТЛИВЫМИ

Косых А.Р. студент 3 курса

специальность «Ветеринария»

Научный руководитель: к.с.-х.н.,

преподаватель Зорикова А.А.

ОГАПОУ «Дмитриевский аграрный колледж»

Белгородская область

Белгородский зоопарк может гордо демонстрировать своих экзотических животных каждому посетителю. Гости зоопарка во время прогулки могут поближе познакомиться с природой и образом

жизни зверей, которых бы не смогли бы увидеть в естественной среде обитания.

Содержание всех животных в зоопарке соответствует требованиям Постановления Правительства РФ от 30.12.2019 N 1937 [1].

Конкретно рептилии содержатся в экзотариуме, который является частью Белгородского зоопарка. Хладнокровным животным для хорошего содержания в первую очередь необходимо поддерживать и соблюдать правила температурного режима с особенностями их естественной природы. Экзотические жильцы требуют много внимания к условиям микроклимата и питания. Организация их содержания близка к естественным условиям обитания.

Рассмотрим все по порядку, на примере содержания зеленых игуан.

Сначала немного углубимся в природу данных животных. Зеленая игуана – это крупная растительноядная ящерица. Местом естественного обитания являются Центральная и Южная Америка. Что касательно физических показателей, масса составляет примерно 4 кг, а длинна до 2 м. В диких условиях эти параметры могут значительно увеличиваться.

Питаются игуаны как было упомянуто раньше растительной пищей. В естественной среде обитания животные кормятся листьями, побегами, цветками и плодами сотней видов тропических растений. В зоопарке рептилий кормят свежеприготовленным салатом из натертых и порезанных овощей с обязательным добавлением кальция в рацион, посыпая его сверху на горку салата. Содержание игуан так же требует постоянный температурный режим. Он составляет 30 градусов Цельсия. Так же в комнате, где обитают ящерицы, необходим водоем, который будет поддерживать необходимую влажность в комнате, для комфортной жизни животных. Для лучшего усвоения кальция с кормом для данных рептилий, как и для многих других в зоопарке, необходимы ультрафиолетовые лампы. Таким образом, ящерицы смогут получать достаточно витамина D и смогут продолжать здоровый образ жизни.

Так же животные обеспечиваются в ежедневном контроле состояния их здоровья и состояния целостности и оптимальности работы приборов в комнате. Каждый день ветеринарные работники проводят клинический осмотр животных и при необходимости производят ветеринарную помощь. Так же новоприбывшие животные проходят плановую вакцинацию и две недели находятся в карантине. К новичкам в большей степени уделяют внимание и заботу, что обуславливает их скорейшую адаптацию.

Одним из самых удивительных животных зоопарка является тигровый питон Ася, в длину составляющая около 5 метров! Способ ее содержания так же имеет определенные особенности, но так же сначала рассмотрим ее удивительные факты.

Главной особенностью этих животных является их размер, в среднем их размеры достигают 3-6 м. Такое название животное получило благодаря тигриной окраске, это крупные красно-бурые пятна, расположенные на коричневато-буром фоне. Эти рептилии так же примечательны тем, что имеют альбиносную форму и называется «золотой питон». Рисунок желтый, а тело белое.

В естественной среде питоны обитают во влажных тропических лесах, болтах, речных долинах и джунглях. Очень любят воду и плавать в ней. Питаются они различными грызунами, птицами и небольшими животными. Стиль их охоты является нападение из засады, после происходит хват зубами и удушение кольцами своего тела. Так как данный вид не ядовит, как и все питоны, убивают они только с силой своих мышц. Вес самой крупной добычи может составлять до 40 кг.

Что касательно содержания этого экзотического животного в зоопарке, то для такого гиганта выделена просторная комната с водохранилищем, в которое рептилия может без труда погрузиться в любое время. Температура не должна быть низкой, или рептилии суждено будет впасть в спячку, пока климатические условия не изменятся. Поэтому работники и посетители экзотариума тщательно отслеживают все колебания температур в комнатах у животных. Кормление происходит один раз в две недели, в связи особенностями вида, так как змеи не являются теплокровными животными, у них происходит замедленный процесс переваривания и усваивания пищи. Поэтому такой большой змее достаточно 5 килограммового кролика на две недели, без чувства голода. Однако с данными животным стоит быть предельно осторожным, так как оно представляет огромную опасность для здоровья и жизни работников, поэтому подход или любые манипуляции с рептилией не проводятся в одиночку. Работники используют специальный крюк и щит, для отстранения животного от людей. При необходимости уборки комнаты, в соседней комнате включают теплую лампу, создавая в помещении более комфортные условия для змеи, таким образом, питон перемещается самостоятельно в другую комнату, где и закрывается на время чистки его основного помещения.

Хотелось бы рассказать и про содержание такого экзота как нильский крокодил, он так же как и все животные в зоопарке явля-

ется частью большой семьи. Из его главных особенностей можно выделить его огромный вес, который достигает до 1200 кг, длиной до 5 метров, возрастом может доживать до 100 лет. Ареалом обитания диких животных являются реки Центральной и Южной Африки и Мадагаскар.

Отличительной особенностью этого пресноводного является четвертый зуб нижней челюсти, который выделяется при закрытой челюсти. Питается рептилия большой рыбой и парнокопытными. Хотя у крокодила многие животные являются добычей, птицы же являются друзьями для них. Птицы вычищают остатки корма и паразитов в челюстях, и могут смело заглядывать им в пасть и даже садиться на голову. Но эта привилегия доступна не всем видам птиц.

Для нильского крокодила выделена отдельная комната с выходом к бассейну с водой, поддерживается оптимальный температурный режим и освещенность. Большую часть времени крокодил может проводить на суше, хотя кормление в обязательном порядке проводится только, когда животное находится в воде.

Работники так же с сопровождением заходят в комнату к опасному животному. Кормление происходит путем насаждения крупных кусков рыбы на крюк и подача этого куса прямо в пасть к рептилии. В это время нужно быть предельно внимательным, так как животное способно резко дернуться и вырвать крюк из рук у зрителя, что уже является очень опасной ситуацией, которую необходимо всеми силами предотвратить.

Именно поэтому очень важно соблюдать все меры предосторожности и правила работы с такими животными. В остальных случаях работа с данным животным вполне безопасна. При чистке комнаты и бассейна, рептилию перегоняют в специальное выделенное место и только после этого, работник может приступить к уборке помещения и наполнения новой чистой воды для крокодила. Такая чистка проводится раз в две недели, или чаще в зависимости от меры загрязнения.

Теперь вы смогли немного прикоснуться к жизни наших экзотических животных, а ближе можно только при посещении зоопарка [2].

Только создание оптимальных условий содержания, ухода и кормления животных обеспечивает здоровье и размножение рептилий в неволе.

Девятого апреля 2021 года в зоопарке с визитом был профессор Н.Дроздов, он дал высокую оценку работы зоопарка: «Потря-

сающий, уникальный зоопарк. Жизнь в экзотариуме кипит. Вам может показаться, что рептилии лежат и ничего не происходит. Ещё как происходит! А вообще – потрясающий набор животных, птицы, особенно попугаи, шикарные. Помещения очень просторные. Очень всё здорово!» [3].

Список использованных источников

1. Постановление Правительства РФ от 30.12.2019 № 1937 Об утверждении требований к использованию животных в культурно-зрелищных целях и их содержанию
2. <https://belzooпарк.ru/ekzotarium/>
3. <https://www.belpressa.ru/36581.html>

ВЛИЯНИЕ УРОВНЯ КОРМЛЕНИЯ КОРОВ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ И КАЧЕСТВО МОЛОКА

Красников В.А. студент 3 курса
специальности «Зоотехния»

Научный руководитель: к. с.-х. н.,
преподаватель Галкина Л.М.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Введение. Оптимизация питания высокопродуктивных молочных коров за счет подбора кормов рациона является главным условием сохранения и увеличения продуктивности животных.

Дефицит энергии, у высокопродуктивных коров на раздое, возникает, как правило, в начале лактации, так как на образование молока они расходуют ее больше, нежели потребляют с кормами. Поэтому для создания резерва питательных веществ рационы коров должны отличаться повышенной концентрацией энергии в расчете на единицу сухого вещества за счет скармливания концентрированных кормов.

Цель работы - изучить влияние разного уровня кормления коров в период раздоя на их продуктивные показатели и качество молока в условиях ООО «1 Мая» Суджанского района Курской области на высокоудойных голштинизированных коровах.

Материал и методика исследований. Для проведения исследо-

ваний по принципу аналогов было сформировано две группы коров по 10 голов в каждой: 1 группа - контрольная, 2 – опытная.

В процессе исследований изучены: зоотехнические параметры кормления и содержания скота, молочная продуктивность подопытных коров в зависимости от уровня кормления, а также показатели, характеризующие химический состав и качество молока.

Результаты исследований и их анализ. Рационы кормления животных были разработаны в соответствии с требованиями современных детализированных норм кормления лактирующих коров с учетом фактической продуктивности и физиологического состояния.

В структуре рациона коров контрольной группы на долю грубых кормов приходилось 13,5 % (таблица 1), сочные корма составляли 59 % от питательности рациона, доля концентрированных кормов - 27,3 %.

Структура рациона коров опытной группы значительно отличалась от рациона аналогов контрольной группы. В анализируемом рационе доля концентрированных и сочных кормов составила более 41,1 и 45,4 % соответственно. Количество грубых кормов осталось практически неизменным.

Таблица 1 - Структура рационов подопытных коров

Корма	Структура, %	
	контрольная группа	опытная группа
Грубые	13,7	13,5
Сочные	59	45,4
Концентрированные	27,3	41,1

В целом, структура рационов подопытных коров обеспечивает сбалансированность сухого вещества, сырого и переваримого протеина, что согласуется с нормами кормления.

Использование повышенного уровня концентрированных кормов в рационах коров в период раздоя оказало определенное влияние на уровень молочной продуктивности и качественные характеристики молока в первые 100 дней лактации.

Коровы опытной группы превосходили своих аналогов по продуктивности на 14,3 % .

Таблица 2 - Молочная продуктивность подопытных коров

Показатель	Контрольная	Опытная группа
------------	-------------	----------------

	группа	
Валовой надой молока за 100 дней лактации, кг	2018,4 ±101,3	2307,3±88,4
Массовая доля жира, %	3,67±0,03	3,72±0,01
Массовая доля белка, %	3,41±0,01	3,43±0,04
Количество молочного жира, кг	74,1±1,1	85,3±1,4
Количество молочного белка, кг	68,8±0,9	79,1±1,2

Содержание жира и белка в молоке более высокими оказались также у коров опытной группы – 3,72 % и 3,43 % соответственно.

Химический состав молока находится в прямой зависимости от уровня и полноценности кормления животных. Более высокими качественными характеристиками обладало молоко коров, получавших рацион с высоким уровнем энергии. Количество молочного жира, молочного сахара в молоке коров опытной группы было больше по сравнению с контролем на 0,05, 0,6 %, СОМО на 0,96 % соответственно.

Таблица 3 – Химический состав молока коров подопытных коров

Показатель	Группы коров	
	контрольная	опытная
Сухое вещество, %	12,2±0,9	13,2±0,02
Жир, %	3,67±0,02	3,72±0,03
Белок, %	3,41±0,09	3,43±0,03
Молочный сахар, %	4,3±0,07	4,9±0,05
СОМО, %	8,31±0,08	9,27±0,07
Минеральные вещества (зола), %	0,7±0,02	0,77±0,02
Количество жировых шариков, млрд	2,9±0,01	2,7±0,01
Средний диаметр, мкм	2,7±0,01	3,2±0,02
Удой в среднем по группе	20,2	23,1

Минеральные вещества играют большую роль в технологии производства молочных продуктов. Количество минеральных веществ колебалось от 0,7 до 0,77%. Особое значение имеет кальций, который необходим при производстве таких молочных продуктов, как творог и сыр. При недостатке Са чаще образуется дряблый сгусток. Также минеральные вещества необходимы для активного развития микроорганизмов, вносимых с закваской для производства

кисломолочных продуктов. Полученные данные свидетельствуют о том, что молоко коров опытной группы больше всего подходит для производства кефира и творога.

Наибольшее количество жировых шариков содержится в молоке коров контрольной группы. Чем крупнее жировые шарики, тем они легче отделяются при сепарировании, и тем меньше отход жира в обезжиренное молоко, т.е. сливки лучше сбиваются при производстве масла, при этом, содержание жира в пахте снижается.

Наибольшую плотность (30,4 °А) имеет молоко коров опытной группы. Разница по данному показателю составила 2,2 °А. Показатель, плотность молока, находится в прямой зависимости от содержания жира и СОМО в молоке. Показатели титруемой кислотности в молоке коров обеих групп близки между собой и составили 17,9 и 17,8 °Т. Кислотность молока в большей степени обусловлена содержанием в нем белков, кислых солей и газов.

Вывод. Использование повышенного уровня кормления коров в период раздоя, способствовало повышению молочной продуктивности животных, улучшению качества молока, но оказалось более затратным в сравнении со средним уровнем кормления.

Список использованных источников

1. Лапшин С.А. Новое в минеральном питании сельскохозяйственных животных.- М.: Росагропромиздат, 2018. - 48с.
2. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных : учебное пособие : электронно-библиотечная система : сайт / Ф.С. Хазиахметов. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 364 с. - ISBN 978-5-8114-4171-6 - URL:<https://e.lanbook.com/book/115666> (дата обращения: 4.04.2021). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.
3. Курилов Н.В. Использование протеина кормов животными.- М.: Колос, 2017. - 214с.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВЛИЯНИЯ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ ЭКЗОТИЧЕСКИХ ЖИВОТНЫХ В РЕАЛИЯХ СОВРЕМЕННОГО МИРА

Курских О.М. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»,

Цырфа А. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»

Научный руководитель: к.п.н., преподаватель Пожидаева Е.Ю.,

преподаватель Романова Т.И.,
преподаватель Субботина О.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Наша статья посвящена набирающей популярность в современном мире моде на содержание в домашних условиях экзотических животных. При этом, люди, пытающиеся содержать таких животных в качестве домашних питомцев, вряд ли до конца осознают всю меру ответственности такого поступка, а также понимания того факта, что никогда не смогут полностью воспроизвести их привычную среду обитания. И, к сожалению, практически не задумываются о том, чтобы удовлетворить физические и психологические потребности животных. Но даже при идеальных условиях содержания террариумов, бассейнов и прочих имитаций естественной среды обитания, качественный показатель жизни этих животных наверняка будет подорван, что неизбежно приведет к поведенческим изменениям, как следствие, негативные изменения здоровья и продолжительности жизни. Ведь «имитация естественной среды» - вот ключевая проблема! Никогда искусственно созданные условия не смогут в полной мере удовлетворить потребности определённых видов животных. Никогда человек не сможет воспроизвести привычный для дикой природы социум или восстановить то жизненно необходимое пространство, которое обеспечивает жизненными силами животных в естественных условиях.

Но «просторы» интернета с завидной регулярностью знакомят нас с различного рода информацией о том, как «легко и просто» содержать в домашних условиях рысь или о том, как это мило – енот, плещущийся в вашей ванне. К сожалению, или счастью, но это не более чем иллюзия. И первое, о чем должен помнить человек, решивший «обзавестись экзотикой», то, что дикому животному никогда не будет рядом с человеком так же комфортно, как в естественных условиях обитания. Хотелось бы в это верить или нет, но человек переступает черту, когда приводит своё желание жить с диким животным в жизнь. Особой популярностью пользуются млекопитающие, количество которых в естественных условиях сокращается с каждым годом по законам арифметической прогрессии.

Яркий пример – крокодилы, их близкие родственники кайманы и даже гавиалами. Всех представителей отряда *Crocodylia* безошибочно можно узнать по ящерицеобразной форме тела, защитному панцирю из роговых щитков и громадным мощным челюстям с

множеством страшных зубов. Все они обитают в жарких регионах планеты, селятся у воды - болота, пруда, озера, тихой реки или протока, где и проводят большую часть суток. Будучи холоднокровными животными, они нуждаются в воде для поддержания постоянной температуры тела. Так, например, для миссисипского аллигатора наиболее благоприятна температура 32—35 °С; температуры выше 38 °С и ниже 20 °С — смертельны. Некоторые крокодилы в периоды засухи впадают в спячку, зарываясь в ил пересыхающих водоёмов. Ночуют крокодилы обычно в водоеме, а весь день греются на солнышке где-нибудь на берегу. В самую жару они забираются в тень или соскальзывают в прохладную воду. В жаркий полдень часто можно увидеть крокодила с широко раскрытой пастью. Не имея потовых желез, они, подобно собакам, спасаются таким способом от перегрева благодаря испарению воды со слизистой оболочки рта. В естественных условиях они живут до 80 — 100 лет, при этом в городе взрослая особь продержится не более 40 лет. Можно с уверенностью констатировать, что врагов у взрослых крокодилов мало, если исключить человека. К сожалению, при вмешательстве людей в законы природы, в частности в процессе истребления крокодилов, происходят изменения чреватые тяжёлыми последствиями для экосистемы в целом. Так, уменьшение численности кайманов в районах Южной Америки привело к резкому увеличению численности пираний. В результате, в ряде стран были введены охранные меры, а в Таиланде, например, пришлось организовать фермы по разведению крокодилов.

В продолжение разговора о хищниках, есть ещё один показательный пример – мода на содержание в домашних условиях барсуков. Необходимо отметить, что основным местом обитания барсука являются лесные массивы, где он находит наиболее надежные защитные условия, обильный и разнообразный корм, обитая в глубоких норах, которые располагаются по склонам песчаных холмов, лесных оврагов и балок. Барсук ночной житель, хотя нередко его можно видеть и в светлое время суток. Это заядлый охотник, добывающий за раз сотни насекомых и дождевых червей или порядка 60-70 лягушек.

На основании всего вышесказанного, для вас теперь будет удивительно услышать, что для барсука не принесёт большой пользы проживание в домашних условиях. Зачастую владельцы экзотики не справляются с взятыми на себя обязательствами, и животные оказываются на улице или, в худшем случае, погибают. Так неод-

нократно барсуков наряду с енотами-полоскунами замечали на мусорках или пробегающими через дорожные трассы.

Третьим, из самых распространённых примеров, служит комодский варан. Это самая большая ящерица в мире. Хищная рептилия относится к отряду чешуйчатых, роду варанов. Мощь гигантского комодского варана впечатляет. При длине порядка 3 метра, вес может достигать 150 кг. Средний комодский варан весит от 35 до 60 кг. Средой обитания этой ящерицы обычно являются сухие равнины саванн или тропических лесов. В естественной среде обитания «комодский дракон» может доживать до 50-62 лет, в то время как в неволе этот показатель составляет в лучшем случае 20-25 лет.

Мы собрали основные показатели жизни экзотических животных на примере вышеперечисленных особей. Результат представлен в таблице 1.

Таблица 1

Вид экзотического млекопитающего	Необходимая среда для их обитания	Проживание в природе	Проживание в неволе при негативных влияниях городской среды
Крокодил	Болота, пруда, озера, тихой реки или протока, где и проводят большую часть суток; наиболее благоприятна температура 32—35 °С; температуры выше 38 °С и ниже 20 °С – смертельны	80-100 лет	40 лет
Барсук	Лесные массивы, где находит наиболее надежные защитные условия, обильный и разнообразный корм; обитает барсук в глубоких норах, которые роет по склонам песчаных холмов, лесных оврагов и балок	10-12 лет	5-8 лет

Комодский варан	Сухие, максимально прогретые солнеч- ными лучами терри- тории равнин, саванн или тропических ле- сов.	50-62 лет	25 лет
--------------------	--	-----------	--------

К сожалению, можно констатировать тот факт, что вне зависимости от того, насколько хозяева любят своих питомцев, неволя ставит психологическое и физиологическое здоровье дикого животного под угрозу. К сожалению, и в случае выращивания в неволе, и при отлове в дикой природе торговля экзотическими животными вызывает также серьезные вопросы относительно того, как эти животные оказываются на рынке.

Поэтому «любителям» животных хочется просто сказать: «Люди, пожалуйста, подумайте! Это дикие животные, не домашние!»

Список использованных источников

1. Краснов И. «Гигантские улитки – Ахатины». М.: Аквариум-Принт, 2017 - 48 с.
2. Черничкин М.Ю. Заблуждения о животных. М.: Лабиринт, 2017 – 167 с.
3. Дроздов А.А., Осипова О.В. Про животных Рядом с нами и не только. М.: КомБук, 2016– 96 с.

ШУМЫ В СЕРДЦЕ

Малоок А.А. студент 1 курса
специальности «Зоотехния»

Научный руководитель: преподаватель Субботина О.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Шумы в сердце не всегда являются признаком развития какого-либо заболевания. В зависимости от причин выделяют функциональные и органические шумы. Врач может выслушать шум во время осмотра при аускультации, и уже на данном этапе предположить характер развития шума. Однако чтобы выявить истинную причину шума, необходимо провести ряд дополнительных исследований.

По своей сути шумы в сердце являются акустическим эффектом, связанным с током крови по сосудам и в сердце. Соответственно, шум появляется при изменениях кровотока, однако причина этих изменений может быть различна.

Шум присутствует всегда, он появляется во время захлопывания клапанов сердца, но в норме эти звуковые колебания не слышны ухом врача. Однако под воздействием различных физиологических и патологических процессов могут возникать усиленные звуковые колебания, которые и называются шумами.

Методологическая база данного исследования – влияние шумов в сердце.

Это акустическое явление, связанное с изменением кровотока в сердце и сосудах. Бытует точка зрения, согласно которой шумы в сердце-проблема исключительная детская (около 90%).

А у взрослых людей наличия шумов в сердце однозначно свидетельствует о какой-либо сердечной патологии и является поводом для полного кардиологического исследования.

Функциональные шумы, их характеристика.

Возникают при:

1) нарушении функции неизменных клапанов

а) диастолический шум Грехема - Стила-возникает при относительной клапана недостаточности клапана легочной артерии, при высокой легочной гипертензии.

Диастолический шум Флинта – при недостаточности клапана аорты.

б) пролапс митрального клапана

в) поражение сосочковой мышцы (некроз, инфаркт миокарда)

г) разрыв хорд клапанов (травма, септический эндокардит)

В медицине принято различать шумы в сердце — органические (указывающие на сердечную патологию).

Они возникают по причине порока (врожденного или приобретенного) или другого заболевания сердца.

Врожденные пороки — это нарушения оборота крови и по большому и малому кругам кровообращения либо внутри самого сердца. Они развиваются во внутриутробном периоде под влиянием различных внешних и внутренних факторов: (наследственности; гормонального дисбаланс у матери; вирусных инфекций, особенно краснухи; алкогольных и других интоксикаций; побочного действия лекарственных препаратов, принимаемых вовремя беременности).

Приобретенные пороки сердца причины возникновения является ревматизм. К его развитию могут привести также и другие заболевания: бактериальный эндокардит, сифилис, атеросклероз.

Диагностические мероприятия: УЗИ; Компьютерная томография; ЭКГ; Холтер-мониторинг (запись ЭКГ; в течение суток).

Можно ли умереть от порока сердца? К сожалению, факт смерти от порока сердца вполне возможно. По статистике в 70-80% случаев.

К сожалению, не существует лекарства, способного вылечить от порока сердца.

А все пороки лечится только хирургическим путем. Исключением является открытый артериальный порок — врожденный порок, от которого можно полностью избавиться фармакологическим способом. Но это эффективно лишь в первые сутки жизни человека.

По моему мнению, чтобы поменьше возникали в рожденные пороки сердца, нужно проводить генетические исследования, как матери и отца для будущих детей.

На наличие вирусных инфекций проводить лабораторные обследования ПЦР.

Таблица 1 – Отличия функциональных шумов от органических

Свойства шума	Функциональный	Органический
Тембр	мягкий, музыкальный	жесткий, грубый, дующий
Продолжительность	короткий, занимает меньшую часть систолы	длинный, занимает большую часть систолы
Иррадиация	распространяется мало, не распространяется за пределы сердца	хорошо, распространяется по области сердца и за её пределами
Изменения при нагрузке	значительно изменяется, часто ослабевает	изменяется мало, если изменяется, чаще усиливается
Связь с тонами	не связан	обычно связан

Чтобы будущие родители вели здоровый образ жизни. Занимались спортом, правильным питанием. Употреблять больше свежих овощей, фруктов, зелени, не жирной рыбы, круп грубого помола. Контролируйте уровень артериального давления. Перед тем, как забеременеть нужно сделать вакцинацию от краснухи, кори, гепатит

В, полиомилит, дифтерии и столбняка. Своевременно лечить стрептококковые инфекции (ангину).

Если все перед тем, как завести семью и родить здоровое потомство будут придерживаться всех этих правил перечисленных в моей статье, то возможно у многих будущих родителей будут рождаться здоровые дети. А взрослые должны тоже придерживаться этого. Тогда факт порока у взрослых будет меньше развиваться.

Список использованных источников

1. Алмазов В.А., Салимьянова А.Г., Шляхто Е.В., Клаусс Г. Аускультация сердца, Изд. СПбГМУ, Санкт-Петербург, 2016, 229 с.

2. Амосова Е.Н. Клиническая кардиология. Изд. «Здоровья», т.2, Киев. 2018, 989 с.

3. Бейтс Б. Пропедевтика внутренних болезней. Атлас (пер. с англ.), под ред. И.Н.Денисова и др., М: ГЭОТАР-МЕД, 2017, 720 с.

ОСОБЕННОСТИ ВОСПРИЯТИЯ СВЕТА И ЦВЕТА

Мезенцева А.В. студент,

alastruzumaki.123@gmail.com

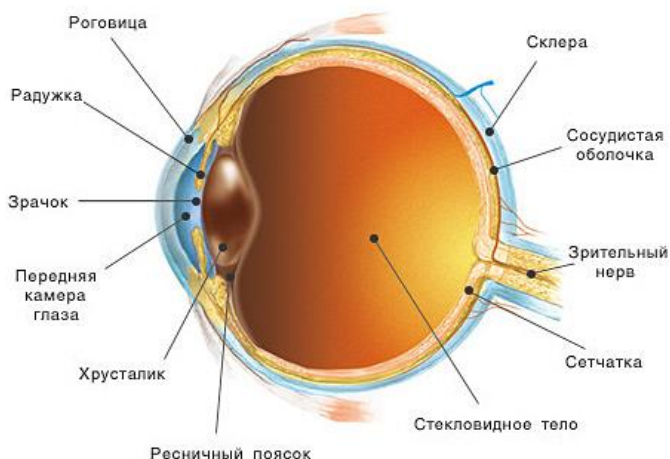
Научный руководитель: преподаватель Дунайцев В.П.,

pchela881@mail.ru

ФГБОУ ВО Курская ГСХА, Россия

Введение. Благодаря органу зрения и способности к мышлению человек горазд различить и осознать расцветку мира вокруг него. Сложно осуществить обзор чувствительной частоты цвета, вдоль сопоставлению с физиологическими процессами, возникающие в итоге световосприятия. Большое количество человек считает, что некоторые цвета могут оказывать большое влияние на их самочувствие. Проблемно разъяснить то, что большое количество человек видит трудным существовать и трудиться в местах где цвета местности доставляют им некоторый дискомфорт. весь спектр цветов делят на: сильный и слабый, тяжелый и легкий, спокойные и раздражающие.

Строение человеческого глаза.



Исследователи доказали, что у множества человек рождается схожее суждение касательно условного веса цветов. К примеру, по их суждению, красный является самым тяжёлым, за ним следует оранжевый, потом синий и зелёный, затем — жёлтый и белый.

Что такое свет и цвет?

Свет — в оптике это волновое излучение видимое глазами. Глазное яблоко понимает участок солнечного света и включает излучение с протяженностью волны от 0,38 до 0,78 микрон

Световой спектр состоит из лучей крайне яркого цвета. Свет распределяется со скоростью 186 000 миль в секунду [1].

Цвет — если объяснять доступным языком, то это зрительное ощущение которое возникает вследствие попадания в глаз световых лучей разной протяженности. Понимание цвета складывается в следствие того, что глаз, получив раздражение от волновой вибраций, передаёт его в нейронные связи мозга человека. Цветовые ощущения имеют двойную сущность: они отзеркаливают качество, с одной стороны, окружающей среды, а с другой — ЦНС.

Синяя часть спектра занимает минимальное положение, а красные занимают максимальное положение. Среднее положение занял зеленый цвет [3].

Минимальные значения соответствуют синей части спектра, а максимальные — красной части спектра. Среднее положение занимает зеленый цвет.

За границами этого размаха находятся ультрафиолетовые (УФ) и инфракрасные (ИК) световые волны. Человек не способен увидеть этот свет, хотя он несет в себе значительный вред, если долго на нем находиться.

Характер цвета

Насыщенность — это густота цвета.

Яркость — это число световой энергии излучаемой источником света.

Яркость выявляется освещением, то есть числом отражённого светового потока.

Для цветов свойственно возникновение посредством их перемешивания между собой.

На усиление либо ослабление понимания человеком противоположных цветов влияют расстояние и освещение. Чем более расстояние между противоположной парой цветов и глазом, тем в меньшей степени энергично они кажутся и наоборот. Внешняя среда так же действует на усиление либо ослабление противоположностей: на более темном фоне они крепче, чем на любом радужном.

Все цвета разделяются на нижеследующие 3 группы:

Первичные цвета: алый, жёлтый и синий.

Вторичные цвета возникают за счет смешивания между собой первичных цветов: алый + жёлтый = Оранжевый, жёлтый + синий = зелёный. Алый + синий = фиолетовый. Алый + жёлтый + синий = каштановый.

Третичные цвета — цвета, которые возникли за счет смешения вторичных цветов: оранжевый + зелёный = жёлто-каштановый. Оранжевый + фиолетовый = красно-каштановый. Зелёный + фиолетовый = сине-каштановый.

Польза цвета и света.

Чтобы поддержать свое здоровье в период болезни, необходимо отправить в организм подходящее сведение. Эта информация зашифрована в цветовых волнах. Одной из основных причин большого количества заболеваний — астма, гастрит, гипертония, ожирение и т. д. является ошибка натурального цвета.

Изменяя протяженность световых волн, дозволено отправлять клеткам ту информацию, которая нужна для поправления их работоспособности. Цветотерапия нужна для получения цветовой энергии. Ученые по сей день не могут принять общий взгляд о том, какое влияние оказывает на человека свет.

Влияя на "радужку" глаза, цвет включает определённые рецепторы. С помощью диагностики «радужки» глаза можно определить

заболевание каждого органа человека. Известно, что сетчатка сцеплена со всем организмом тела и, конечно, с мозгом. Можно легко предположить, что раз по «радужке» глаза можно определить заболевание любого органа человека, то цвет, который проходит через «радужку» глаза, так или иначе, воздействует на внутреннюю систему человека. Основываясь на выше сказанном, не сложно додумать, что цвет активно влияет на гипофиз, следовательно, гипофиз воздействует на весь организм человека в целом.

Наше тело может уловить эти излучения кожным покровом. Это доказывает наука радионика — согласно ней световые вибрации способны вызвать пульсации в организме человека. Свет подает вибрацию во время активного состояния тела, оно начинает пульсировать. Это явление ученые смогли опознать с помощью фотокарточек Кирлиана, и с этим подспорьем им удалось запечатлеть ауру.

Вибросигналы поступающие в мозг, провоцируют и принуждают производить биологически активные вещества. В следствии, эти биологически активные вещества переходят в кровеносные сосуды и начинают воздействовать на внутренние органы человека.

Из-за разности в структуре цветов, не сложно предположить, что и влияние разных цветов будет отлично друг от друга.

В течении времени можно понять, как цвета воздействуют на человека, позитивно или негативно (таблица 1). Так же они могут действовать на его психическое здоровье и состояние организма в целом. Глазное яблоко способно различить 1,5 миллиона цветов и оттенков. Помимо глаз цвета различаются кожей, это дает возможность людям, не имеющим зрения, понимать окружающую обстановку. Кроме этого, заметное воздействие на цвето-восприятие и уменьшении цветовой восприимчивости выражается возрастом и полом человека. С рождения до достижения 20-15 лет увеличивается, а после 25 лет восприимчивость снижается [2].

Таблица 1 – Психологическое воздействие цвета

Цвет	Физиологический	Психический	Эмоциональный
Синий	Холодный Прохладный Влажный	Даль, Ширь, Тишина, Бесконечность	Тоска, Дружелюбие, Гармония
Красный	Горячий Теплый Сухой	Активность Сила Опасность	Оптимизм Экзотика Фантазия
Зеленый	Пряный	Естественность	Расслабление

	Свежий Кислый	Живость Успокоение	Терпимость Безопасность
Желтый	Светлый Кислый Ядовитый	Лето Изобилие	Неискренность Жадность Зависть
Белый	Чистый Нежный Изысканный	Совершенство Невинность Идеал	Вечность Точность Правдивость
Черный	Скупой Угловатый Твердый	Конец Пустота Сила	Власть Печаль Вина

Изучения в заграничных институтах подтвердили, что главные цвета, доминирующие в детской спальне, могут влиять на их психическое состояние это распространяется, также, и на людей без зрения.

Исследователи множеств стран мира уверяют, что алый цвет сопутствует генерации красных телец в печени и удалению ядохимикатов из организма человека. Предположительно, алый цвет может истреблять заболевания и снижать воспаления в теле человека.

К тому же, влияние цвета распространяется не только на самочувствие и духовное состояние, оно также наносит некоторый ущерб организму человека. Допустим, в комнате с красными или оранжевыми стенами заметно учащается пульс и возрастает температура, также появляется некоторая тревожность.

Известно, что цветом возможно вылечить некоторые опасные болезни. Например, во многих банях и саунах благодаря особому оборудованию, появляется возможность принять лечебные колоритные ванны.

Вывод. Явление цвета оказывает огромное влияние на весь мир. Оно затрагивает все аспекты жизни на земле. В психологии играет роль каждый цвет и несет в себе уйму значений и следствий. Известно, что цветом возможно вылечить некоторые опасные болезни. Свет – в оптике это волновое излучение видимое глазами. С помощью протяженных лучей и радужки можно определить заболевание так как все органы человека сцеплены с ним. Свет это энергия без которого не может существовать жизнь.

Список использованных источников

1. Лосев В.В., Королева Е.Н. Физика света и цвета: учебное пособие. М.: МИЭТ, 2008. 160 с.

2. Алиева Н.З. Физика цвета и психология восприятия: учебное пособие. М.: Южно-Российский государственный университет экономики и сервиса, 2002. 76 с.

3. Воловач В.И., Глущенко А.Г. Физика: учебник. М.: КНОРУС, 2003. 550 с.

ВЛИЯНИЕ АЗОТНЫХ УДОБРЕНИЙ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ

Мишустин Р.А. студент 3 курса специальности «Агрономия»,
Дубогрызлов Е.С. студент 3 курса специальности «Агрономия»

Научный руководитель: преподаватель Соловьева Ю.А.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Увеличение производства зерна в Курской области возможно при использовании в технологии возделывания озимой пшеницы следующих факторов интенсификации: интенсивного сорта, повышенных доз удобрений и защиты растений. Но широкое применение доз удобрений в настоящее время может привести к загрязнению и значительному изменению окружающей среды. Вместе с тем, очевидно, что отказ от применения удобрений в сельскохозяйственном производстве невозможно. Поэтому разработка оптимальных доз удобрений является весьма актуальной задачей.

Изучение влияния азотных удобрений на элементы плодородия почвы и урожайность озимой пшеницы проводились на опытном поле в Центрально-Чернозёмной государственной машиноиспытательной станции методом стационарного полевого эксперимента.

В полевые опыты были включены следующие варианты:

1. Контроль (без удобрений);
2. Фон + N65 (подкормка);
3. Фон + N65 + N35 (подкормки);
4. Фон + N65 + N35 + N20 (подкормки).

Известно, что для получения дружных всходов озимой пшеницы в пахотном слое почвы должно быть 20 – 30 мм продуктивной влаги. При запасах в 5 – 10 мм всходы получаются изреженными и если менее 5 мм, семена не прорастают. Наиболее благоприятные условия для прорастания озимой пшеницы, таким образом, складываются при влажности почвы 20 – 23 %, а минимальная влажность посевного слоя для появления всходов – 16 % от абсолютно сухой почвы.

В таблице 1 представлены результаты наблюдений за содержанием продуктивной влаги в почве осенью перед посевом озимой пшеницы и в фазу выхода в трубку.

Таблица 1 – Содержание продуктивной влаги в почве под посевом озимой пшеницы, (0-40 см)

Вариант опыта	Перед посевом	Фаза выхода в трубку
1. Без удобрений	83,5	177
2. Фон + N65	65,5	179
3. Фон + N65 + N35	80,5	155
4. Фон + N65 + N35 + N20	91,0	155

По представленной таблице 1 видно, что за осенне-зимний период в почве накопилось значительное количество влаги. Так, в метровом слое почвы, содержалось, по вариантам, 117 – 123 мм продуктивной влаги. Запасы продуктивной влаги в эту фазу ещё сохранились на уровне ВРК, ниже которого растения начинают ощущать затруднения с обеспеченностью влагой.

Ко времени возобновления вегетации озимой пшеницы, весной, для обеспечения хорошего состояния посевов в метровом слое почвы должно быть 90 – 150 мм продуктивной влаги. Различия между вариантами объясняются различной долей скелетной фракциями.

Азотные удобрения способствовали увеличению засоренности опытного участка. Перед нами стоял вопрос в том, какие дозы азота вызывают большую или меньшую засоренность посевов озимой пшеницы.

В проведенных опытах, преобладающими видами малолетних злаковых являлись просо куриное и щетинник зеленый. Из малолетних двудольных сорняков доминирующими были марь белая, чистец однолетний; из многолетних – осот полевой, вьюнок полевой и бодяк полевой. Данные засоренности посевов озимой пшеницы представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Влияние азотных удобрений на засоренность посевов озимой пшеницы

Варианты опыта	Засоренность посевов, шт./м ²	
	Всего	в т.ч. многолетников
Фаза выхода растений в трубку - колошение		
Без удобрений	53	9

Фон + N65	59	9
Фон + N65 + N35	87	14
Фон + N65 + N35 + N20	102	19

Анализируя представленную таблицу 2 можно сказать о том, что засоренность посевов озимой пшеницы в зависимости от внесения возрастающих доз азотного удобрения повышалась в направлении от фона без применения удобрений (53 шт/м²) до варианта Фон + N65 + N35 + N20 (102 шт/м²). Наибольшее количество злаковых сорняков были отмечены также на данном варианте.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что элементы питания удобрений используются не только культурными растениями, но и сорными.

Одним из основных показателей оценки сельскохозяйственных культур является урожайность. На её величину оказывают влияние многие факторы: почвенно – климатические условия, агротехника возделывания, сортовые особенности и, конечно, вносимые удобрения.

Зависимость урожайности озимой пшеницы от доз азота приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Влияние доз азотных удобрений на урожайность зерна озимой пшеницы сорта Льговская 8

Вариант опыта	Масса 1000 зерен, г	Урожайность, ц/га			Прибавка	
		1	2	3	ц/га	%
1. Без удобрений	42,4	35,3	35,9	35,0	-	-
2. Фон + N65	43,8	38,6	40,8	39,0	3,2	7,3
3. Фон + N65 + N35	45,5	42,8	46,2	44,6	8,2	9,5
4. Фон + N65 + N35 + N20	47,4	46,7	49,3	46,0	11,0	12,5

Из данных таблицы 3 следует, что максимальная масса 1000 зерен также приходится на вариант Фон + N65 + N35 + N20 и составляет 47,4 г, которая по сравнению с вариантом без применения удобрений увеличивает данный показатель в среднем на 10 %. Отсюда следует, что за счет поступления дополнительного питания создаются лучшие условия для роста и развития озимой пшеницы. На вариантах с однократным и двукратным внесением азотных удобрений наблюдается увеличение данного показателя по сравнению с контрольным вариантом.

Анализ данных, представленных в таблице 3 показывает, что на варианте с внесением различных доз азотных удобрений урожайность выше, чем на контроле. Причём, наибольшая прибавка урожая отмечена на вариантах 3 и 4 – 8,2 и 11,0 ц/га соответственно, то есть в вариантах опыта с применением двух и трех азотных подкормок.

ЛЕЧЕНИЕ ГНОЙНО-НЕКРОТИЧЕСКИХ ПОРАЖЕНИЙ КОПЫТНОГО РОГА У КОРОВ

Мушарова С.Ю. студент 3 курса,

Саркисова А.В. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»

Научные руководители:

к.в.н., преподаватель Бахтурин А.Я.,

к. с-х. н., преподаватель Зорикова А.А.

ОГАПОУ «Дмитриевский аграрный колледж»

Белгородская область

Одной из актуальных задач ветеринарии в реализации продовольственной программы является предотвращение потерь от болезней сельскохозяйственных животных. С внедрением интенсивных методов повышения продуктивности крупного рогатого скота получили широкое распространение различные патологии в области копытцев.

Так, на молочном комплексе ООО «Борисовские фермы» Борисовского района, Белгородской области в последние годы с гнойно-некротическим поражением пальцев регистрируется от 12-16% к общему поголовью. Совместно с ветеринарной службой хозяйства ежемесячно проводили клинические исследования всего поголовья дойного стада айрширской породы.

У больных животных рог подошвы и медиальной боковой стенки покрыт многочисленными трещинами, легко крошится, а в отдельных участках размягчён. Латеральная роговая стенка отросшая, тусклая, повернута в сторону подошвы, и в зацепной части слегка скручена.

При патолого-анатомическом осмотре отмечали в основе кожи некротические очаги, мелкие язвopodobные образования с наличием вязкого экссудата.

При появлении на роге подошвы темных точечных образований (начало гнилостного распада) в последнем содержалось мень-

ше жира на 7-12%, а влаги больше на 9-10% по сравнению с непо-
раженными копытцами.

Основными факторами гнилостного распада рогового чехла
следует считать – неполноценное, однообразное кормление, высо-
кую влажность в помещении, несвоевременную расчистку и обре-
зание чрезмерно разросшегося копытцевого рога, наличие керато-
литической микрофлоры, недостаточного активного моциона, осо-
бенно по твердому грунту.

Лечебные мероприятия должны быть комплексными, недоро-
гими для хозяйства, относительно эффективными и биологически
обоснованными.

Лечение проводили следующим образом: перед расчисткой
копытцевого рога всех выявленных коров с подобной патологией
дважды прогоняют через ванну, заполненную 1%-ым водным рас-
твором марганцовокислого калия или 7%-ным раствором медного
купороса, затем проводили расчистку копытца, отслоившейся рог и
измененные ткани удаляли, останавливали кровотечение.

Через 7-10 дней после первого курса лечения проводили кли-
нический осмотр и сортировку животных, выявленным больным
животным назначали повторное лечение.

При выявлении гнойного воспаления межпальцевых желез (8%
из числа заболевших) были обнаружены стафилококки, стрептококки
и кишечную палочку. У таких животных копытным ножом расширяли
межпальцевую щель, тщательно удаляли омертвевшие ткани и накла-
дывали бинтовую повязку с 10% ихтиоловой мазью на 3-5 суток.

Такая комплексная терапия при гнойно-некротических заболе-
ваниях копытца у коров показала высокую эффективность – 98%.

Список использованных источников

1. Тимофеев С.В., Филлипов Ю.М., Концевая С.Ю. Хирургия,
акушерство, стоматология в ветеринарии. - М.: Зоомедиздат, 2008.
– 496 с.
2. Шакуров М.Ш. Основы общей ветеринарной хирургии. -
М.: Лань. - 2011. - 234с.

ОПЫТ СОДЕРЖАНИЯ КОРОВ НА ФЕРМАХ ШВЕЙЦАРИИ

Новоселова В.С. студент 2 курса
специальности «Зоотехния»

Научный руководитель: преподаватель Головина М.М.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Сельское хозяйство – это одна из основных и важнейших отраслей народного хозяйства. В данной работе будет рассмотрен опыт содержания коров на фермах в Швейцарии.

Швейцария - высокоразвитое индустриальное государство с интенсивным сельским хозяйством, один из крупнейших экспортеров капитала и финансовых центров мира. Высокий уровень концентрации капитала сочетается с относительно невысокой степенью концентрации производства. Правда, при этом особые усилия пришлось прилагать и всему обществу в целом (знаменитая «Битва за урожай» - «Anbauschlacht» в 1941-1942 гг.)

Луга и пастбища составляют три четверти швейцарских сельскохозяйственных земель, широко используют злаковые и овощные культуры на равнинных землях. Одна треть фермерских хозяйств работает в сфере растениеводства.

В послевоенный период сельское хозяйство в стране развивалось очень медленно, испытывая постоянные трудности. Значительная раздробленность и разбросанность земельных участков, сложность применения машин в условиях горного ландшафта, использование импортируемых сельскохозяйственных продуктов, постоянное повышение цен на предметы, необходимые в сельской местности, и одновременный застой цен на товары, производимые на селе, являются причиной того, что сельское хозяйство становится нерентабельным для небольших крестьянских хозяйств. На данную ситуацию влияют такие аспекты, как постоянно повышающаяся задолженность по банковским ссудам, произвол скупщиков-оптовиков.

В Альпах ведётся традиционный образ жизни, основанный на содержании мелкого и крупного рогатого скота. Это требует своего рода вертикального перемещения между горными пастбищами и лежащими внизу долинами.

Фермеры, занимаясь выращиванием сельскохозяйственных культур, содержат также и стада крупного рогатого скота, живущего в течение долгих зим в долинах. В летний сезон, длящийся с июня по сентябрь, их отправляют на альпийские горные луга. Биологическое разнообразие лугов в альпийских горах намного богаче, нежели угодья, расположенные в долинах. Конечно, влияет ли качество трав напрямую на вкус сыра, сказать трудно, все зависит от тонкости вкусовых рецепторов любителей этого продукта. Несмотря на это швейцарские учёные выяснили, что альпийский сыр биологически богат витаминами, полезными жирами, необходимых для человеческого организма. По данным Швейцарского альпийского фермерского объединения (Schweizerischer Alpwirtschaftlicher

Verband), «альпийского сыра» ежегодно в стране производится около 4 000 тонн. Федеральные власти поддерживают фермеров, производящих такой сыр, предоставляя им субсидии в размере 400 франков на корову за каждое лето.

Только представьте, каково былобы ваше удивление, если бы вы поднимались к вершине Пизанской башни, и вдруг столкнулись бы с коровой бело-рыжей симментальской породы или бурой швицкой. Такое вряд ли бы произошло, однако швейцарским бурёнкам также подвластны крутые склоны и внушительные высоты альпийских гор. Данные федерального швейцарского ведомства, каждый год с наступлением сезона на зелёные пастбища собственным ходом отправляются приблизительно 270 тыс. коров. Которые спускаются домой в первой половине сентября. По предоставленным данным, коровы способны преодолеть высоту в районе 600 метров, проходя при этом расстояние в среднем 16,5 км. Отдельные индивиды могут взбираться на высоту более, чем 2000 метров. Такое путешествие можно приравнять к восхождению на крышу высшего в мире здания. Скотоводы, чьё фермерское хозяйство направленно на получение высококачественного молока, прилагают все усилия для того, чтобы их поголовье паслось на более внушительных высотах. Делается это для того, чтобы скот потреблял в пищу горное разнотравье, так как оно богато питательными веществами, в том числе и витамином D. Именно благодаря этому фактору, полученное сырьё становится возможным переработать неповторимые сорта сыров, не имеющих аналогов во всем мире. Исследуя данные швейцарского фермерского объединения, я выяснила, что за год в стране производят более 4000 тонн. Власти выделяют фермерам. Которые производят сырные изделия, субсидии в размере 400 франков на 1 голову скота.

Скотоводство является основным сельскохозяйственным занятием Швейцарии, производя продукцию, экспортируемую по всей Европе. Доходы от молочного скотоводства составляют более двух третей всей сельскохозяйственной стоимости. Продукты включают молоко, масло, сыр, йогурт и молоко для шоколада.

На первом месте стоит производство молока, а затем уже мяса. На альпийских и субальпийских пастбищах шесть месяцев в году пасутся коровы знаменитой швицкой породы, дающие большие удои. Молоко почти полностью перерабатывается в сыр или масло. Сыр - один из важных предметов экспорта. Во многих странах известны швейцарские сорта сыра.

Фермеры, которые занимаются молочным скотоводством, стараются, чтобы их крупный рогатый скот пасся как можно выше.

Почему? Говорят, что молоко, полученное на душистых горных травах, можно переработать в уникальные сорта альпийского сыра, не имеющего аналогов в мире. С июня по начало сентября альпийские пастбища похожи на коровий шведский стол с сотнями видов трав и цветов.

Луга в горных Альпах куда богаче в плане биологического разнообразия, нежели угодья, расположенные в долинах. Конечно, влияет ли качество трав напрямую на вкус сыра, сказать трудно, все зависит от тонкости вкусовых рецепторов любителей этого продукта. Однако, как выяснили швейцарские учёные, альпийский сыр действительно намного богаче иных сортов в плане, например, содержания очень полезных для человека жирных Омега-3 кислот. По данным Швейцарского альпийского фермерского объединения (Schweizerischer Alpwirtschaftlicher Verband), «альпийского сыра» ежегодно в стране производится около 4 000 тонн. Федеральные власти поддерживают фермеров, производящих такой сыр, предоставляя им субсидии в размере 400 франков на корову за каждое лето.

Таким образом, субсидии, предоставляемые фермерам, призваны продолжить эту многовековую пастушескую традицию. Но нельзя забывать еще и о том, что горные пастбища являются элементом сложной экосистемы. Ее нарушение или гибель привела бы к резкому повышению риска схода с гор разрушительных селевых потоков и лавин. Конечно, корова сама еще всей работы не делает. На пастбищах весь сезон трудятся пастухи, как мужчины, так и женщины. Именно они выгоняют коров на луг после ранней утренней дойки еще до рассвета и пригоняют их во второй половине дня на вечернюю дойку. Днём же они занимаются изготовлением сыра. В среднем их рабочий день достигает 14 часов в сутки, получают же они за свой тяжелейший труд не очень много, примерно на уровне трети от средней зарплаты по Швейцарии.

Аграрное объединение предлагает производителям самим устанавливать правила, ограничивающие перепроизводство молока и вести координацию этого вопроса на национальном уровне. Международный и местный рынок не может «впитать» такое количество белой жидкости, предназначенной к переработке.

Каковы особенности швейцарских коров?

Большинство пород КРС, которые разводят в Швейцарии, относятся к молочному направлению. Животные не отличаются высоким ростом. Высота в холке у быков 135 см, у коров 125 см. Экстерьер характерен для особей молочных пород. Удлиненная голова,

изящная шея. На голове рога, которые делают изгиб в стороны и поднимаются вверх.

Чтобы животные не нанесли травму другим особям и людям, рога убирают искусственным путём. Телятам через некоторое время после рождения рога выжигают: процедура безболезненная. После операции рога не растут, поэтому в Швейцарии редко встретить коров с рогами, но животные не комолые.

Швейцарские коровы имеют отличительную особенность. У них хорошо развитые конечности. У животных крепкие суставы и тонкие копыта. Конечности приспособлены к передвижению по крутым горным склонам, к прыжкам. Животные очень бережно относятся к пастбищу.

Благодаря тонким копытам луга остаются не вытоптанными. Напротив, трава после выпаса стада начинает расти ещё лучше. Животные любят сочную траву, которой на горных лугах в изобилии, но сухие, жёсткие стебли растений они тоже неплохо усваивают.

У коров хорошо развито вымя. Часто оно имеет форму ванночки. Прикрепление хорошее. Объём большой. В некоторых случаях приходится надевать на животных бандаж, который удерживает вымя, не даёт ему опускаться и касаться травы или земли.

Молока коровы дают много, до 30 л в день. За лактацию – более 15 т. При такой высокой продуктивности молоко отличается высокой жирностью, 4,1%. Молоко идёт на кормление телят, на изготовление сыра, шоколада и молочных продуктов

Животные хорошо переносят перепады температур в горах. У них толстая кожа. На шее складки. Уши у них отличаются большим размером. Такие «приспособления» природа дала коровам для терморегуляции температуры тела. Животным не холодно на заре, не жарко под ярким солнцем. Они не замерзают в прохладные вечера.

В Швейцарии распространены коровы трёх пород: бурые швицкие, симментальские, монбельярдские и голштинские.

Бурая швицкая корова является одной из старейших ныне культивируемых пород крупного рогатого скота. Ее вывели около 700 лет назад в горном регионе Швейцарии, сегодня известным под именем кантон Швитц (отсюда и название породы). При создании швицкой коровы использовался короткорогий скот, задолго до этого завезенный в Европу из Азии, который скрещивали с местным беспородным поголовьем. Удой коров в Швейцарии составляет 6300-6-700 кг, жирность молока 3,9-4,1%. [1, с.68-69]

При исследовании этой породы Костомахин Н.М. пришёл к выводу, что при разведении коров в хозяйствах, расположенных в

долинах, молочная продуктивность более высокая, при разведении в горных районах – удои коров ниже, но жирность молока одинаковая. В Европе нередки удои этой породы более 10000 кг молока, жирность молока у отдельных животных достигает 5%.

Значение голштинской породы велико, так как она характеризуется наиболее высокой молочной продуктивностью(её используют для улучшения молочных пород во всём мире), отличной приспособленностью к различным климатическим и хозяйственным условиям, высокой оплатой корма молоком. Молочная продуктивность коров в условиях оптимального кормления составляет 8000-10000 кг при содержании 3,6 – 4% жира и 3 -3,2% белка в молоке .В лучших стадах средний удой более 12000 кг.[2, с.33] Симментальская порода – одна из старейших пород мира. Выведена она в Швейцарии в результате длительного отбора и подбора, является ярким представителем крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности. Молочная продуктивность симментальских коров различных зонах разведения неодинакова. Средние удои колеблются от 3000 до 35000 кг. Жирность молока составляет 3,7-3,9%. [3, с.60,с.63]

Считается, что надои коров на фермах с органическим производством (ОП) ниже, чем на фермах с традиционным или интегрированным производством (ИП); Krutzinna et al., 1996; Kristensen and Kristensen, 1998; Byström et al., 2002; Hamilton. et al., 2002). Причины более низкого надоя в стадах ОП могут быть связаны с различиями в генетике, управлении и кормлении, а также большей распространенностью субклинического мастита (Augstburger et al., 1988; Busato et al., 2000; Novi et al., 2002). . Помимо различий в кормлении и надое молока, можно ожидать влияния типа продуктивности на репродуктивную способность. В соответствии с постановлением о производстве экологически чистых молочных продуктов в Швейцарии (Anonymous, 1997), коров следует кормить так, чтобы позволять производить молоко высокого качества, а не в больших количествах. Следовательно, можно сделать вывод, что относительно низкие урожаи на фермах ОП частично являются результатом снижения количества скармливаемых концентратов (Trachsel et al., 2000; Thuen et al., 2002). Несмотря на относительно низкую продуктивность, было высказано предположение, что коровы с лучшим генетическим потенциалом для производства молока на фермах ОП могут подвергаться большему риску дефицита энергии в начале лактации и могут иметь больше нарушений обмена веществ и более низкую фертильность, чем коровы на обычных фермах (Lund and Algers, 2003). Сравнительные исследования производства молока на

фермах ОП и ИП ограничены, и результаты могут отличаться от страны к стране. Отсутствуют масштабные эпидемиологические исследования. Целью настоящего исследования было определение управленческих, пищевых, метаболических и эндокринных факторов, которые влияют на производство молока и фертильность у швейцарских коров на фермах ОП по сравнению с коровами на фермах ИП.

Все фермы в исследовании были расположены в кантоне Берн, Швейцария. Кантон Берн был выбран из-за его географического разнообразия (средние, холмистые и альпийские регионы), а также из-за особенно большого количества хозяйств ОП.. Все фермы ОП должны были быть сертифицированы Bio Swiss (Фрик, Швейцария) и должны были практиковать органическое земледелие в течение ≥ 3 лет.

В стране используют зерновые, коммерческие концентраты и белковые добавки. Количество предоставленных протеиновых добавок рассчитывалось отдельно. Летнее кормление состояло в основном из травы с добавлением сверхсухого корма и (или) сочного корма при содержании коров на пастбище. Зимнее кормление состояло в основном из кукурузы и травяного силоса вместе с сеном или травяным силосом и сеном или кормами без силоса для производства сырого молочного сыра. Поскольку методы кормления сильно различались между хозяйствами, данные о кормлении летними грубыми кормами были разделены на 3 группы: только трава; трава и сухой корм; трава, сухой корм и сочный корм. Зимнее кормление было разделено на 4 группы: 1) сухой корм, трава и кукурузный силос; 2) сухой корм и травяной силос; 3) безсилосные корма; и 4) другие режимы кормления. Летнее кормление начиналось, когда коров содержали исключительно на пастбище, и заканчивалось, когда коров постоянно переводили в коровники (свободные стойла, стойла для привязи или стойла). В основном это варьировалось в зависимости от высоты над уровнем моря.

Анализируя факторы, связанные с низким надоем молока, можно прийти к следующему заключению: порода оказала сильное влияние на удои. Коровы симментальской породы имели самые низкие удои, в то время как чистокровные голштины и коровы других пород (породы джерси, монбельяр и бурый швиц) были связаны с относительно высокими надоями.

В заключение, надои ЕСМ (надои молока с поправкой на калорийность) были меньше у коров ОП, чем у коров ИП. Плодовитость в целом была хорошей, различий между коровами ОП и ИП не обнаружено. Факторами, влияющими на низкий удои, были порода,

возраст, ЖМ, концентрация альбумина в плазме, суспензия вымени и жирность молока во время предшествующей лактации. С низким надоем связаны различные факторы управления, такие как количество скормливаемых концентратов и протеина и окунание сосков. Чтобы избежать снижения надоев молока, фермеры ОП должны обеспечивать хорошее здоровье вымени, несмотря на ограничения в использовании антибиотиков, кормов (особенно энергии и белков) в соответствии с потребностями коров, и содержать больше коров старшего возраста в своем стаде. Хотя надой могут увеличиваться с увеличением времени после перехода с ИП на ОП, это постепенный процесс, потому что ОП-фермы перешли на ОП в среднем на 6 лет раньше, но коровы ОП по-прежнему давали меньше молока, чем на фермах ИП. В этом исследовании было обнаружено, что генетические и негенетические факторы влияют на удой. Взаимодействие генетических и негенетических факторов с измененной окружающей средой после перехода с ИП на ОП, по-видимому, оказывает негативное влияние на молочную продуктивность.

Проанализировав все исследования, можно сказать следующее: содержание коров зависит от рельефа местности, от расположения фермы, от традиций скотоводов, от направления продуктивности.

Список использованных источников

1. Костомахин Н.М. Породы крупного рогатого скота // Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений. - 2011. - 119 с.
2. Мысик А.Т. Питательность кормов, потребности животных и нормирование кормления // Зоотехния. – 2007. – № 1. – С. 8
3. Скотоводство: учеб. пособие для с.-х. вузов / Г.В. Родионов, С.Ю. Изилов, С.Н. Харитонов, Л.П. Табакова. – М.: КолосС, 2007. – 405 с.
4. K. Aeberhard, R.M. Bruckmaier, U. Küpfer, J.W. Blum Milk yield and composition, nutrition, body conformation traits, body condition scores, fertility and diseases in high-yielding dairy cows J. Vet. Med. A Physiol. Pathol. Clin. Med., 48 (2001), pp. 97-110
5. S. Byström, S. Jonsson, K. Martinsson Organic versus conventional dairy farming– Studies from the Öjebyn project Proc. UK Organic Research 2002 Conference, Aberystwyth, UK (2002), - pp. 179-184

6. I. Hansson, C. Hamilton, T. Ekman, K. Forslund
Carcass quality in certified organic production compared with conventional livestock production J. Vet. Med. B Infect. Dis. Vet. Public Health, 47 (2000). - pp. 111-120.

РЕМОНТНЫЙ НАБОР ДЛЯ РАЗБОРКИ ШАРНИРОВ КАРДАННОЙ ПЕРЕДАЧИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ МАШИН

Петрищев Д.С. студент 1 курса
специальности «Тракторист-машинист
сельскохозяйственного производства»

Научный руководитель:
мастер производственного обучения Растворов А.В.
ОБПОУ «Советский САТ имени В.М. Клыкова»

Техническое обслуживание и ремонт агрегатов и деталей сельскохозяйственных машин требует как хороших теоретических знаний, так и немалых энергетических затрат. Особого внимания требуют процессы разборки узлов и агрегатов механизма трансмиссии тракторов, в частности шарниров карданной передачи [2, с.43].

Из опыта работы тракториста-машиниста замечено, что при разборке вилок и крестовин во время ремонта и технического обслуживания шарниров карданной передачи переднего привода тракторов серии МТЗ-82, МТЗ-1221, МТЗ-2022, ДТ-75 и ВТ-100 возникают трудности определённого характера. Как правило, при разборке используется молоток и при нанесении ударов по вилке возникает её изгиб, что приводит к необратимому нарушению работы узла.

Карданная передача была создана для обеспечения непрерывной и качественной передачи крутящего момента от мотора к колесам. Ее главной задачей является плавная передача усилия на ведущие колеса, уравнивая все возникающие колебательные движения узлов автомобиля. Нормально работающая система обеспечивает постоянную и жесткую связь колес с коробкой перемены передач. Среди основных элементов любой подобной системы передачи усилия стоит выделить следующие: карданные шарниры; валы – промежуточный и главный; опора с подшипником; соединительные элементы [1, с 128].

Крестовина является центральным звеном кардана трактора. Она передает крутящий момент от коробки перемены передач на все нужные узлы механизма.

Неисправности карданных валов достаточно часто связаны с быстрым износом крестовин шарниров и игольчатых подшипников. Бережная эксплуатация трактора позволяет шарнирам карданного вала сохранить свою работоспособность надолго, как минимум до 960-1000 моточасов работы. Следует уделять внимание состоянию чехлов шарниров и заменять их при любом повреждении, оберегая тем самым шарниры. Желательно каждые 240 моточасов работы проводить необходимые мероприятия ТО-2 [3].

Ремонтные работы по устранению неисправности узлов и деталей трансмиссии трактора сопровождаются разборкой шарниров карданной передачи. Удобнее разобрать шарнир специальным съемником. Но иногда возникают такие ситуации, когда нужных инструментов под рукой не оказывается. При отсутствии съёмника подшипник выпрессовывается в тисках. Для этого подбирается из отрезков труб или колец старых подшипников упорное кольцо и оправка.

Мы предположили, что можно разработать и изготовить ремонтный набор, который облегчит и ускорит процесс разборки шарниров карданной передачи сельскохозяйственных машин в процессе ремонта. В ходе занятий учебной практики применили изготовленный набор приспособлений (оправок) и инструментов, который позволяет не допускать дефектов узлов и деталей карданной передачи при ремонтных работах, сэкономить время и облегчить физическую нагрузку.

Набор оправок и инструментов для ремонта шарниров карданной передачи включает в себя:

1. оправку для разборки и сборки шарниров карданных валов универсально-пропашных колесных тракторов общего назначения, тягового класса 1,4-2, серии МТЗ-82, МТЗ-1221 и МТЗ-2022 ($\varnothing$ 27 мм * 110 мм; В-40 ГОСТ 2590-71 Ст-5 ГОСТ 535-79);

2. оправку для разборки и сборки шарниров карданных валов гусеничных тракторов общего назначения, тягового класса 3, серии ДТ-75 и ВТ-100 ($\varnothing$ 38 мм * 140 мм; В-40 ГОСТ 2590-71 Ст-5 ГОСТ 535-79);

3. молоток;

4. ключ (8х10);

5. круглозубцы;

6. пробой.

Для изготовления оправок, применяемых для ремонта шарниров карданной передачи необходимо точно знать параметры и размеры шарниров карданной передачи, так как они различаются в зависимости от марки и модели трактора. Например, диаметр игольчатого подшипника шарнира карданного вала трактора ДТ-75 равен 39 мм.

Исходя из этих данных, оправку необходимо делать на 1 мм меньше диаметра игольчатого подшипника, т.е. диаметр оправки должен быть равен 38 мм.

Длина крестовины карданной передачи трактора ДТ-75 равна 120 мм. Для удобства к длине изготавливаемой оправки добавляем ещё 20 мм. Итого длина оправки для разбора шарниров карданных передач трактора ДТ-75 равна 140 мм.

Для тракторов серии МТЗ-82, МТЗ-1221 и МТЗ-2022 оправки изготавливаются аналогичным образом, учитывая параметры и размеры узлов карданной передачи.

Разработанный и изготовленный набор приспособлений (оправок) и инструментов имеет многофункциональный характер и может быть использовано для облегчения разборки и сборки шарниров карданной передачи гусеничных и колесных тракторов как общего назначения, так и универсально-пропашного.

Набор приспособлений (оправок) и инструментов не требует значительных материальных затрат. На изготовления приспособления пошли материалы, бывшие в употреблении (металлолом). Таким образом, ремонтный набор уменьшает себестоимость ремонта деталей и узлов карданной передачи.

Список использованных источников

1. Курчаткин В.В., Тараторкин В.М., Батищев А.Н. и др. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве: учебник для нач. и проф. образования; под ред. В.В. Курчаткина. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2012. - 468 с.
2. Шарипов В.М., Бирюков М.К., Дементьев Ю.В., Красавин П.А., Ломакин В.В., Маринкин А.П., Наумов Е.С., Селифонов В.В. Тракторы и автомобили. - М.: Знаника, 2012. - 265 с.
3. Практическое пособие по текущему ремонту тракторов МТЗ-80, МТЗ-82 [Электронный ресурс]: руководство, 2015. – URL:<http://old.mtzveles.ru>

МЕЛАНИЗМ У ЖИВОТНЫХ

Реззук М.Ш. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»

Научный руководитель:
преподаватель Дробышева Е.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Наша планета полна разных загадок и удивительных чудес. Эволюция играет с ней, как маленький ребенок с огромным конструктором каждый раз находя новые решения для сборки. Основным фактором эволюции, как известно, будет естественный отбор, в следствии которого в популяции будет увеличиваться число особей, обладающих более высокой приспособленностью к условиям, в то время как количество особей с неблагоприятными признаками уменьшается. Естественный отбор считают главной причиной развития адаптаций. В этой статье рассмотрим такое явление как меланизм у животных. Темный фенотип не редко связан именно с адаптацией.

В естественных условиях крайне редко можно встретить черных животных. Однако, в сравнении со своими обычными сородичами у них целый список положительных моментов.

Животные получают черный цвет из-за чрезмерного количества меланина (темного пигмента) в их коже. Вот почему это явление называется меланизмом. Он встречается у некоторых животных, в качестве примера можно взять млекопитающих, членистоногих и рептилий.

Этот пигмент помогает особям выжить и дать потомство в неблагоприятных условиях. Таким образом, из-за меланизма некоторые животные становятся менее уязвимыми для хищников, в то время как другие, такие как Черные пантеры, имеют преимущество во время охоты в темноте. Чаще всего адаптивный меланизм передается потомству. Стоит отметить, что меланин играет очень важную роль в поддержании здоровья животного. В конце концов, пигменты защищают их ткани от солнечной радиации. Кроме того, меланин является одним из самых мощных антиоксидантов. Это научный факт, что меланистические животные будут более устойчивыми и гораздо лучше приспособленными к жизни.

Существует такое понятие, как неполный меланизм ("абундизм"), при этом условии повышенная пигментация происходит не равномерно, а в отдельных областях. Чаще всего это результат мутаций, но другие факторы, такие как температура во время вына-

шивания потомства, могут играть роль, что оказывает воздействие на транскрипцию и трансляцию генов.

Рассмотрим виды, у которых не редко встречается меланизм.

Черные белки (мутация серых), в дополнение к темному меху, имеют повышенный уровень тестостерона, это придает им агрессивность и жизнеспособность. Выявлено, что самки с серым окрасом выбирают в фавориты меланистических самцов.

У млекопитающих канон меланизма - кошки, как диких, так и домашние. Леопард, Пума и Ягуар, у которых проявляется меланизм, обычно известны как "Черные пантеры". Примером сильного распространения мутации, приводящей к меланизму в популяции кошек, является популяция леопардов в Малайзии, где около 50% животных являются черными. Среди больших кошек меланизм обычно чаще встречается у тех животных, которые живут в густых лесах, из-за плохого освещения темные животные здесь менее заметны. По мнению ученых, именно гены меланизма у кошек могут обеспечить им устойчивость к вирусным инфекциям. Черные кошки имеют более сбалансированную нервную систему, и их реакция быстрее, чем у обычных собратьев.

Если говорить о змеях, то их цветовая гамма очень разнообразна, но меланистические змеи - довольно редкое явление природы. Хотя в некоторых районах до 50% особей может быть черными. Меланистические рептилии имеют преимущество в холодных условиях, их кожа плохо отражает свет, что помогает животным сохранять тепло, а скорость нагрева тела выше, чем у рептилий с нормальной окраской примерно на 1-2 С.

Черный цвет у копытных встречается очень редко. В степи будет хорошо виден черный зверь, что делает его уязвимым. Но в лесу темный окрас более выгоден и такие особи достаточно жизнеспособны.

Обычные волки часто имеют серый, серо-белый или светло-коричневый окрас. Черный цвет является результатом скрещивания с домашними собаками. Меланистические волки чаще встречаются в лесистых районах, чем в тундре (около 62% в лесах и только 7% в тундре). Темный цвет предположительно придавал волкам маскировку в лесистых районах. Эта версия была отброшена позже, так как у волков почти нет врагов в естественной среде, и нет никаких доказательств того, что меланизм дает им успех в охоте. Оказалось, что черный цвет связан с защитой от инфекций, которые не редкость в лесных условиях.

Многие членистоногие часто проявляют так называемый промышленный меланизм. Это случается, если организм живет в сильно загрязненной среде (вблизи промышленных городов), где растительность может почернеть от сажи. Это явление особенно распространено у мотыльков и других бабочек.

Наиболее изученным примером промышленного меланизма является березовые пяденицы. Первоначально они жили в среде, где деревья были покрыты светлыми лишайниками. Их окраска позволяла бабочкам сливаться с этими лишайниками, тем самым прячась от хищников. Промышленное загрязнение разрушило обычную среду обитания березовой пяденицы (деревья почернели от сажи, оксид серы убил лишайники). Эти бабочки стали уязвимыми для хищников, поэтому популяция светлоокрашенных бабочек уменьшилась. Количество черных особей увеличилось. Есть ученые, которые считают, что у чернокрылых бабочек более сильный иммунитет к токсинам. Это дает преимущество в загрязненных районах.

Таким образом, мы узнали, что животные темного цвета более жизнеспособны по сравнению со светлыми особями, а в отдельных областях цвет дает им преимущество, поэтому популяция черных особей резко увеличивается в этих областях.

Список использованных источников

1. Иорданский Н.Н. Эволюция жизни.
2. http://www.wolfnight.ru/forum/forum_theme.php?theme=1302&page=2

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ОСТЕОХОНДРОДИСПЛАЗИИ КОШЕК

Рыжова А.Ю., студент 1 курса
специальности «Ветеринария»

Научный руководитель: преподаватель Лысых А.А.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Введение. Остеохондродисплазия (ОХД) — это генетический порок развития хрящевой и костной ткани [1]. Причиной является неполноценность развития костно-хрящевых тканей, что является причиной "вислоухости". Чаще всего, встречается у шотландских

вислоухих кошек. Клинически проявляется укорочением, утолщением и неподвижностью хвоста и конечностей [2].

Данная тема является весьма актуальной как для ветеринарных врачей, заводчиков, так и для любителей животных, так как до сих пор остаётся противоречивой и неясной, способы диагностики и лечения данного заболевания [3].

Цель: осуществить сбор актуальной на данный момент информации по способам диагностики и лечения остеохондродисплазии.

Материалы и методика исследования. Были изучены все доступные источники информации, а именно: печатные наименования, учебные пособия, научно-исследовательские статьи периодической печати и данные сети Интернет.

Работа основана на анализе данных по диагностике и лечению больных кошек ОХД.

Рассматриваемое заболевание проявляется зрительно. Диагностику начинают с осмотра. Для подтверждения диагноза направляют на рентгеновский снимок, по которому можно будет точно судить о степени изменения хрящевых и костных структур. Обычно наблюдают истончение или отсутствие хрящевой ткани между суставами. Могут быть обнаружены экзостозы – это наросты, образовавшиеся вследствие разрастания хрящей [4].

Ветеринарные специалисты Соединенных Штатов Америки при подозрении на ОХД, прибегают к исследованию генетического материала, для обнаружения удвоенного гена вислоухости [3].

Данный ген приводит к размягчению хрящевой ткани, а ещё, он является доминантным. Поэтому, при скрещивании двух вислоухих животных происходит удвоение гена вислоухости и потомство рискует быть подвержено заболеваниям костей и суставов [4].

Из-за того, что ОХД является следствием генетической мутации, то освободиться от него не представляется возможным. Но, возможно поддержание здоровья больного животного с помощью современных препаратов и правильного ухода, содержания и кормления [3].

Для избавления животного от болевого синдрома при передвижении, используют следующие лекарственные средства, а именно: «Кетолайн», «Айнил» и «Мелоксивет». Они имеют противовоспалительное действие и принадлежат группе нестероидных обезболивающих препаратов. Также назначают витамины и лекарственные средства из группы хондропротекторов для недопущения дальнейшего разрушения хрящевой ткани [5].

На данный момент исследуют применение лучевой терапии для лечения остеохондродисплазии. Специалисты считают, что данная технология помогает справиться с болевым синдромом, но не останавливает развитие заболевания [4].

Для поддерживающей терапии используют лечебный массаж, который улучшает кровообращение в пострадавшей области [3].

Иногда используют оперативное вмешательство для восстановления поврежденных конечностей, путем освобождения ее от патологических наростов – экзостозов. Данная манипуляция возвращает кошке подвижность и купирует болевой синдром. В крайних случаях сустав полностью обездвиживают или ампутируют конечность [2].

В безвыходных положениях, когда болезнь тяжело прогрессирует и сопровождается сильными болями, прибегают к усыплению животного [1].

Вывод: в результате проведенного обзора литературных источников, было выявлено, что существует большое количество способов диагностики и лечения остеохондродисплазии, но всё ещё нет общепринятой схемы диагностики и лечения.

Список использованных источников

1. Болдарев А. А. Болезни кошек. – В.: ФГБОУ ВО Волгоградский ГАУ, 2017. – 112 с.
2. Шотландские вислоухие кошки [Электронный ресурс] – Электронные данные. – <https://moikoty.ru/porody/shotlandskie-vislouhie/osteohondrodisplaziya> (дата обращения: 04.04.2021).
3. Остеохондродисплазия шотландских кошек [Электронный ресурс] – Электронные данные. – https://www.hvoost.ru/mirhvostatyh/articles/osteokhondrodisplaziya_shotlandskikh_koshek (дата обращения: 04.04.2021)
4. Стекольников А.А., Старченкова С.В. Болезни собак и кошек. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 927 с.
5. Набиев Ф.Г., Ахмадеев Р.Н. Современные ветеринарные лекарственные препараты. – СПб.: Лань. – 2016. – 816 с.

СРАВНЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Рябцева Е.С. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»

Научный руководитель: преподаватель Дробышева Ек.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Все мы привыкли заботиться о своем здоровье. Получая от врача внушительный список лекарственных препаратов, мы редко подвергаем его сомнению. Каждый из нас находясь в роли пациента, редко задает себе вопрос об экономической стороне лечения, пока потраченная сумма не начнет превышать определенную величину. Сейчас никого не удивит тем, что стоимость наиболее известных лекарственных препаратов включает в себя затраты на рекламу. При этом качество лекарственного средства не изменяется. Поэтому целью нашего исследования было выяснить, какие лекарства являются эффективнее, дорогостоящие или бюджетные.

Среди задач можно отметить следующие:

1. Сравнить состав дорогих лекарственных средств и их более дешевых копий, выявить аналоги и дженерики
2. Сравнить цены на лекарственные средства.
3. Выяснить, какие лекарственные средства предпочитает население – дорогие или дешевые.

Практическая значимость нашего исследования заключается в том, что результаты работы могут стать полезными для тех, кто заинтересован в сохранении баланса между качеством и ценой лекарственного средства.

В современной фармакологической литературе лекарственным средством называют вещества или их комбинации, вступающие в контакт с организмом человека или животного, проникающие в органы, ткани организма человека или животного, применяемые для профилактики, диагностики, лечения заболевания, реабилитации.

Проанализировав ряд источников литературы, мы выяснили, что «аналоги» и «дженерики» с фармакологической точки зрения являются разными понятиями.

Дженерик (препарат-клон) – лекарство, воспроизведенное от оригинала. Такие препараты представляют собой одни и те же лекарства. Отличаются они торговым названием [2].

Аналог – лекарство, содержащее разные активные вещества и отличающееся своим торговым названием [2].

Нами было проведена работа по изучению сходств и различий оригинальных препаратов, их дженериков и аналогов. Результаты отражены в таблице 1.

Таблица 1 - Сравнение дженериков и аналогов по отношению к оригинальным препаратам

Показатель	Дженерик	Аналог
Название	Разные	Разные
Фирма-производитель	Разная	Разная
Действующие вещества	Одинаковые	Разные

Вспомогательные вещества	Разные	Разные
Терапевтические свойства	Одинаковые	Одинаковые
Дозировка	Одинаковая	Разная
Степень и скорость всасывания	Одинаковая	Разная
Противопоказания	Одинаковые	Разные
Побочные эффекты	Одинаковые	Разные

Видно, что дженерики и аналоги по сравнению с оригинальными лекарственными средствами имеют только одинаковые терапевтические свойства. Больше всего сходств было выявлено между оригинальным лекарством и его дженериком.

Для своего исследования мы выбрали лекарственные препараты, которые есть в обычной домашней аптечке и имеют одинаковое действующее вещество, либо терапевтические свойства: «Но-шпа» и «Дротаверин»; «Упсарин Упса» и «Ацетилсалициловая кислота». Сравнение проводили по тем же показателям, что и для дженериков и аналогов.

Результаты показали, что обе пары препаратов являются дженериками по отношению друг к другу, т.к. имеют сходное действующее вещество, форму выпуска, дозировку и показания к применению. Отличием является количество вспомогательных веществ в каждой паре препаратов.

При выборе лекарственного средства большое значение играет цена. Мы сравнили так же и стоимость данных лекарственных средств в разных аптечных пунктах (таблица 2).

Таблица 2 – Сравнение стоимости лекарственных средств

Аптеки	Лекарственное средство			
	Дротаверин	Но-шпа	Упсарин Упса	Ацетилсалициловая кислота
Здоровье	16 р.	228.30 р.	отсутствует	5.40 р.
Социалочка	12.40 р.	192 р.	105.60 р.	15.60 р.
Здравница	64.50 р.	160 р.	150 р.	4.50 р.

В результате анализа можно заключить, что стоимость на один и тот же препарат отличается в несколько раз. В данном случае на стоимость влияет фирма-производитель лекарственного средства, количество таблеток в упаковке, торговая накрутка, какой аптечной сетью распространяется. Наиболее доступными являются дротаверин и ацетилсалициловая кислота.

С целью узнать, имеют ли студенты Курской ГСХА представление о том, что такое аналоги, дженерики, какие лекарственные препараты они предпочитают, мы провели анкетирование. Респондентами стали обучающиеся первого курса факультета среднего профессионального образования Курской ГСХА в возрасте от 16 лет. Полученные результаты мы оформили в виде диаграмм.

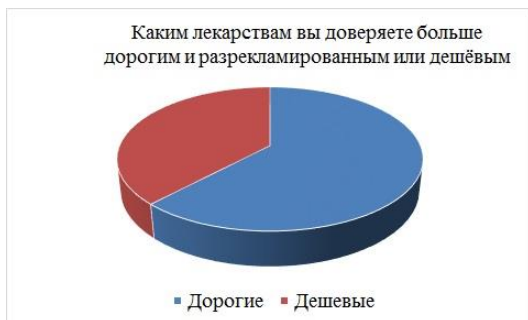


Рисунок 1 – Распределение ответов на Вопрос 1

Диаграмма 1 показывает, что большинство опрошенных отдаёт предпочтение дорогим препаратам.

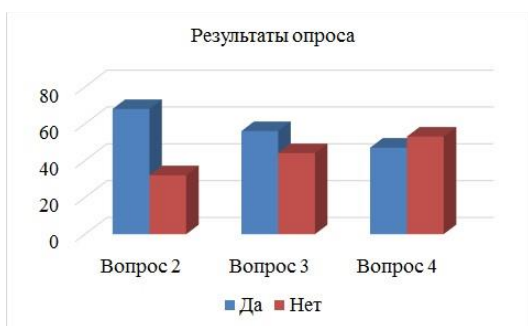


Рисунок 2 – Распределение ответов на Вопросы 2-4

Диаграмма 2 отражает распределение ответов на вопросы 2, 3 и 4. Большая часть респондентов верит, что к любому дорогому лекарству можно подобрать более бюджетный вариант; так же большинство стараются заменять дорогие лекарства на дешёвые. Половина обучающихся, принявших участие в опросе, знают, чем отличается «дженерик» лекарственного препарата от его аналога.

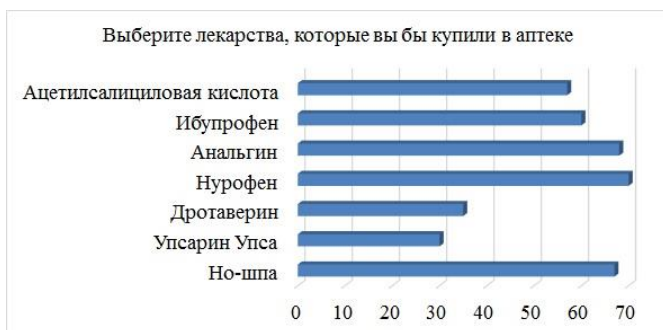


Рисунок 3 – Распределение ответов на Вопрос 5

Из диаграммы 3 видно, что большинство опрошенных доверяют лекарственным препаратам с известными названиями.

Исходя из полученных в ходе исследования результатов, можно заключить, что несмотря на низкую стоимость дженериков, в основе выбора в пользу того или иного лекарственного средства должны лежать ряд факторов: не только знакомый бренд или стоимость, а еще и противопоказания, индивидуальная непереносимость компонентов, состав и другие факторы. И, конечно, обязательно получить консультацию лечащего врача. Делая выбор, стоит помнить, что главное – использовать наиболее безопасные и надёжные средства, которые пусть и не сэкономят семейный бюджет, но и не поставят жизнь под угрозу. Вдоль не зря существует пословица «Здоровье дороже денег».

Список использованных источников

1. Ефремова Т.Ф. Новый толково-словообразовательный словарь русского языка. – М.: Дрофа, 2018. – 1233 с.
2. Основные понятия фармакологии [Электронный ресурс] – URL: <http://www.skajite-a.ru/pharmacology> (дата обращения 30.03.2021).
3. Харкевич Д.А. Фармакология: Учебная литература для студентов. – М.: Гэотар-Мед, 2016. – 736 с.

ВЕРМИКУЛЬТИВИРОВАНИЕ КАК ПУТЬ РЕШЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Семенькова А.Н. студент 3 курса
специальности «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

Научный руководитель: преподаватель Гнездилова О.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В результате возрастающих темпов воздействия человеческой деятельности на окружающую среду, одной из острейших проблем современности, является ухудшения экологической обстановки. Данная ситуация ухудшается за счет массового накопления в окружающей среде не только технических, но и органических отходов. Массовое накопление органического вещества осуществляется в процессе растениеводства и животноводства.

Поэтому, на сегодняшний день, утилизация данных отходов становится актуальной задачей. Для достижения этой цели в сельском хозяйстве используются специализированные площадки для компостирования.

Существенными недостатками такого способа являются: образование веществ с неприятным запахом, длительный промежуток времени необходимый для образования компоста, а также содержание патогенной микрофлоры и семян сорняков, которые в дальнейшем попадают на поля. Таким образом, данная проблема требует внедрение новых подходов, которые могут быть основаны на комплексном исследовании экологических механизмов.

Сегодня, одним из перспективных и экологичных способов утилизации отходов продуктов жизнедеятельности животных, является вермикультивирование. Данный метод основан на выращивание навозных червей (калифорнийского гибрида), которые во много раз ускоряют процесс разложение органического вещества в относительно короткие сроки и позволяют обратить органические отходы в ценное удобрение.

В ходе различных исследований, учеными были сделаны выводы, что влияние червей на субстрат не ограничивается только структурированием почвы. В результате своей жизнедеятельности черви выделяют ферменты, витамины и биологически активные вещества, тем самым ускоряют биохимические процессы, необходимые для образования компоста. Также имеются данные, что в субстрате, проходящим через пищеварительных тракт червей, подавляется патогенная фауна и снижается количество сорняков.

Таким образом, можно выделить следующие преимущества биогумуса, произведенного червями:

- гомогенность (однородность);
- высокая водоудерживающая способность;
- обогащение полезными веществами;

- низкое количество семян сорных растений;
- ускоренный процесс разложение отходов;
- уменьшение объемов отходов;
- снижение кислотности среды;

Отличительной характеристикой вермикультивирования является способность калифорнийского гибрида перерабатывать большое количество наименований органических отходов, включая осадки сточных вод и бытовые отходы.

При организации мероприятий, направленных на снижение загрязнения окружающей среды, вермикомпостирование может принести значительную пользу. Учитывая тот факт, что отходы могут содержать тяжелые металлы, фенолы и другие токсичные вещества, опасные для живых организмов, было доказано, что опасность загрязнения тяжелыми металлами для червей отсутствует. Таким образом, загрязненные тяжелыми металлами осадки не являются препятствием для дальнейшей трансформации червями данных отходов. Еще одной отличительной чертой червей, является способность аккумулировать радиоактивные изотопы. Результатом данной особенности является их снижение в почве. Следовательно, данную способность имеет смысл использовать на землях, загрязненных радиоактивными отходами.

В заключении можно сказать следующее, экологическая ситуация является актуальной проблемой современности, и затрагивает все земные сферы: атмосферу, гидросферу и литосферу. Таким образом перед человечеством встает задача поиска решений, направленных на улучшение экологической ситуации.

Одним из путей снижения экологической нагрузки является утилизация биологических отходов, и такой метод как вермикомпостирование может внести весомый вклад в реализацию данной цели. Так как, при вермикомпостировании совершается ускоренное разложение и минерализация органического вещества, отходы быстро перестают выделять неприятные запахи, уменьшается объем отходов и увеличивается выход компоста. Также следует отметить, что при вермикультивировании происходит более глубокое обеззараживание компоста, в котором возрастает содержание элементов питания растений. Еще одним важным преимуществом вермикультивирования является снижение кислотности среды и значительное уменьшение содержания тяжелых металлов и радиоактивных изотопов в компосте.

Принимая во внимание все вышеперечисленные преимущества данного метода, его доступность и экономическую эффективность,

имеет смысл более широкого применения вермикультивирования в сельском хозяйстве.

Список используемых источников

1. Битюцкий Н.П., Лукина Е.И., Пацевич В.Г. и др. Влияние червей на трансформацию органических субстратов и почвенное питание растений // Почвоведение. – 1998. – № 3. – С. 309-315.
2. Игонин А.М. Дождевые черви. – Ковров, 2002. – 192 с.
3. Мельник И.А., Карпец И.П. Вермикюльтура и ее продукт биогумус // Химизация сельского хозяйства. – 1990. – № 10. – С. 14-17.
4. Охотников С.И. Адаптационные способности червей *Eisenia foetida* к субстратам из птичьего помета при его утилизации. Автореф. канд. дисс. – Йошкар-Ола, 1999. – 18 с.
5. Стриганова Б.Р., Козловская Л.С., Кудряшова И.В. Пищевая активность дождевых червей и содержание аминокислот в темно-серой лесной почве // Почвоведение. – 1989. – № 5. – С. 44-51.
6. Терещенко П.В. Вермикюльтура и биогумус. – Пущино, 2000. – 51 с.
7. Ручин А.Б., Ревин В.В. Способ получения биогумуса. – Пат. № 2339601 от 27.11.2008.
8. Ручин А.Б., Ревин В.В., Иванов А.Ю. Способ получения биогумуса. – Пат. № 2255077 от 27.06.2005

РАЗНОВИДНОСТИ, ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ УВЕИТОВ У ЛОШАДЕЙ

Чернышева Т.А. студент, mopsomama@yandex.ru,
Козлитина Д.В. студент, ya.ilbitter2018@gmail.com,
Найденков А.В., преподаватель, naydenkov64@mail.ru,
Стебеньев И.И., преподаватель, Xata1858@yandex.ru
ФГБОУ ВО Курская ГСХА, Россия

Введение. Увеиты лошадей представляют собой заболевание, связанное с воспалением сосудистой оболочки глаза. В большинстве случаев имеют хроническое аутоиммунное течение. Выделяют два вида увеитов – воспаление сосудистой оболочки передней камеры и воспаление сосудистой оболочки задней камеры – хориоидеи, так называемый задний увеит или хориоретинит. Катализаторами данного заболевания являются: воспалительные процессы, аллергические реакции, вирусные и инфекционные заболевания (герпесвирус, лептоспироз, грипп), а также нарушения целостности роговицы травматическим путем.

Материалы и методика исследования. Объектом исследования стали лошади различных пород, возраста и пола наблюдающиеся и проходящие лечение на базе ветеринарной клиники «Белый попугай». Всего было обследовано 25 лошадей. Положительная динамика лечения была отмечена у 20 голов, у 5 представителей заболевания перешло в хроническую форму без яркой клинической картины.

Осмотр больного животного включает в себя визуальный наружный осмотр глаза, исследование повреждений роговицы с помощью флюоресцинового теста, исследование задней камеры глаза при помощи офтальмоскопа и лекарственных средств - мидриатиков.

Результаты исследования. Для клинической картины классического переднего увеита характерны воспаление сосудистой оболочки глаза и роговицы, ресничного тела, радужки. Наблюдается блефароспазм, светобоязнь, опалесценция, миоз.

Для лечения переднего увеита были использованы следующая схема лечения:

1. Санация конъюнктивального пространства раствором Бетадина (10 мл Бетадина разведенного в 500 мл физиологического раствора), проводилась перед применением капель.

2. Глазные капли Тобрекс, по 2 капли 5 раз в день 14-21 день.

3. Доксициклин 200 в суточной дозировке 5 мг на 1 кг веса животного в течение 14 дней.

4. Мидримакс глазные капли по 2 капли 2 раза в день на протяжении 14 дней.

Клинические признаки заднего увеита полиморфны, выявляются патогномоничные признаки затрагивающие сосудистую оболочку задней камеры глаза, сетчатку и стекловидное тело. Отмечаются меланиновые образования в tapetalной зоне, наличие экссудата в задней камере глаза, помутнение стекловидного тела разной интенсивности.

Для терапии хориоретинита применялась следующая схема лечения:

1. Доксициклин 200 в суточной дозировке 5 мг на 1 кг веса животного в течение 14 дней.

2. Глазные капли Тобрекс, по 2 капли 2 раза в день на протяжении 2х месяцев.

3. Субконъюнктивальные инъекции с применением смеси Новокаина 0,5 % , дексаметазана, гентамицина и лидазы 1 раз в неделю на протяжении 4х месяцев

4. Ронколейкин 100000 ЕД 5 раз с интервалом 3 суток.
5. Ограничение физических нагрузок и ношение затемняющей маски сроком до 3х месяцев.

Анализ результатов проведенного лечения говорит о том, что у большинства животных наступала стойкая ремиссия офтальмопатий. Клинические признаки увеита исчезали за 2 недели, хориоретинита – за 2-3 месяца. Наилучшие результаты были получены при начале лечения острых форм увеитов в первые дни появления клинических симптомов.

Выводы. В данной работе были рассмотрены одни из самых распространенных ретинопатий лошадей – передний и задний увеит. Изучены причины их возникновения. Были найдены и опробованы современные методы диагностики и лечения данных патологий.

Список использованных источников

1. Аргунов М., Соломахина Л., Хатунцев А. Способ лечения передних увеитов у лошадей //Ветеринария сельскохозяйственных животных. – 2019. – №. 4. – С. 29-34.
2. Мальцева Б.М. Методы исследования глаза при рецидивирующих увеитах лошадей //Ветеринария. Реферативный журнал. – 2004. – №. 2. – С. 487-487.
3. Меженский А.А. Изучение этиологии воспаления сосудистой оболочки глаза у лошадей //Актуальные проблемы и методические подходы к диагностике, лечению и профилактике болезней животных. – 2016. – С. 143-147.
4. Сотникова Л.Ф., Агуреева Н.П. Диагностика, лечение и профилактика рецидивирующего увеита лошади. – 2004.
5. Сотникова Л.Ф. Рецидивирующие увеиты лошадей //Ветеринария. – 2003. – №. 6. – С. 9.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПОСЛЕДСТВИЯ ПАНДЕМИИ В РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Володина К.В. студент 2 курса

специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

Научный руководитель: к.э.н., преподаватель Плахутина Ю.В.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Эпидемия коронавирусной инфекции COVID-19 оказала глобальное негативное влияние на мировую и российскую экономику. Из-за растущего экономического кризиса, вызванного воздействием вируса и введением обязательных ограничений и контрмер, правительства во всем мире принимают беспрецедентные меры для поддержки экономики, деловой деятельности и защиты занятости.



Рисунок 1 – Численность работников малых и средних предприятий по видам экономической деятельности 2020 г., %

Отдельной категорией, которая пострадала от пандемии - малые и средние предприятия, которые вносили большой вклад как в мировую, так и в национальную экономику. До 90% всех компаний в мире, более 70% мировой занятости и 50% ВВП делают малые и средние предприятия основными субъектами экономической среды.

Доля малых и средних предприятий является самой высокой в секторах экономики, которые в нынешних условиях чаще всего сталкиваются с серьезными экономическими проблемами. Несмотря на ограничительные меры и закрытие торговых центров, наибольшую долю в структуре работников малых и средних предприятий в 2020 году занимают работники торговли – 27,09 %.

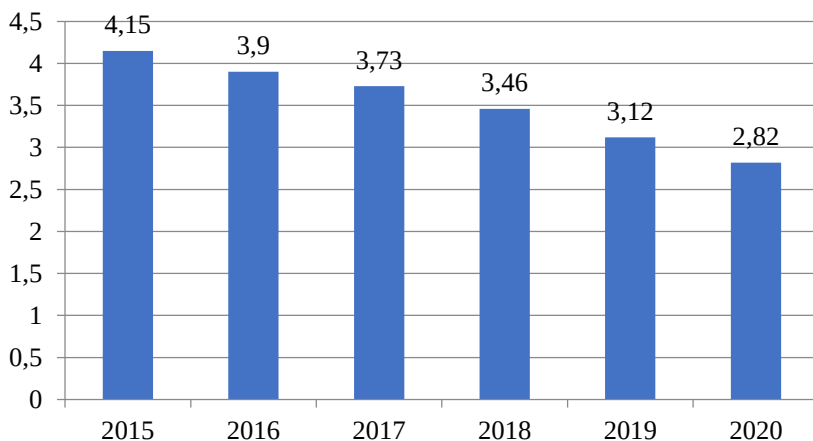


Рисунок 2 – Количество коммерческих организаций, млн.

По данным рисунка 2 можно судить о том, что за исследуемый период количество коммерческих организаций в целом по стране сократилось. В 2020 году число предприятий составило 2082 млн., что на 30 % меньше чем в 2015 году, и на 9,6 % меньше 2019 года.

В 2020 году было замедление как открытий, так и закрытий предприятий, которое связано с усложнением регистрационных действий в период пандемии. При этом более резкое сокращение именно запусков новых бизнесов, безусловно, является следствием коронавирусного кризиса. Во время пандемии регистрация новых бизнесов снизилась на 24% в сравнении с предыдущим годом (все-го в 2020 году было открыто 214,6 тыс. новых компаний. При подсчете созданных и закрытых компаний не учитывались реорганизованные предприятия (составляют около 1%).

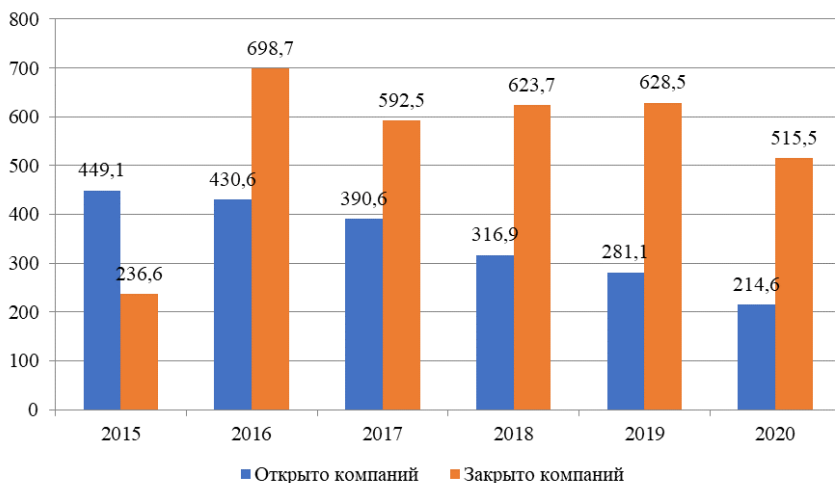


Рисунок 3 – Количество открытых и закрытых компаний в 2020 году

Сокращение числа бизнеса произошла во всех российских регионах, кроме двух. Особенно существенно сократилось количество действующих компаний в Санкт-Петербурге за год число коммерческих организаций снизилось на 15,4%, до 220,5 тыс., в Тульской области - на 15,2%, до 21,4 тыс., в Кабардино-Балкарии на 14,92%, до 7,2 тыс., в Москве - на 14,91%, до 570,2 тыс., в Псковской области - на 14,85%, до 9 - тыс., в Калининградской области - на 14,4%, до 31,4 тыс., в Карачаево-Черкесии - на 11,8%, до 3,9 тыс., в Оренбургской области - на 11,65%, до 20,2 тыс., в Астраханской области - на 11,1%, до 9,3 тыс., в Белгородской области - на 10,9%, до 24,1 тыс.

В Курской области пандемия коронавируса серьезнее всего ударила по малому и среднему бизнесу. Многие куряне попросту закрыли свои предприятия, не сумев пережить период пандемии. В регионе в течение года - за период с 10 января 2020 года по 10 января 2021 года - число субъектов малого и среднего предпринимательства снизилось с 35 990 до 34 108, то есть на 1882 субъекта. Что касается количества индивидуальных предпринимателей, то и их стало меньше. С 24 445 их число упало до 23 187, то есть снижение на 1 258. Среднесписочная численность работников в малом и среднем бизнесе снизилась на 1185 человек - с 89 447 до 88 262.

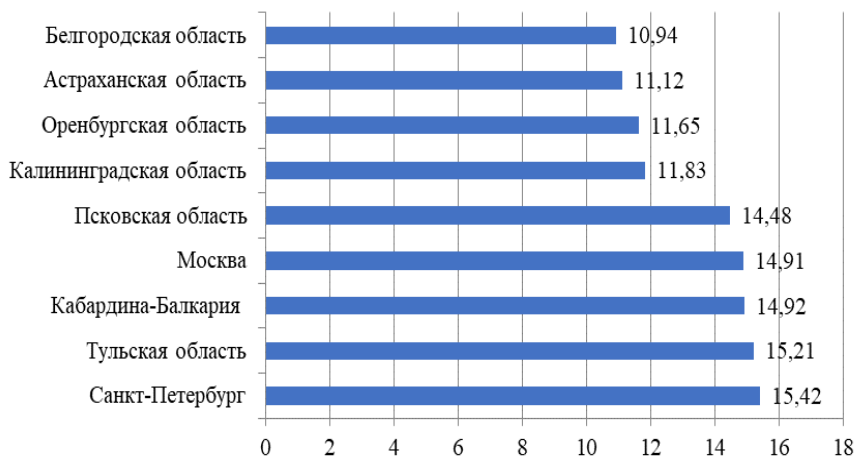


Рисунок 4 – Регионы с максимальным сокращением числа компаний в 2020 году

Малые и средние предприятия являются основными двигателями экономики страны. В этой сфере государство должны приниматься такие законопроекты, которые будут направлены на оптимизацию налогообложения для малого и среднего бизнеса, доступность финансовых ресурсов и страховых услуг для бизнеса. В свою очередь предпринимателям нужно повышать свою конкурентоспособность на рынке продукции и услуг, проявлять активность и инициативу в вопросах менеджмента, маркетинга и рекламы. Открывать новый бизнес исходя из надежных источников поступления средств. Найти и сформировать команды квалифицированных людей в своей отрасли, готовых работать со 100% отдачей ради достижения общей цели.

Список использованных источников

1. Зюкин Д.В., Жилияков Д.И. Индикаторы напряженности в социальной сфере // Современная наука: вопросы теории и практики Сборник материалов I заочной международной научно-практической конференции. - 2016. - С. 42-45.
2. Жилияков Д.И., Зарецкая В.Г. Современные проблемы анализа финансово-экономического состояния организаций различных сфер деятельности // Вестник Орел ГАУ. – 2010. – № 3 (24). – С.58–64.

3. Жилияков Д.И. Совершенствование финансового обеспечения социальной политики // Сборник материалов III заочной международной научно-практической конференции «Современная наука: вопросы теории и практики». - 2018. - С. 201-204.

4. Анализ состояния мирового рынка пшеницы и перспективы России по расширению экспортного потенциала / Д.И. Жилияков, В.Я. Башкатова, Ю.В. Плахутина, О.В. Петрушина, Д.А. Зюкин // Экономические науки. - 2020. - № 183. - С. 38-43.

5. Институциональные основы государственного регулирования малого и среднего бизнеса АПК зарубежных стран [Текст] / О.В. Ильинова, В.В. Хорева, О.С. Фомин, Е.С. Силков, О.Н. Пронская // Экономика и предпринимательство. - 2019. - № 6 (107). - С. 190-194.

ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ: РЕАЛИИ СОВРЕМЕННОЙ ЖИЗНИ

Ерин В.В. студент 1 курса

специальности «Техническое обслуживание
и ремонт автомобильного транспорта»

Научный руководитель: преподаватель Дорохина Т.А.

ОБПОУ «Советский социально-аграрный
техникум имени В.М. Клыкова»

Тема финансовой грамотности очень актуальна. Нам молодым людям важно понимать, что в современном мире нужно быть финансово грамотным. Знания помогут нам не только в профессиональном плане, но и строить свою личную жизнь.

Многие считают, что при небольшой зарплате нет необходимости учиться финансовым премудростям, так как после обязательных выплат и приобретения продуктов питания не инвестирование ничего не остается. Однако, следует заметить, что знания в сфере финансов необходимы не только состоятельным людям, но и тем, чьи зарплаты не очень большие.

Общество столкнулось с проблемой, что финансовой грамотности нигде не учат. Отправляясь во взрослую жизнь, обучающиеся выходят без базовых знаний в сфере финансов. Детей не учат тому, как платить налоги, откладывать подушку безопасности, инвестициям, как не оказаться в руках мошенников и т.д.

Поэтому финансовую грамотность необходимо прививать с детства, чтобы вступать во взрослую жизнь уже подготовленным,

хотя бы теоретически. Финансово грамотный человек знает, как заработать деньги разными способами, умеет планировать личный или семейный бюджет, какие бывают финансовые продукты, какими стоит пользоваться и какие риски с этим сопряжены, в чем разница между аннуитетным и дифференцированным платежом (а также плюсы и минусы), стоит ли брать кредитную карту у банка, умеет принимать правильные финансовые решения [1, с.31].

Получив профессию, нам нужно научиться как минимум, зарабатывать деньги, а затем уже управлять ими, то есть контролировать свои доходы и расходы. Мы должны уметь составлять личный финансовый план, чтобы вести учет всех денежных операций. Должны научиться формировать «подушку безопасности». Подушка безопасности - это заранее накопленная сумма денег, которая может помочь продержаться какое-то время в случае потери основных источников дохода. Все мы не застрахованы от непредвиденных обстоятельств, которые могут быстро изменить качество нашей жизни. Рекомендуют делать размер накоплений, который бы составлял не менее 6 месячных заработных плат, для того чтобы какое-то время мы смогли жить в прежнем режиме. Это значит, что надо учиться экономить. Последние события показали, что у россиян нет накоплений, но зато есть уйма кредитов на разные «жизненно необходимые айфоны и телевизоры с автомобилями» и ипотеки под не самую лучшую ставку. Пандемия показала именно это: есть финансовые обязательства, но нет финансовых возможностей, если вдруг не будет зарплаты.

Министерство финансов Российской Федерации при поддержке Всемирного банка в настоящее время реализовывает общенациональный проект «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» [2. - С.2]

Для студентов техникума большое значение имеет овладение вопросами финансовой грамотности и преподаватели способствуют достижению данной цели.

Для повышения уровня финансовой грамотности у студентов техникума недостаточно овладение несколькими теоретическими часами, введенными в курс изучения истории, обществознания, экономики (профессия Продавец, контролер-кассир), экономики отрасли (профессии и специальности технического профиля).

Чтобы выполнить поставленную задачу в техникуме проводится много мероприятий по повышению финансовой грамотности обучающихся всех профессий и специальностей.

В рамках предметных недель организовываются круглые столы со специалистами налоговой службы, пенсионного отделения. Для студентов первого курса занятным форматом для закрепления знаний по финансовой грамотности стала игра «Нарисуй финансовый термин», где один из участников рисует термины по финансовой грамотности, а другие угадывают их.

В библиотеке на внеаудиторном мероприятии «Финансы не поют романсы» каждый желающий, не только участник недели мог получить знания о том, как контролировать расходы, создавать накопления, планировать крупные покупки.

Важным шагом на пути повышения финансовой грамотности обучающихся стало участие в «Онлайн уроках финансовой грамотности», организованных Центральным банком Российской Федерации. Ведущие эксперты финансового рынка, профессионалы-практики, привлеченные Банком России к участию в проекте, рассказывали о личном финансовом планировании, об инвестировании, страховании, о преимуществах использования банковских карт. Уроки проходили в режиме реального времени, что позволяло экспертам взаимодействовать с аудиторией, задавать вопросы, получать ответы обучающихся и самим отвечать на их вопросы.

Для участия в онлайн уроках привлекаются студенты практически всех профессий и специальностей техникума. Уроки вызвали большой интерес у обучающихся, они признались, что материал заставил их задуматься о многих вещах, о которых они не думали в повседневной жизни. В ходе уроков студентов интересовали такие вопросы как, стоит ли давать деньги в долг, что делать, если с карты украли деньги, как работать с мобильным приложением «Автоплатежи». Это лишь небольшой перечень интересующих вопросов. Большое значение имело то, что студенты самостоятельно занимались поиском и обобщением информации с целью углубления полученных на уроке знаний и представляли итоги работы в форме сообщений, презентаций, мастер-классов.

Стать финансово грамотным в один момент нельзя. Это процесс. Необходимо приобрести начальную грамотность, а далее уже изучать все новые и новые финансовые инструменты. Каждый инструмент требует своего срока, порой по несколько лет.

Финансовая грамотность — это та сфера, которую вы должны открывать для себя сами, за вас это не сделает никто. И быть финансово грамотным — это полностью в ваших интересах: с таким качеством вы, будучи финансово грамотным, мы сможем достичь в жизни гораздо больших высот.

Список использованных источников

1. Виноградова Е.Н. Не быть бедным студентом — как первокурснику научиться управлять своим бюджетом и обеспечивать себя самостоятельно // Деловой вестник «Ваши личные финансы». - 2020. – №12. – С.30

2. Письмо Минфина России от 16 мая 2017 г. N 17-03-08/29621 О реализации проекта "Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации" [Электронный ресурс], 2017.-URL:<http://www.garant.ru> (дата обращения 03.04.2021).

АГРАРНЫЕ РЕФОРМЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Клюхина А.А. студент 3 курса
специальности «Реклама»

Научный руководитель: преподаватель Сазонова Н.А.
ОБПОУ «Курский техникум связи», г. Курск

Трудности в осуществлении аграрной реформы и развитии рыночных отношений непосредственно отражаются на продовольственном обеспечении России и экономическом состоянии АПК. Они обусловлены слабой организационно-методической проработкой сценария реформы и недостатками хозяйственного механизма ее практического осуществления.

Первая группа факторов проявляется в выборе форм и сроков проведения реформации собственности, в форсировании создания новых производственных формирований и, в частности, фермерских хозяйств без должного организационно-технического обеспечения.

Вторая – заключается в потере контроля практически за всеми видами цен, что обусловило ухудшение межотраслевых и внутрихозяйственных связей, разбалансированность производства, несоответствия в накоплении и потреблении [1. - С.166].

Сельское хозяйство, как отрасль, которая в силу технологической отсталости и большой зависимости от природных факторов, нуждается в экономической поддержке государства, в условиях глубокой перестройки всего воспроизводственного механизма оказалось на положении донора для других отраслей экономики.

Практика осуществления реформы показала полную несостоятельность утверждений о том, что в условиях рынка не следует

опасаться применения завышенных цен, так как поставщики продукции при таких ценах будут лишаться потребителей, что заставит их снижать цены или менять сферу деятельности. В действительности при остром дефиците продукции и отсутствии конкуренции купля-продажа происходит при любых ценах, что усиливает диспоритетность обмена, при котором ущемляются интересы одних и обогащаются другие.

Проблем в развитии аграрной реформы много. Но главной является восстановления паритетности обмена, упорядочение уровня и соотношение цен. Такая задача невыполнима на базе ресурсов сельского хозяйства.

В числе мер, направляемых на устранение экономических барьеров в развитии АПК на ближайшее время, обеспечение гарантированных поставок в государственные фонды продовольственных ресурсов, должно получить:

- 1) развитие системы государственных кредитов, предоставляемых производителям сельхозпродукции на осуществление сезонных затрат с оформлением залоговых отношений под будущий урожай;

- 2) формирование системы сельскохозяйственных кооперативных банков, в том числе с государственной поддержкой, внедрение системы ипотеки и земельного налога, способствующих привлечению в аграрный сектор коммерческого капитала;

- 3) последовательный переход от практики прямого дотирования сельхоз товаропроизводителей к механизмам гарантированных цен и передаче значительной части дотаций потребителям с тем чтобы стимулировать спрос на продовольствие. Надо отказаться от таких неэффективных форм государственной поддержки как дотирование цен на минеральные удобрения сельхоз технику и горюче смазочные материалы;

- 4) частичное возмещение затрат на жилищное и социально-бытовое обслуживание развитие науки строительство и реконструкцию объектов пищевой и перерабатывающей промышленности;

- 5) последовательное сокращение импорта сельскохозяйственной продукции и сырья с поэтапным прекращением дотирования импортных товаров, упорядочение системы таможенных тарифов, направление высвобождающихся средств на развитие внутреннего сельскохозяйственного рынка [2. - С. 9].

Список использованных источников

1. Галкин Д.Г., Янковская К.Г. Агропромышленный комплекс России // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2016. – №2 (113). – С. 165-170.

2. Гедиев К., Темрезова Р. Инвестиционные приоритеты при реализации национального проекта «Развитие АПК» // АПК: экономика, управление. - 2009. - №2. - С.9.

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

Кулаков А.П. студент 1 курса
специальности «Финансы»

Научный руководитель: преподаватель Владимирова Н.В.
ОБПОУ «КГПК»

Малый бизнес выступает неотъемлемой частью экономической системы страны. При совершенствовании системы поддержки малого предпринимательства с использованием методов финансового регулирования появляется возможность укрепления экономического состояния России в целом и муниципального образования, в частности, поскольку сектор предпринимательства способен повысить ВВП и обеспечить стимулирование его активности.

На федеральном уровне большое значение имеет Стратегия развития малого и среднего предпринимательства до 2030 года [1, 2]. В Курской области функционирует Фонд развития – специализированная региональная организация, которая помимо привлечения инвестиций в Курскую область способствует развитию предпринимательства, в частности, малого бизнеса[3].

В г. Курске поддержка малого предприятия осуществляется по ряду направлений:

1. Микрофинансирование;
2. Гарантийный фонд;
3. Центр поддержки предпринимательства;
4. Центр поддержки экспорта;
5. Региональный центр инжиниринга;
6. Программы поддержки;
7. Субсидии на возмещение затрат;
8. Поддержка сельского хозяйства.

В связи с пандемией коронавируса внимание поддержке малого предпринимательства Курской области и г. Курска усилилось.

10 апреля 2020 года депутатами Курской областной Думы был принят региональный закон «О внесении изменения в Закон Курской области «Об установлении дифференцированных ставок налога, взимаемого в связи с применением упрощенной системы налогообложения, для отдельных категорий налогоплательщиков», внесенный Губернатором Курской области. Он предусматривает поддержку предпринимателей региона в рамках Плана первоочередных мероприятий по обеспечению устойчивого развития экономики в условиях распространения новой коронавирусной инфекции. Суть внесенных изменений заключается в понижении ставок налога для налогоплательщиков, применяющих упрощенную систему налогообложения: с 6% до 2% для выбравших в качестве объекта налогообложения доходы; в размере с 15% до 5% для выбравших в качестве объекта налогообложения доходы, уменьшенные на величину расходов.

В соответствии с постановлением Администрации г. Курска от 24.04.2020 г. № 798 субъекты МСП имеют право получить льготы по договорам аренды муниципального имущества и земельных участков в г. Курске. Также предусмотрены финансовые меры поддержки (увеличен срок предоставления микрозаймов для программ «Фермер», «Оборот» до 3 лет, увеличена отсрочка платежа по основному долгу на 6 месяцев, увеличен срок предоставления отчетности о целевом расходовании средств на срок не более 120 дней)

В Курской области еженедельно формировался перечень видов деятельности, наиболее подверженных падению спроса в результате сложившейся ситуации, производился мониторинг экономического состояния организаций и, по мере необходимости, разрабатывались дополнительные меры господдержки.

В Курской области введен мораторий на проверки малого бизнеса для всех случаев, когда предпринимательская деятельность не несёт существенных рисков для жизни и здоровья граждан.

У малого бизнеса России и, в частности, у малых предприятий г. Курска, множество проблем. Это и тяжелое налоговое бремя, и давление со стороны крупных конкурентов, и недостаточное финансирование. Малый бизнес г. Курска особенно остро чувствует конкурентную борьбу в связи с вступлением России в ВТО в августе 2012 года. Потребительский комплекс г. Курска определен раз-

растанием сетевых крупных магазинов, вследствие чего малым торговым предприятиям конкурировать становится сложно.

Малый бизнес сталкивается также с проблемой недостаточного финансирования со стороны государства.

Значительная часть трудностей и препятствий на пути становления и развития российского малого бизнеса лежит за рамками самой его сферы. На основании имеющихся статистических и аналитических данных можно выделить ряд основных проблем, с которыми сталкиваются в своей деятельности представители малого бизнеса.

1. Несовершенство нормативно-правовой базы в сфере малого бизнеса (проблема характерна для всего сектора малого бизнеса).

Поскольку несовершенство нормативно-правовой базы малого бизнеса, отсутствие необходимых Федеральных законов (особенно отражающих интересы предпринимателей) всегда признавалось одним из главных тормозов развития этого сектора, необходимо в среднесрочной перспективе обеспечить совершенствование законодательной базы, при этом, важна ориентация не только на Федеральный закон от 24 июля 2007 года № 209-ФЗ «О развитии малого бизнеса в Российской Федерации» [4], но и формирование результативной системы нормативно-правового регулирования малого бизнеса на уровне регионов и муниципалитетов.

2. Отсутствие действенных финансово-кредитных механизмов и материально-ресурсного обеспечения развития малого бизнеса в г. Курске, недостаточно эффективная система кредитования.

Многим малым предприятиям г. Курска не хватает внешнего финансирования, причем главным препятствием к получению кредита являются условия, выдвигаемые банками по кредитам для малого предпринимательства.

3. Неразвитость системы информационной поддержки малых предприятий г. Курска.

Несмотря на существование многих программ помощи малому бизнесу, содержание этих программ остается для большинства компаний неизвестным. Неразвитость системы информационной поддержки малых предприятий определена также количеством административных барьеров, которые постепенно снижаются, но их система остается нестабильной и поэтому отнимает много сил и времени.

4. Проблемы кадрового обеспечения и подготовки специалистов для малого бизнеса России и, в частности, г. Курска, которые

определены недостаточной подготовкой руководителей, которые не в состоянии сформировать эффективную систему управления.

5. Проблемы налогообложения.

Волокита при исчислении и уплате налогов может быть объяснена тем, что в России не сформировано результативной информационной инфраструктуры в рамках налогообложения предпринимательства, значительная доля ошибок и нарушений связана с недостаточной прозрачностью информации в рамках исчисления и уплаты налогов.

6. Отдельно важно отметить проблемы организации деятельности малого бизнеса г. Курска: здесь важно отметить сложность конкурирования с крупными гигантами и сетевыми магазинами, оказывающими клиентам города полный спектр различных услуг.

7. Проблемой малых предприятий потребительского комплекса в настоящее время также важно отметить снижение курса российского рубля. Многие малые предприятия потребительского сектора экономики под влияния кризиса оказались неспособными противостоять его проявлениям и прекратили свое существование.

С учетом проблем, с которыми сталкивается малый бизнес в России и г. Курске, в частности, необходимо формирование эффективной системы государственной поддержки малого бизнеса, при этом, важна ориентация как на уровне федеральном, так и на уровнях региональном и местном.

Список использованных источников

1. Распоряжение от 2 июня 2016 года №1083-р «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства до 2030 года» // Собрание законодательства Российской Федерации. – 2018. – №16.

2. Стратегия развития малого и среднего предпринимательства до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://government.ru/docs/23354/>.

3. Фонд развития Курской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://frkursk.ru/region/ekonomika/>.

4. Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (ред. от 01.04.2020 г.) // Российская газета. – 2020. – №34.

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Макеева А.С. студент 1 курса,
специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»,
Жекулина О.О. студент 1 курса,
специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»
Научный руководитель: к.э.н.,
зав. кафедрой Болохонцева Ю.И.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Для того, чтобы качественно изучить эффективность какого-либо предприятия, анализа одной прибыли недостаточно. То, что организация получает хороший доход не говорит о том, что она эффективно работает. Есть много факторов, на которые необходимо обратить внимание, потому что многие предприятия имеют одинаковый доход, но при этом разные затраты. Следовательно, необходимо изучить такой показатель как рентабельность.

В профессиональной литературе дается немало определений для слова «рентабельность». Так же к этому понятию применяются синонимичные ему: «доходность», «прибыльность».

В современном экономическом словаре Б.А. Райзберга слово «рентабельность» определяется как эффективность, прибыльность, доходность предприятия или предпринимательской деятельности. Обычно характеризуется отношением прибыли к себестоимости продукции или к капиталу компании. [1, с. 323]

Г.В. Савицкая отмечает, что «рентабельность является относительным показателем, который определяет доходность бизнеса». По мнению ученой на основе рентабельности можно изучить работу организации, ее производственный, инвестиционный, хозяйственный и другой тип работы, а также получить полный объем информации об окончательном результате деятельности [2, с. 408].

М.Н. Крейнина считает, что под рентабельностью организации следует понимать отношение прибыли к собственному, общему или оборотному капиталу, что является важнейшим масштабом оценки величины (силы) доходов предприятия [3, с. 35].

Изучив учебную и периодическую литературу по экономике, можно прийти к выводу, что рентабельность является очень важным показателем в анализе предприятия.

Чтобы оценить эффективность какой-либо компании используют несколько видов показателей рентабельности. Каждый из них это отношение чистой прибыли к какой-либо величине:

1. Рентабельность активов

2. Рентабельность продаж
3. Рентабельность продукции
4. Рентабельность инвестиций
5. Рентабельность основных фондов

На рисунке 1 нами изображены основные факторы, определяющие уровень рентабельности промышленного предприятия.

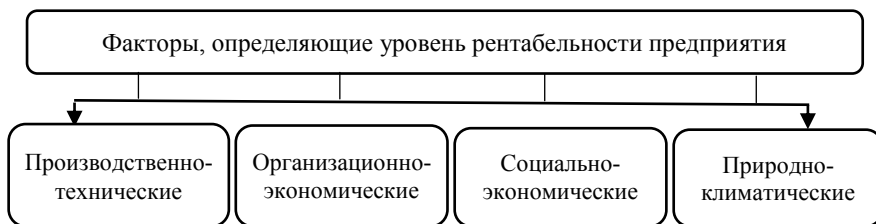


Рисунок 1 - Факторы, определяющие уровень рентабельности

Проведем анализ рентабельности ООО «Курское молоко» г. Курска, используя данные бухгалтерской (финансовой) отчетности за 2017-2019 гг.. Организация специализируется на производстве сливочного масла, топленого масла, масляной пасты, молочного жира, спредов и топленых сливочно-растительных смесей.

В таблице 1 отражены основные показатели финансовой деятельности ООО «Курское молоко».

Таблица 1 – Финансовые результаты деятельности ООО «Курское молоко» г. Курска

Наименование показателей	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Выручка, млн. руб.	1182,5	1015,1	1019,2
Себестоимость, млн. руб.	997,7	875,8	913,4
Прибыль от продаж, млн. руб.	89,0	31,4	-217
Рентабельность продаж, %	7,5	1	-3

Выручка в организации за исследуемый период уменьшилась на 163,3 млн. или на 13,81%. В то время, как себестоимость также уменьшилась на 84,3 млн. руб. или на 8,45%, т.е. менее значительными темпами. Существенно уменьшилась прибыль от продаж, в 2019 году она даже ушла в минус. Рентабельность продаж также упала.

По нашему мнению, уровень рентабельности в организации можно наращивать путем осуществления следующих мероприятий, представленных на рисунке 2.



Рисунок 2 – Пути повышения рентабельности в организации

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод, что показатели рентабельности играют особую роль в оценке финансово-хозяйственной деятельности предприятия. Если прибыль – абсолютный результат деятельности, то рентабельность позволяет дать более обобщенное представление об эффективности хозяйственной деятельности по отношению к прибыли. Благодаря показателям рентабельности можно дать подробную характеристику конечных результатов деятельности хозяйствующих субъектов.

Список использованных источников

1. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2021. – 512 с.
2. Савицкая, Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. – 7-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2020. – 608 с.
3. Крейнина, М. Н. Современные подходы к оценке эффективности деятельности организации // Планово-экономический отдел. – 2017. – № 11. – С. 35–45.

КАК СОХРАНИТЬ И ПРИУМНОЖИТЬ СБЕРЕЖЕНИЯ

Мартынова Ю.И. студент 1 курса
специальности 43.02.01 Организация обслуживания
в общественном питании

Научный руководитель: преподаватель Конева Ю.А.,
ОБПОУ «КГТТС»

Вопрос о том, как правильно распоряжаться своими деньгами, является одним из самых важных в современной жизни. Многие из нас хотели бы знать, как правильно приумножить свое благосостояние.

Когда мы зарабатываем деньги и тратим их копейка в копейку, не думая о сбережениях, а потом решаем купить какую-нибудь дорогостоящую вещь, денег на неё, естественно, не остаётся. Люди же, склонные к накоплениям, всегда имеют запас, а потому могут приобрести то, что им нужно, не прибегая к услугам финансовых организаций и, соответственно, хорошо сэкономив.

Можно сказать, что сбережения придают жизни стабильность. Ведь может случиться разное: потеря работы, серьезные проблемы со здоровьем, трудные жизненные ситуации и многое другое, что решается за счет сбережений.

Иметь финансовый резерв, или так называемую «финансовую подушку безопасности» - это то, к чему должен стремиться каждый человек или семья. Осознание этого приводит к тому, что люди начинают откладывать денежные средства, создавая тем самым сбережения.

Это означает, что свое потребление надо ограничивать и часть дохода откладывать про запас на черный день. Но даже этого мало. Еще мы должны постоянно задумываться о дополнительных источниках дохода [1, с.9].

Каждый грамотный человек понимает, что деньги не могут просто лежать в чулке или под подушкой. Они должны работать. Но в условиях кризиса, когда некоторые предприятия закрываются, а многие отрасли экономики несут убытки, это не всегда представляется возможным. Поэтому выгодное вложение капитала может стать ответом на вопрос – как сохранить свои сбережения от инфляции и приумножить их? Большинство экспертов считают, что какого-то единого рецепта, как сохранить и приумножить свои финансовые средства, нет.

Кроме того, финансовый резерв представляет собой точку пересечения интересов государства, населения и компаний, обслужи-

вающих накапливаемые ресурсы. Финансовые накопления отражают реальный уровень жизни населения в стране. Они являются мощным инвестиционным ресурсом, способным влиять на экономическое развитие страны в целом. Личные сбережения граждан можно использовать в качестве источника инвестиций и кредитования хозяйственной деятельности определенных субъектов. Преобразование данных средств в инвестиции создает приток финансов в экономику и оживляет её, из-за чего возникают дополнительные стимулы для роста экономики государства.

В конечном итоге каждый человек приходит к выводу, что если у вас есть сбережения, их надо не только сохранить, а в условиях инфляции они теряют свою покупательную способность, но и приумножить, так как деньги должны работать.

Но тут встает другой вопрос – куда инвестировать деньги? Финансовых инструментов существует немало. Выбор между ними зависит от суммы, которую вы готовы вложить, степени риска и ожидаемой доходности.

Самый простой и надежный способ вложения сбережений – это банковские вклады. Это классический инструмент сохранения денег с минимальной доходностью [2, с.1].

Зарабатывать на вкладах предельно просто: вы открываете счет в банке, кладете на него деньги и начинаете получать процент. Но ставки по вкладам обычно невысоки – составляют 4-7% годовых. Ваши сбережения защищены: в России действует система страхования вкладов. Это значит, что в случае отзыва у банка лицензии государство вернет вкладчикам их деньги. Правда, в ограниченном размере – до 1 млн. 400 тыс. рублей (это максимальная сумма, которая страхуется агентством по страхованию вкладов).

Однако доходность по вкладам низкая, поэтому не позволит много и активно приумножить накопления. Скорее вклады подходят для сохранения уже существующего капитала – например, уберегут его от инфляции. Чтобы жить только на проценты, придется вложить очень большую сумму. Помимо этого, с 2020 года это вклады от 1 млн. рублей облагаются налогом.

Еще один инструмент приумножения сбережения – ценные бумаги (акции и облигации).

При покупке акции перед нами два способа получать доход:

– дивиденды – величина и порядок выплаты определяются собранием акционеров, а размер зависит от прибыльности предприятия;

– купля-продажа акций, цены на которые постоянно колеблются. Если приобрести их по одной цене, через какое-то время можно продать дороже.

Но надо помнить, что рынок акций достаточно изменчив. Активы, которые при покупке казались доходными, могут резко упасть в цене. Чтобы спрогнозировать это, новичку придется изучать фондовый рынок либо платить доверенным управляющим. Но даже поддержка экспертов не дает никаких гарантий: торговля акциями – это всегда большой риск. Кроме того, всегда есть комиссия за ведение брокерского счета, а также налог с дохода.

Чтобы зарабатывать на фондовом рынке, но с меньшими рисками, инвесторы хотя бы часть денег предпочитают вложить в облигации. У них более высокая доходность, чем по вкладам. Одновременно облигации дают четко спрогнозированный и фиксированный доход – этим они проще в управлении, чем акции. Еще облигации отличаются высокой ликвидностью: их можно легко реализовать на рынке, не потеряв прибыль.

Однако существует риск, что эмитент обанкротится, кроме облигаций федерального займа. Они гарантируют сохранность денежных средств. Эти инвестиции считаются безрисковыми. Так как в случае обычных облигаций эмитентом выступает коммерческие компании, то здесь эмитентом является Правительство Российской Федерации. Но и доходность по ним соответственно ниже.

Инструментом инвестирования являются также и ценные металлы. Деньги можно вложить в четыре металла – золото, серебро, платину и палладий. Инвестировать в них можно тремя способами: купить слитки в банке, монеты или открыть обезличенный металлический счет.

Драгоценные металлы – надежный вариант вложений: даже в случае войн и кризисов они остаются в цене. В отличие от ценных бумаг, золото, серебро, платина и палладий не могут полностью обесцениться. Но заработать быстро не получится. Это вариант долгосрочных вложений. Эксперты советуют в них инвестировать, если существенный доход вы готовы извлечь через 5 лет и позже.

В последние годы государство предпринимает ряд шагов, направленных на привлечение физических лиц на финансовые рынки. С этой целью был разработан особый инструмент - индивидуальный инвестиционный счет. Это специальный брокерский счет, внесение денежных средств на который не только приносит прибыль, но и дает право на получение инвестиционного налогового вычета. Индивидуальный инвестиционный счет при определенных

условиях является очень привлекательным инструментом для приумножения капитала.

Можно открыть собственный бизнес или вложить деньги в чужой проект. Залог успеха один – нужно найти перспективную идею. Если запустить успешный проект, можно буквально разбогатеть, так как в бизнесе нет ограничения прибыли. Но если открывать собственный бизнес, в него нужно вкладывать время. Помимо этого, любое дело связано с риском. При неграмотном менеджменте даже оригинальная бизнес-идея может стать убыточной.

Важно помнить о том, что с понятием инвестирования неразрывно связано понятие риска. Никто не может дать полной гарантии, что твои деньги будут сохранены и приумножены. В отличие от варианта с банком, который гарантирует возврат твоих накоплений [3, с.59].

Чтобы правильно сохранить и приумножить денежные средства необходимо чётко структурировать свой бюджет, формируя и максимизируя накопления, которые следует регулярно вкладывать в различные инвестиционные активы, позволяя деньгам реализовывать их важное свойство — приносить больше денег.

Распоряжайтесь финансами грамотно!

Список использованных источников

1. Чумаченко В. В., Горяев А.П. Финансовая грамота. – М.: Просвещение, 2019. – 240 с.
2. Как сохранить и приумножить деньги в 2021 году. - Электронный журнал. – URL: <https://kontur.ru/articles/5802>.
3. Блискавка Е. Дети и деньги: самоучитель семейных финансов для детей. – Минск: изд-во «Четыре четверти», 2017. – 80 с.

ДЕПОЗИТНЫЕ ОПЕРАЦИИ БАНКОВ

Петрякова А.С. студент 2 курса
специальности «Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)»
Научный руководитель: к.э.н., доцент,
заведующий кафедрой Малышева Л.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Депозитные операции банков – это операция банков, которая способна привлекать деньги также как от юридических и физических лиц во вклады на определенный срок или до востребования.

Самым крупным источником пополнения средств являются вклады предприятий и граждан.

В настоящее время источники средств, вкладываемых во вклады, очень сильно весьма разнообразны. Это средства на счетах предприятий, также заработная плата служащих и рабочих и счета различных предприятий и государственных учреждений, которые временно не используются, но обязаны быть в деле [1].

Вклады можно подразделить на три группы: бессрочные, срочные и сберегательные вклады.

Главным видом этих банков является *депозит*.

Основными источниками средств банков являются:

- собственные;
- привлечённые.

Собственные средства – это источники финансирования. Например, компенсация потерь при возникновении убытков.

Привлечённые средства - это банковские учреждения, которые привлекают за плату [2].

Привлечённые средства делятся на:

- депозитные операции;
- недепозитные операции (межбанковские займы и операции с собственными ценными бумагами)

Депозитные операции банков бывают пассивные и активные.

Пассивные депозитные операции - они отражают привлечение денежных средств во вклад на срок или до востребования.

Пассивные операции банка делятся на:

- Депозитные.
- Кредитные (получение кредитов).
- Эмиссионные.

Активные депозитные операции - они размещают временно свободные ресурсы одних банков в другие [3].

Активные операции делятся на:

- Кредитные (ссудные, факторинговые).
- Инвестиционные (вложение в ценные бумаги, вложение в имущество банка, используемое для его деятельности: земля, здание, оборудование, лизинг).

Депозитная политика – это привлечение денежных средств.

Депозитная политика включает в себя:

- разработку стратегии;
- достижение целей и формирование методов;
- контроль за их выполнением;
- анализ и вывод результатов.

Таблица 1 – Депозиты для физических и юридических лиц

Депозиты для физических лиц	Депозиты для юридических лиц
вклады до востребования – без оговорённого срока снятия	вклады до востребования – средства на счетах банков-корреспондентов и средства на счетах клиентов
срочные вклад	срочные депозиты
сберегательные сертификаты	депозитные сертификаты
кредитные карточки	чеки
	векселя

Принципы формирования депозитной политики банка это общие и специфические [4].

Общие: Принцип научной обоснованности; принцип оптимальности и эффективности; принцип комплексного подхода; принцип единства элементов депозитной политики.

Специфические: Принцип обеспеченности оптимального уровня издержек; принцип безопасности операции банка; принцип обеспечения надёжности.

Задачи депозитной политики:

- поддерживать ликвидность банка
- согласовывать пассивные и активные операции;
- обеспечивать рост базы ресурсов;
- создавать необходимые условия для дальнейшего получения прибыли.

Сбербанк России является самым крупным банком в Российской Федерации СНГ. Он является самым надежным банком, который имеют безупречную репутацию и доверие населения.

Сбербанк имеет крупную долю на рынке вкладов, и он является основным кредитором российской экономики [5].

Разработанная стратегия ценообразования предусматривает представление клиентам ОАО «Сбербанк» больше ценностей за их же деньги.

Последовательность формирования прибыльного ценообразования:

- определение затрат банка (финансовый анализ);
- оценка клиентов (анализ сегментов рынка);
- оценка конкурентов (анализ конкуренции);
- принятие к реализации стратегия.

Таблица 2 - Сравнительная таблица депозитов Сбербанка за январь 2020 г.

Вклад	Мин.сум-ма	Сроки	Ставки	Пополнение	Снятие
Сохраниай	1 000	1-36 мес.	1,7 – 3,5%	Нет	Нет
Пополняй	1 000	3-36 мес.	2,3 – 3,15%	Есть	Нет
Управляй	30 000	3-36 мес.	1,45 – 2,8%	Есть	Есть
Пенсионный	1 рубль	3 года	3,5 – 3,67%	Есть	Есть

Таблица 3 – Характеристика вклада «Сбербанк-Банкоматный»

«Сбербанк – Банкоматный» (рублевый вклад)	
Минимальная сумма первоначального взноса	2 000
Размер дополнительных взносов	от 1000
Срок хранения	3, 6, 12 месяцев

Сама цель обозначается так, что банк мог оказывать услуги, которые основанные на низких издержках и отличительных характеристиках.

Таким образом, депозитные операции играют очень важную роль в привлечение капитала банками. Сама стратегия депозитных операций определяется депозитной политикой банковских организаций. Депозит - это свободные денежные средства населения или юридических лиц, которые хранятся в банке под учётным процентом, указываемый в договоре вкладчика с банком. В результате банк пускает эти деньги в оборот, выдавая со своей стороны кредиты, а вкладчики получают оговоренный в договоре процент за возможность пользоваться своими денежными средствами.

Список использованных источников

- 1.<https://www.cbr.ru>
- 2.<https://www.bestreferat.ru/referat-192814.html>
- 3.<https://brobank.ru/chto-takoe-depozit-sberbanka/>
- 4.https://cbr.ru/oper_br/t_odm/deposit_operations/
5. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=786729>

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДОВ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ В ПРОЦЕССЕ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ

Сабитова З.И. студент 1 курса
специальности «Экономика и бухгалтерский учет»
Научный руководитель: к.э.н., доцент,
декан факультета СПО Сухорукова О.А.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В экономических исследованиях очень давно применяются математические методы. Математические методы считаются важным инструментом анализа социально - экономических явлений, прогнозирования динамики изменения экономических субъектов.

Математическая статистика - это наука о математических методах систематизации и использования статистических данных для научных и практических выводов. В своих разделах математическая статистика базируется на теории вероятностей, позволяющую оценить надежность и точность выводов, которые делаются на основании ограниченного статистического материала (например, оценить нужный объем выборки для получения итогов требуемой точности при выборочном обследовании). Математическая статистика позволяет отследить закономерности в полученных данных [2. - С.264].

Наши наблюдения за происходящими вокруг нас событиями можно условно разделить на две составляющие: наблюдения за определёнными событиями, которые могут произойти или не произойти, и наблюдения за физическими величинами, значения которых могут подвергаться изменениям непосредственно в процессе наблюдения за ними. В окружающей нас действительности постоянно происходят те или иные случайные события, при этом значения показателей будут являться случайными величинами.

На сегодняшний день актуальным для всего мира остаётся вопрос распространения вируса COVID-19. В прошлом году в китайском городе Ухань произошла мощная вспышка этого заболевания, последствия которой мы ощущаем на себе до сих пор. По последним данным на январь 2021 года в мире выявлено около 34 млн случаев заражения коронавирусом. Особенную тревогу вызывает ситуация в нашем родном городе Курске и Курской области.

По данным Курскстата численность населения в Курской области на 01.01.2021 г. составляет 1104008 человек. При этом в те-

чении 2020 года родилось 4300 человек, умерло 5813 человек, а от коронавируса умерло 306 человек. Получается, 5% смертности от Ковида. Это выше общероссийского процента смертности от Ковида. А так это только официально, а сколько от осложнений Ковида умерло... Такой статистики нет.

Для решения поставленной задачи, прежде всего рассчитаем численность населения на конец года. [3]. Для этого воспользуемся формулой

$$S_k = S_H + \Delta_{\text{ест}} + \Delta_{\text{мех}} = S_H + (N - M) + (\Pi - B),$$

где S_K – численность населения на конец года,

S_H – численность населения на начало года,

$\Delta_{\text{ест}}$ – сальдо естественного прироста,

$\Delta_{\text{мех}}$ – сальдо миграции (механического прироста), на момент решения задачи считаем равным нулю

N – число родившихся,

M – число умерших,

Π – число прибывших,

B – число выбывших.

$$S_K = 1104008 + (4300 - 5813) + 0 = 1102495 \text{ (чел.)}$$

Так как имеются данные о численности населения на начало и конец года, среднегодовая численность населения определяется по формуле средней арифметической простой:

$$\bar{S} = \frac{S_H + S_K}{2}$$

$$S = \frac{1104008 + 1102495}{2} = 1103251,5 \text{ (чел.)}$$

Теперь мы можем рассчитать абсолютный естественный прирост населения за прошедший год:

$$\Delta_{\text{ест}} = N - M = 4300 - 5813 = -1513 \text{ (чел.)}$$

С учётом того, что коэффициент естественного прироста определяется по формуле:

$$K_{\text{ест.пр}} = \frac{\Delta_{\text{ест}} * 1000\%}{\bar{S}},$$

определим

$$K_{\text{ест.пр}} = \frac{-1513}{1103251,5} * 100\% = -0,14\%$$

Для расчёта коэффициента общей рождаемости воспользуемся формулой:

$$K_P = \frac{N}{\bar{S}} * 1000\%$$

$$K_p = \frac{4300}{1103251,5} * 100\% = 0,39\%$$

Коэффициент общей смертности рассчитывается по формуле:

$$K_{см} = \frac{M}{S} * 1000\%$$

$$K_{см} = \frac{5813}{1103251,5} * 100\% = 0,53\%$$

Следовательно, коэффициент естественного прироста, который определяется по формуле

$$K_{ест.пр} = K_p - K_{см}$$

будет равен

$$K_{ест.пр} = 0,39\% - 0,53\% = -0,14\%$$

Из данных показателей видно, что смертность за 2020 год значительно превысила рождаемость, в результате чего мы наблюдаем вместо естественного прироста естественную убыль населения.

Коэффициент жизненности определим по формуле:

$$K_{жизн} = \frac{N}{M}$$

$$K_{жизн} = \frac{4300}{5813} = 0,74 \text{ родившихся на одного умершего.}$$

Таким образом, можно констатировать, что наблюдается снижение уровня рождаемости и рост показателя смертности. В связи с пандемией коронавируса пострадали многие сферы экономики. Наиболее пострадавшими отраслями стали туризм, гостиничный бизнес, культура, спорт, торговля, ресторанный бизнес. Также снизилась продажа нефти, дерева, некоторых металлов. Выросла безработица, в большинстве случаях предприятия сократили численность работников. Многим частным организациям пришлось вовсе прекратить свою деятельность. В общем экономика страны оказалась под сильным влиянием пандемии коронавируса. Но только отрасли сельского хозяйства не пострадали, а наоборот, преумножили объёмы производства и не сокращали персонал.

Список использованных источников

1. Емельянова Е.Ю. Модульно-рейтинговый подход в формировании индивидуальной образовательной траектории будущих журналистов //Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки.- 2012.- № 3 (107). - С. 112-115.
2. Пожидаева Е.Ю. Специфика проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в формировании профессиональ-

ных компетенций иностранных студентов в процессе преподавания математики и информатики // Балтийский гуманитарный журнал. - 2019. - Т. 8. - № 1 (26). - С. 264-266.

3. Трофимова Е.А., Кисляк Н.В., Гилёв Д.В. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. пособие; [под общ. ред. Е. А. Трофимовой]; - М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 160 с.

ЦИФРОВАЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Севрюкова А.А. студент 1 курса

специальности «Экономика и бухгалтерский учет»

Научный руководитель: преподаватель Кишкина И.В.

Курский государственный политехнический колледж

В России внимание к развитию цифровой экономики стало возрастать после принятия новой стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы. Данная стратегия была утверждена Указом Президента В.В. Путина в мае 2017 года [1]. Целью принятой стратегии было названо формирование в России общества знаний, а среди основных приоритетов были названы три:

- формирование российского информационного пространства;
- развитие российских информационных технологий;
- обеспечение информационной конкурентоспособности на международном уровне.

На основании принятой стратегии распоряжением Правительства России в июле 2017 года была принята программа «Цифровая экономика Российской Федерации», которая была заменена в феврале 2019 года национальным проектом «Цифровая экономика Российской Федерации» [2,3].

Следующим шагом в формировании системы государственно-го регулирования процессов развития национальной информационной экономической системы явилось Послание Президента России к Федеральному собранию 1 марта 2018 года. Здесь Президент впервые назвал цифровизацию экономики одним из важнейших национальных приоритетов. При этом он ясно обозначил задачу создания именно национальной информационной системы, которая сможет не только повысить эффективность национальной экономики, но и существенно поднять уровень безопасности страны.

В Послании Президента России к Федеральному Собранию 20 февраля 2019 г. В. В. Путин сформулировал дальнейшие цели по развитию российской информационной системы:

- Россия должна войти в группу стран-лидеров в сфере информационного пространства;
- высокоскоростной Интернет для всей страны к 2024 г.;
- перевод документооборота между госструктурами на цифровые формы.

Полная цифровая трансформация страны должна быть завершена в течение ближайших 10 лет, поэтому в первую очередь должно произойти внедрение искусственного интеллекта и подготовка специальной законодательной базы.

Цифровизация все сильнее проникает в различные сферы нашей повседневной жизни. Множество сервисов, оказывающих услуги, постепенно эволюционируют, переходя в цифровые.

Банки, безусловно, играют важнейшую роль в цифровизации, так как их уже нельзя представить без электронного дистанционного обслуживания клиентов. На данный момент ПАО «Сбербанк России» разрабатывает цифровую экосистему финансовых и нефинансовых сервисов, которые будут оказывать самые востребованные услуги своим клиентам в самых разных областях. Развитие этой экосистемы очень тесно связано с информационными технологиями. На данный момент в сбербанковской экосистеме более 30 компаний, работающих в таких направлениях как недвижимость, лайфстайл, электронная коммерция, идентификация, телемедицина, поиск вакансий, сотрудников. Экосистема только начинает развиваться, но регулярно пополняется новыми участниками и возможностями.

Следует отметить, что с приходом цифровизации многие сферы нашей жизни улучшились, а именно повысилась производительность труда, безопасность данных, качество жизни, качество оказания медицинских услуг и многое другое, но есть и отрицательные стороны. Их можно увидеть не только на примере нашей страны, но и тех стран, которых цифровизация коснулась раньше.

К отрицательным моментам можно отнести сокращение рабочих мест, киберпреступность, риск неподготовленности нормативно-правовой базы, колоссальные затраты на новые технологии, угрозу личной автономии, привыкание к виртуальной жизни, угрозу морального здоровья и многое другое.

Цифровизация очень сильно влияет на наше моральное, психологическое здоровье, поэтому рассмотрим ее влияние на духовную жизнь людей.

Существует множество подходов к определению «духовность». Её можно рассматривать как природу, сущность человека, перечень его качеств, характеристику явлений человеческой культуры, ориентацию на идеалы. Это также можно определить, как свойство души, интересы которой, моральные, духовные, интеллектуальные. Они преобладают над материальными [7].

Так как цифровизация не может изменить природу человека, но может оказать влияние на его религиозный опыт, рассмотрим духовность, которая касается вопросов, связанных с религиозным опытом.

В конфессиональный состав населения России входят такие общины как православие (75% населения), ислам (5%), католицизм (1%), протестантизм (1%) и другие религиозные организации. Рассмотрим отношение к цифровизации таких крупных религиозных общин РФ как православие и ислам.

Православные христиане проявляют обеспокоенность по отношению к введению новых технологий, используемых для удобного взаимодействия граждан с государственными учреждениями и коммерческими организациями.

Обеспокоенность проявляется в том, что по мере развития технологий, появились те, которые могут осуществлять тотальный контроль, отслеживать перемещения людей, покупки, прохождения медицинских процедур, юридически значимые действия и общественно значимые, получения социальной помощи, расчеты. Также людей очень волнует обработка и сбор персональных данных. Многие выражают несогласие относительно обязательного присвоения идентификационного кода и не желают принимать новую идентификационную систему, потому что, согласно библейских истин, придут времена, когда будет править Антихрист. Продолжительность его правления составит 3,5 года «И даны были ему уста, говорящие гордо и богохульно, и дана ему власть действовать сорок два месяца. [Откровение Иоанна Богослова, глава 13 стих 5]. Антихрист провозгласит себя Иисусом Христом и потребует себе поклонения как Богу, заставит поклоняться золотому образу Антихриста и принять печать, содержащую в себе число 666. Христиане во время правления Антихриста испытают величайшие скорби. «Три с половиной года будут тяжелыми <...>. Тем, кто не согла-

сится с этой системой, придется нелегко. Их будут стараться засадить в тюрьму, постоянно находя для этого какой-нибудь новый повод. Пройдет год, и их повезут на допрос в другой город, чтобы дело было рассмотрено в другом суде, из того города повезут в третий. А потом скажут: «Извини, ты невиновен. Если бы ты был запечатлен, то мы проверили бы тебя за одну минуту. А сейчас мы были не в состоянии осуществить контроль» [«Духовное пробуждение». Том II]. Таким образом, православная община понимает, что цифровизация несет собой тотальный контроль, но она неизбежна и только верующие в Бога спасутся, как друзья пророка Даниила, которые были брошены в огненную печь по приказу царя Навуходоносора за отказ поклониться идолу, но были сохранены архангелом Михаилом и вышли оттуда невредимыми, или как праведный Енох, которого Бог живым взял на небеса [Бытие, глава 5, стих 22].

Согласно мнения заместителя муфтия мусульман Крыма Ай-дера Исмаилова: «Вознаграждение за чтение Священной Книги с электронных носителей равноценно чтению бумажного варианта. Главное, чтобы люди читали слово Божье и читали его правильно, когда речь идет об оригинале. Все остальное — это не суть вопроса, а средства, они совершенствуются по мере научно-технического прогресса. Ислам — это религия естества, а человеческое естество требует изобретений, открытий, прогресса, развития... Это нормально, главное, чтобы развиваясь в техническом плане, мы не откатывались назад в нравственном, духовном плане».

В исламских священных текстах также говорится о Даджале (аналогичный по образу Антихриста в христианстве) — это неверующий, который однажды появится среди людей и будет утверждать, что он — Бог. Писания не говорят, что именно чипирование послужит причиной рабства Даджалу, но сказано, что рабами его будут те, кто предпочитает мирские блага и обольстится чудесами Даджала. В Исламе сказано, что успешно противостоять Даджалу будут мусульмане с Исой (Иисусом), твёрдо держащиеся за сунну пророка.

Таким образом, мусульмане в отличие от христиан относятся более лояльно к такому явлению как цифровизация.

Общей ценностью христиан и мусульман является вера в суд Божий, на котором каждый будет отвечать только за свои деяния: все ли возможное сделал человек на своем рабочем месте, добросовестно ли выполнял свои обязанности, совершал ли богоугодные

поступки и т.д., вне зависимости от цифровых технологий, начертаний или других искушений.

Действительно, нам нужно очень упорно работать, чтобы все представители самых разных культур, национальностей и категорий дохода понимали необходимость справляться с теми задачами, которые возникают в эпоху освоения цифровой реальности.

Развитие цифровизации экономики зависит не только от религиозности населения, но и от сложившейся многовековой культуры определенной страны. Так в США преобладают такие ценности как свобода, индивидуализм, конкуренция, богатство и лидерство, США всегда ассоциируется с экономикой потребления. В такой культуре быстрее внедряются и развиваются цифровые технологии. А русский менталитет не готов к соревнованию, он рассматривает богатство как что-то несправедливое, он хочет все поделить поровну, чтобы у всех все было, потому что люди воспитывались в коллективизме. В нашей стране цифровизация столкнулась с совершенно новым для себя культурным кодом. Общество понимает, что цифровизация неизбежна, но отношение к ней разное. Люди старшего поколения, вышедшие из СССР, относятся с опаской к данному явлению. Среднее поколение активно пользуется всеми цифровыми новшествами, но задумывается о последствиях (боятся утечки личных данных, боятся за своих детей и контролируют их доступ в Интернете, боятся несовершенства системы, предпочитают личное общение при сдаче документов, устройстве на работу, при покупке товаров и т.д.). А новое поколение больше адаптировано к цифровой системе: им легче общаться в интернете, у них появилась потребность выкладывать свою личную жизнь на всеобщее обозрение через различные социальные сети, они легко адаптированы ко всем цифровым технологиям и с удовольствием их используют. Самым уязвимым звеном являются дети, так как они не видят опасности, что на другом конце провода может оказаться мошенник, вербовщик и другие преступники. Именно с детей начинается погружение в цифровую матрицу, где главной ценностью является товар со своим штрих-кодом. В цифровой экономике люди становятся таким же товаром со своим штрих-кодом. Этот процесс происходит посредством оцифровывания личных данных людей (это чипы в карточках, в мобильных устройствах, которые позволяют определять географическое положение, где живет человек, всю его личную информацию (о штрафах, ИНН, номер полиса, размер зарплаты и т.д.) Все эти данные можно объединить и получить полное представле-

ние о личности человека. В принципе эта цифровизация уже фактически у нас произведена. И только дети не задаются вопросом, с какой целью она произведена и для чего используется. Вот, например, в Китае уже введен так называемый социальный рейтинг. Там наблюдают за жителями провинции и в зависимости от результатов этого рейтинга и считывания показаний о человеке, ему назначают определенный уровень социальных благ. Например, если человек плохо себя вел, с точки зрения наблюдателей, то ему могут не разрешить купить билет на самолет, не разрешить обслуживаться в больнице или заставить человека сидеть в очереди, и пропускать тех, кто более социально благонадежный.

Экономика всего земного шара стала взаимосвязана, государства давно играют менее важную роль, чем надгосударственные транснациональные корпорации. И это не для кого ни секрет, потому что это определяется бюджетом. Если посмотреть на 4 самые крупные транснациональные компании мира, которые доминируют на технологических рынках, то это Gool, Amazon, Facebook, Apple. Бюджет каждой из этой компании превышает бюджет РФ, и эти финансы используются для большего наращивания технологической мощности. И эти гиганты действуют и в России. Для неограниченной власти им не хватает контроля над человеческим капиталом. Подобные инструменты как рейтинг, индивидуальный штрихкод, навязывание ненужных потребностей помогают им добиться неограниченной власти над людьми.

Таким образом, очевидно, что цифровая технология несет для общества положительные моменты (в виде удобства, доходности, экономии времени, как выход из чрезвычайной ситуации, таких как учеба онлайн, удаленная работа), но и таит в себе отрицательные моменты – утрачивается человеческое общение, личные амбиции порой берут вверх, ухудшается здоровье, человек остается один на один с цифровой системой и ее несовершенством, становится абсолютно беззащитным и зависимым от этой системы.

Россияне понимают, что вся цифровая матрица не всесильна. Во-первых, всесильный только Бог. Во-вторых, русские люди осознали одну очень простую вещь. Сейчас в их жизни самая важная роль быть родителями, уделять внимание самообразованию, понимать, что происходит в мире, разбираться с этим, защищать детей, обучая их быть самостоятельными, учить своих детей полагаться на единомышленников, которые рядом, работать в команде. Сами люди стали создавать советы подъездов, домов и т.д. (ведь это те

структуры, без которых обществу в «темные времена» не выжить). В-третьих, все понимают, что цифровизация вся зависит от электричества. Если случится отключение электричества, то вся система выйдет из строя. Примером может служить неожиданное отключение электричества из-за холода в США зимой 2021 года. Люди остались один на один со своей бедой и уже через два дня не знали, что делать: банкоматы не работали, магазины все закрыты, холодильники потекли, мясо испортилось, это же была катастрофа. Данная ситуация показала всему миру, что люди должны задуматься над тем, что будет, если все станет. Нельзя зависеть только от одного ресурса.

В нашей стране еще пока не все подчинено цифровизации: русский человек (от мала до велика) умеет работать на земле, выращивать натуральные продукты, а не модифицированные, которые не дают плодов (это еще один момент, когда людей обволакивают различными техниками для того, чтобы они не могли выжить). Россияне еще знают, как согреться печками буржуйками, они всегда собираются вместе и в радости и в горе. Русский человек не так прихотлив и избалован благами цивилизации. Как говорил о нас Отто фон Бисмарк: «Россия опасна мизерностью своих потребностей». Таких людей тяжело взять под контроль.

Необходимо формировать будущее путем постоянного напоминания самим себе о том, что все эти новые технологии являются, прежде всего, средствами, созданными людьми для людей.

Русские люди способны взять на себя коллективную ответственность за будущее, в котором инновации и технологии нацелены на благо человечества, которые служат общественным интересам, и обеспечить их использование как руководства для своих действий, направленных на устойчивое развитие.

Список использованных источников

1. Указ Президента РФ от 9.05.2017 №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы» //СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/.

2. Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 №7) // СПС «Консультант»

тант Плюс» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 №1632-р «Об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (утратило силу) //СПС «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW?221756

4. Послание Президента России В.В. Путина Федеральному Собранию (01.03.2018) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.kremlin.ru/events/president/news/copy/56957>

5. Послание президента России В. В. Путина Федеральному Собранию (20.02.2019) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.kremlin.ru/events/president/news/59863>

6. Словарь русского языка Ожегова С.И. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid= 7345>.

7. Толковый словарь терминов и понятий по вопросам цифровой трансформации (БГУИР) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://library.bsuir.by/ru/tolkovyy-slovar-terminov-i-ponyatiy-po-voprosam-tsifrovoy-transformatsii>

8. Официальный сайт Московского Патриархата - Режим доступа: <http://www.patriarchia.ru/db/text/2775107>

9. Психологические подходы к определению понятия “Духовность”. Л. А. Кожина. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-podhody-k-opredeleniyu-ponyatiya-duhovnost>

АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ РОССИИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19

Черткова А.Ю., студент 2 курса

специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

Научный руководитель: к.э.н., преподаватель Плахутина Ю.В.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Международная торговая политика — это сфера государственной деятельности, регулирующая участие страны в международных экономических отношениях, ее торгово-экономическое взаимодействие с другими государствами. Внешняя торговая политика государства, это часть государственной экономической политики, она реализует, во-первых, общую линию государства в международных отношениях; во-вторых, конкретные отношения с той или иной

страной. Главная цель торговой политики - создание благоприятных внешних и внутренних условий для экономического роста страны. Одновременно торговая политика каждого конкретного государства является важным фактором развития мирового сообщества.

По итогам 2020 г. Россия занимала 14 место среди мировых экспортеров товаров и 22-е место в мировом рейтинге импортеров товаров. После кризисного 2016 г. российский экспорт вырос на 30%, но до сих пор не превзошел максимум 2012 г. - 527 млрд. долларов.

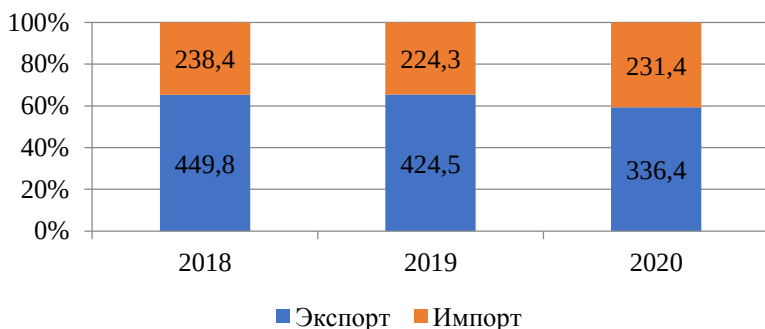


Рисунок 1 – Динамика экспорта по годам, млрд. долларов

В 2020 году экспорт российских товаров снизился в сравнении с 2018 годом на 25,2% и на 20,7 % соответственно относительно 2019 года. Это произошло по причине того, что Российская экономика в 2020 году оказалась под мощным воздействием сразу двух негативных факторов — стремительного распространения пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 и ее негативного влияния на мировую экономику, а также обвала цен на нефть. Динамика импорта демонстрирует положительный результат в сравнении с 2019 годом, но в тоже время показатель невелик, он вырос на 3,1 %, что связано с низким спросом потребителей. Экспорт из России за 2020 составил \$336.4 млрд., уменьшившись по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 20,7%.

В основном экспортировались: минеральные продукты (поставки в Китай, Нидерланды, Германию); скрытый раздел поставки в Германию, Турцию, Италию); металлы и изделия из них (поставки в Нидерланды, Турцию, Китай); драгоценности (поставки в Англию, США, Бельгию); продукция химической промышленности

(поставки в Бразилию, Казахстан, Беларусь); машины, оборудование и аппаратура (поставки в Казахстан, Китай, Беларусь); продукты растительного происхождения (поставки в Турцию, Египет, Китай); древесина и изделия из нее (поставки в Китай, Финляндию, Узбекистан); пластмассы, каучук и резина (поставки в Беларусь, Китай, Казахстан); пищевые продукты, напитки, табак (поставки в Казахстан, Беларусь, Украину).

Таблица 1 – Общие итоги экспорта по годам, млрд. долларов

Виды товаров	Годы		Изменение (+, -), %	2020 г. доля, в %
	2019	2020		
Минеральные продукты	226,9	146,9	- 35	43,7
Скрытый раздел	55,9	38,8	- 31	11,5
Металлы и изделия из них	37,6	34,9	- 7	10,4
Драгоценности	15,3	30,4	+98	9,0
Продукция химической промышленности	19,3	16,1	-17	4,8
Машины, оборудование и транспортные средства	14,6	12,6	- 13	3,8
Продукты растительного происхождения	9,91	12,2	+23	3,6
Древесина и целлюлозно-бумажные изделия	8,6	8,21	-4	2,4
Пластмассы, каучук и резина	6,09	6,39	+5	1,9
Пищевые продукты, напитки, табак	5,61	6,29	+12	1,9
Прочее	24,7	23,6	-4	7,0
Итого	424,5	336,4	- 21	100,0

Товарооборот России за 2020 составил 567,8 млрд. долларов (из них экспорт – 336,4 млрд.) уменьшившись по сравнению с аналогичным периодом прошлого года на 15,1%.

Наибольшее сокращение экспорта России в 2020 году по сравнению с 2019 годом зафиксировано по следующим товарным группам: минеральные продукты, скрытый раздел (доход в международной торговле страны, представляющие оплату зарубежными партнерами услуг, таких как перевозки по морю, воздуху, проценты от инвестиций, а также расходы туристов, посещающих данную

страну); продукция химической промышленности. Импорт преимущественно составляют товары вторичной переработки – механическое оборудование, электрические машины, наземный транспорт, фармацевтическая продукция.

Стоимостной объем российского импорта по итогам 2020 года составил 231,4 млрд. долл. США, сократившись в сравнении с 2019 годом на 4,1%. Снижение обусловлено эпидемией COVID-19.

Значимую часть закупок по импорту составляют товары народного потребления. Закупки машинотехнической продукции увеличился на 3,0%, ее доля в общем объеме импорта по итогам 2020 года составила около 47,4%.

Импорт социально значимой фармацевтической продукции уменьшился по отношению к 2019 году почти на 27,3%, импорт продовольственного сырья возрос на 0,7%



Рисунок 2 - Основные импортируемые товары РФ 2020 год, %

Основные торговые группы в импортных закупках по итогам 2020 года:

- Машины, оборудование и аппаратура 73,3 млрд. долл. США (31,7%)
- Транспорт 20,9 млрд. долл. США (9,0%)
- Металлы и изделия из них 15,8 млрд. долл. США (6,8%)
- Пластмассы, каучук и резина 13,0 млрд. долл. США (5,6%)
- Текстиль 11,5 млрд. долл. США (5,0%)

Структура внешнеторгового оборота страны является своего рода индикатором внутреннего состояния экономики. Так, большая доля в импорте высокотехнологичной продукции указывает на недостаточное раскрытие в стране научного и технического потенциала и отставание от мирового уровня технологий. В то же время преобладание в экспорте сырьевых товаров может оказать сильное влияние на доходы при скачках валютных курсов или резком изменении цены.

Пандемия COVID-19 ввергла мировую экономику в самую глубокую рецессию со времен Второй мировой войны. Несмотря на активные меры поддержки экономики, в 2020 году прогнозировалось падение глобального ВВП и Вторая волна COVID-19 значительно ухудшает перспективы восстановления мировой экономики, поскольку страны вынуждены повторно ужесточать меры социального дистанцирования.

Список использованных источников

1. Плахутина Ю.В., Жиляков Д.И. Организационно - экономические меры повышения эффективности воспроизводственного процесса в агропромышленном производстве. Монография. – Курск. - Учитель, 2020. – 196 с.

2. Жиляков Д.И. Совершенствование финансового обеспечения социальной политики // Сборник материалов III заочной международной научно-практической конференции «Современная наука: вопросы теории и практики». 2018. С. 201-204.

3. Водолазская Н.В. О тенденциях устойчивого развития региональных производственных систем // Проблемы и решения современной аграрной экономики. XXI международная научно-производственная конференция. - 2017. - С. 186-187.

4. Петрушина О.В. Комплексное развитие зернового хозяйства: баланс экспорта и импорта // Инновационная деятельность науки и образования в агропромышленном производстве. Материалы Международной научно-практической конференции, 2019. - С. 465-468.

5. Жиляков Д.И. Современные проблемы анализа финансово-экономического состояния организаций различных сфер деятельности // Вестник Орел ГАУ. 2010. № 3 (24). С.58–64.

6. Крячков И.Т., Пронская О.Н., Сониная Ю.В. Актуальные вопросы оценки и регулирования фаз воспроизводственного процесса АПК // Аграрная наука - сельскому хозяйству. материалы Всерос-

сийской научно-практической конференции. Ответственный за выпуск И.Я. Пигорев. 2009. - С. 3-7.

7. Зарецкая В.Г., Титкова И.К. Диверсификация экономики российских регионов: измерения и тенденции // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. - 2017. - Т. 13. - № 12 (357). - С. 2236-2255.

8. Анализ состояния мирового рынка пшеницы и перспективы России по расширению экспортного потенциала / Д.И. Жиликов, В.Я. Башкатова, Ю.В. Плахутина, О.В. Петрушина, Д.А. Зюкин // Экономические науки. - 2020. - № 183. - С. 38-43.

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

ЛИРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ А.А. ФЕТА

Аникеев В.А. студент 1 курса
специальности 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)
Научный руководитель: преподаватель Бартенева Н.С.
АНПОО «РОСТ»

Нам интересна не только настоящая жизнь, но и история. Нас интересуют события, люди, которые прославили нашу страну, край, сделали их великими.

Цель исследования – выявить, знакомы ли студенты 1-го и 2-го курсов техникума с поэтическим наследием А.Фета.

Мы провели исследование, в котором участвовали студенты 1-2-х курсов (32 человека).

Респондентам были заданы следующие вопросы:

1. Вы знакомы с творчеством А.Фета?
2. Назовите основные темы произведений А.Фета.
3. Знакомы ли Вам какие-либо особенности поэтического стиля автора?
4. Вам известно, как связан А. Фет с Курским краем?
5. Сможете прочесть наизусть одно из произведений поэта?
6. С какого возраста Вы знакомы с творчеством Фета?
7. Хотелось бы Вам узнать больше информации о Фете?

Нами получены следующие результаты:

90,7% обучающихся знакомы с творчеством А.А. Фета, 9,3% – затрудняются ответить.

59, 4% респондентов отмечают тему природы как основную в творчестве поэта; 15,6% – тему Родины; 25% - тему любви.

Как особенность поэтического стиля 15, 6% респондентов называют безглагольность (приводят примеры стихотворений); 12,5% – музыкальность; 71,8% – затрудняются ответить.

56,25% обучающихся знают, как с Курским краем связан А.Фет; 43,75% - не имеют представления.

90,7% обучающихся смогли рассказать стихотворение А.А. Фета; 9,3% – нет.

90,7% респондентов знакомы с младших классов с творчеством поэта; 9,3% – нет.

100% обучающихся выразили желание узнать больше информации о Фете.

Чем же интересен поэт молодому поколению, в чём особенность поэтического стиля, как связан с Курским краем?

На эти вопросы мы попытались ответить в рамках нашего исследования.

А.А. Фет – поэт, «актуальный во все времена», переводчик, мемуарист, член-корреспондент Петербургской Академии Наук.

Афанасий Афанасьевич Фет родился в 1820 году в деревне Новоселки в Орловской губернии.

Афанасий Фет получит образование на дому. Больше всего знаний Фет впитывал из окружающей среды, крестьянского уклада и сельского быта [2].

В 1838 году Фет поступил на юридический факультет Московского университета, но вскоре поменял направление на историко-филологический. Именно в эти года он сочиняет свои первые литературные произведения, которые заинтересовали однокурсников и педагогов.

Фет показал свои первые зарисовки литературного шедевра своему профессору Погодину, а тот же писателю Николаю Гоголю, вскоре юный Фет дождался ответа знаменитого классика: Гоголь сказал, что это «несомненное дарование» [1].

Афанасий Афанасьевич Фет внёс несомненный, значимый вклад в литературу. В студенческие годы юного Фета был издан первый сборник лирических шедевров «Лирический пантеон». Он был опубликован под инициалами «А.Ф». Данный сборник произведений понравился многим критикам, а именно: Виссариону Белинскому, Петру Кудрявцеву и поэту Евгению Баратынскому/

В последующие годы стихотворения Фета стали регулярно печататься в журнале «Отечественные записки».

В первых произведениях Афанасий Фет старался уйти от реальности, описывая красоту природы, писал о первых чувствах, о страстной любви. В произведениях автор затрагивает очень важные и вечные темы. Фет умело передаёт настроение в своих произведениях, вызывая светлые и чистые чувства у читателя.

Афанасий Фет являлся приверженцем «чистого искусства», поэтому в его произведениях невозможно найти обсуждение социальных и политических вопросов.

Главная цель автора – описать красоту природы, притронуться к самому ценному, что есть в этом мире.

В начале 1854 года в Санкт-Петербурге автор вошёл в литературный круг «Современника», где познакомился с писателями Николаем Некрасовым, Иваном Тургеневым и Василием Боткиным [2].

Второй сборник писателя был опубликован в 1850 году, он вызвал положительную реакцию у литературных критиков и читателей, это говорит о том, что Фет стал одним из лучших современных поэтов того времени.

Воодушевлённый успехом Фет начинает писать целые поэмы, художественные прозы, путевые очерки, критические статьи. Кроме написания художественных произведений, поэт занимается переводом произведений различных зарубежных писателей.

Литературные направления автора:

- любовная лирика;
- природная (пейзажная) лирика;
- философская лирика.

Философская лирика Фета стремилась уйти как можно дальше от обыденной реальности и погрузиться в невообразимые объёты и красоты девственной природы. Фет в своих произведениях погружался в вечно-душевные вопросы, благодаря которым он понял, какова его судьба в этом мире? Кто он?

Пейзажная лирика Фета – это божественный источник красоты природы и её явлений. Пейзажная лирика поэта является уникальным выражением красоты мира, к которому не прикасался человек. Природа давала автору вдохновение писать дальше, ведь горные массивы, глубокоководные реки – это всё то, что позволяло и подталкивало поэта писать дальше [3].

Любовная лирика поэта – это целое море чувств: душевное наслаждение, искренняя близость, страсть и счастье двух душ. Чаще всего поэт описывал зарождение чувства, самые просветленные, романтические и трепетные его моменты:

- первые прикосновения рук;
- долгие взгляды;
- первую вечернюю прогулку в саду;
- рождающее духовную близость созерцание красоты природы.

Лирический герой Фета – влюбленный человек, который отчаялся найти ту самую, которая будет с ним до конца своих дней, но в скором времени он находит настоящую любовь, проходя настоящие любовные испытания (подвиги).

Образ возлюбленной описывает Фет очень детально, что позволяет прочувствовать характер девушки, её неподдельные, а искренние чувства к мужчине.

Проведённый анализ творческого наследия поэта позволил нам сделать вывод, что вклад Афанасия Фета в мировую литературу бесценен.

Афанасий Фет является одним из величайших поэтов девятнадцатого века. Каждая строчка его литературного шедевра проникнута настоящими, неподдельными чувствами и переживаниями.

Афанасий Фет является писателем «чистого искусства», поэт не поднимает политические темы, а лишь затрагивает темы, которые будут актуальны всегда, это темы:

- чистой и нежной любви;
- настоящей, живой природы;
- вечных, бытовых проблем.

Поэзия Фета не может остаться не замеченной. В своих стихотворениях он поднимает различные, но важные вопросы бытового и действительного характера, заставляет задуматься о прекрасном и вечном.

Благодаря писателю русский язык заблистал неожиданными, строгими, новыми и яркими красками.

Литературное наследие автора бесценно, поэт открыл читателю новый мир, мир любви, искренних чувств и философских размышлений.

А.А. Фет – загадка, разгадать которую возможно, изучив творчество поэта, перечитав его заново.

Список использованных источников

1. Германов С.Н. Стихи поэтов и классиков 18–19 веков. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2019. – 63с.
2. Макеев М.М. Жизнь замечательных людей: Афанасий Фет. – М.: Молодая Гвардия, 2020. – 443с.
3. Сухова М.М. Лирика Афанасия Фета. В помощь преподавателям и абитуриентам. – М.: МГУ им. Ломоносова, 2019. – 96с.

ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА И ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ В ШКОЛАХ КУРСКОЙ ГУБЕРНИИ В 1907-1914 ГГ.

Афанасьев А.Д. кандидат исторических наук,
доцент, afanasjev 46@yandex.ru,
Буцыменко Е.С. студент, katerina.butsimenko123@gmail.com,
Шурыгина А.Е. студент, pliseckaaalena@gmail.com
ФГБОУ ВО Курская ГСХА, Россия

После поражения первой российской революции 1905-1907 гг. изменилось отношение царского правительства к народному образованию. На местах это проявлялось не только в открытии новых школ, увеличении заработной платы педагогическим работникам, но и введении новых учебных дисциплин. Так, с 1908 года министр народного просвещения А.Н. Шварц стал требовать от всех губернских и уездных земств Российской империи обязательного преподавания гимнастики и навыков трудового обучения в начальных народных училищах [1]. Поэтому, отзываясь на требования министерства уездные земства Курской губернии стали, выделять дополнительные денежные средства. В 1912 году Щигровское земство на преподавание гимнастики в земских школах своего уезда выделило 3000, Обоянское - 2500, Фатежское - 3000, Тимское – 2000 рублей [2]. Однако введение новой дисциплины с первых же дней стало тормозиться отсутствием квалифицированных преподавательских кадров, приспособленных помещений и необходимого спортивного инвентаря. Преподавание гимнастики в большинстве школ стало сводиться к выполнению несложных физических упражнений и проведению подвижных игр на пришкольных площадках. Эти уроки были обычно последними по расписанию. За преподавание гимнастики платили 20 рублей за класс в год. В качестве преподавателей выступали, как правило, люди с плохой общеобразовательной подготовкой - унтер-офицеры и фельдфебели, отслужившие в рядах армии положенный срок [3].

Не на много лучше обстояло дело и с преподаванием навыков трудового обучения. В 1911 году Курская губернская земская управа, учитывая опыт первой губернской выставки по садоводству и огородничеству, устроенной Курским отделом Императорского русского общества плодоводства в Курске с 5 по 10 сентября 1910 года, организовала учительские курсы по садоводству. Все земские управы послали туда своих представителей, и по возвращению, после получения соответствующих инструкций, стали при своих школах организовывать разведение садов. При некоторых

двухклассных и начальных училищах Белгородского и Рыльского уездов руководители училищ или любители-учителя завели около школ небольшие сады, пасеки, плантации сеянцев и саженцев. На них учителя показывали учащимся приемы ухода за плодовыми деревьями, приемы прививки, окулировку формирования дерева и правила ухода за пчелами [4].

Чтобы больше заинтересовать детей и родителей садоводством, отдельные педагоги раздавали учащимся из своих скромных плодопитомников молодые саженцы для посадки их на крестьянских приусадебных участках, помогали советами в дальнейшем уходе за деревьями. Для родителей оно служило к тому же и источником увеличения доходной части их семейного бюджета. Однако, большинство уездных земств Курской губернии оказались малоотзывчивыми на развитие садоводства и пчеловодства в крестьянских хозяйствах через школьную сеть по причине недостаточного финансирования со стороны государства. Так, из 16 уездных земств только Львовская земская управа смогло, обеспечило школы своего уезда достаточной земельной площадью для разведения пришкольного садоводства, и выделить на это необходимые денежные средства [5].

Таким образом, физическая подготовка и трудовое обучение в школах Курской губернии осуществлялась отдельными педагогами при явно недостаточном внимании со стороны земства и государства. Несмотря на это передовые учителя, желая приблизить школу к жизни, шли навстречу населению губернии, помогали им соответствующими указаниями, развивая практические навыки не только детей, но и взрослых.

Список использованных источников

1. Шварц А.Н. // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона : в 86 т. (82 т. и 4 доп.). — СПб, 1890—1907.
2. Обзор Курской губернии за 1912 год. — Курск, 1913. — С. 127.
3. Чарнолуцкий В. Земство и народное образование. Ч.2. — СПб., 1914. — С. 311-318.
4. Отчет о первой губернской выставке садоводства, плодородства и огородничества, устроенной Курским отделом императорского русского общества плодородства в городе Курске, в саду при губернской земской управе с 5 по 10 сентября 1910 года. — Курск, 1910. — С. 1-14.

5. Днепров Э.Д. Народное образование и педагогическая мысль народов СССР кануна и начала империализма. – М., 1980. – С. 293.

ПЕРВЫЕ ЖЕНЩИНЫ-АГРОНОМЫ, КОНЕЦ XIX - НАЧАЛО XX ВВ.

Веретенникова Е.С. студент 2 курса,
специальность "Операционная деятельность в логистике",

Корнев А.А. студент 2 курса,
специальность "Операционная деятельность в логистике"

Научный руководитель: Пинаева И.В.
ОБПОУ "Курский автотехнический колледж"

На протяжении долгого периода времени образование в Российской империи, как и во многих других странах, оставалось мужской привилегией. Девушкам даже из богатых и знатных семей приходилось довольствоваться домашним обучением или гимназическими курсами.

В конце XIX в. ситуация в Европе стала меняться в лучшую сторону - в Швейцарии, Франции, Австрии женщины получили доступ к высшему образованию. Консервативное общество Российской империи неохотно шло навстречу новым веяниям; университеты России по-прежнему были закрыты для женщин. Подобная дискриминация наблюдалась во многих сферах - в научно-технической, академической, медицинской, педагогической, а также в сельском хозяйстве и аграрной науке. И если в последней трети XIX в. медицинское и педагогическое образование становились всё более доступны для представительниц женского пола, то сельскохозяйственные науки по-прежнему считались исключительно мужским делом. Однако такое положение не устраивало передовых представителей российской общественности, которые приложили максимум усилий, чтобы изменить ситуацию в лучшую сторону.

Серьёзные шаги в этом направлении были предприняты Обществом содействия женскому сельскохозяйственному образованию (ОСЖСХО), учреждённым в 1899 г. в Санкт-Петербурге. У истоков этой организации стояли активистка женского движения за равноправие Надежда Павловна Долгова и профессор агрономии Иван Александрович Стебут [1, с. 73].

Деятельность Общества проявилась в создании частных низших и средних женских сельскохозяйственных школ. В 1900 г. по

инициативе И.А. Стебута при высших и средних учебных заведениях сельскохозяйственного профиля стали читать специальные курсы для женщин: в Санкт-Петербурге при Лесном институте, в Москве – при МСХИ, при сельскохозяйственных училищах в Киеве, Харькове, Саратове. К 1904 г. таких курсов по стране насчитывалось более десяти.

В 1904 г. в Санкт-Петербурге по инициативе ОСЖСХО были открыты постоянные частные женские курсы под руководством Е.Ф. Лискуна и Н.П. Долговой, получившие название Стебутовские курсы, в честь профессора И.А. Стебута. Срок обучения изначально составлял 2 года, затем был увеличен до 4-х лет, тем самым сравнявшись с эталонной программой обучения МСХИ. Обучение было платным – 125 рублей в год, но слушательницы, не имевшие возможности оплатить весь курс, при условии хороших результатов за первый год могли быть освобождены от отплаты [1, с. 76].

Первые два года занятий на Стебутовских курсах посвящались изучению теории и лабораторным практикумам, летняя практика проходила в Княжедворском казённом имении в Нижегородской губернии. Девушки изучали естественнонаучные и агрономические дисциплины: органическую химию, зоологию, почвоведение, агрономическую химию, общее растениеводство, агрономию, частное земледелие и семеноводство, животноводство, плодоводство, метеорологию, экономику и статистику, физиологию и анатомию животных, систематику и географию растений. Начиная с третьего года обучения, слушательницы проходили практику на опытных станциях С-Петербургской, Новгородской, Псковской губерний. Слушательницы курсов, успешно сдавшие выпускные экзамены, получали звание агронома.

В 1906 г. в Санкт-Петербурге были открыты смешанные сельскохозяйственные курсы – Каменноостровские. К 1914 г. из 1448 слушателей этих курсов количество женщин составило 111 человек. В то же время на Стебутовских курсах звание агрономов получили 1033 слушательницы. После Октябрьской революции 1917 г. Стебутовские курсы были преобразованы в Стебутовский институт сельского хозяйства и лесоводства. Через пять лет в результате его объединения с Каменноостровским сельскохозяйственным и Петроградским агрономическим институтами был создан Петроградский сельскохозяйственный институт (в н. вр. - Санкт-Петербургский государственный аграрный университет) [2, с. 140].

Параллельно с Санкт-Петербургом набирало обороты женское сельскохозяйственное образование и в Москве. В 1900 г. были от-

крыты первые временные сельскохозяйственные курсы для женщин под началом К.А. Вернера при МСХИ (Московский сельскохозяйственный институт). В начале XX в. в этом вопросе были достигнуты значительные успехи благодаря профессору МСХИ Д.Н. Прянишникову. С 1908 г. по его инициативе в институт, пока в порядке исключения, стали принимать и допускать до сдачи экзаменов экстерном на звание агронома выпускниц высших женских курсов.

Первой выпускницей МСХИ стала уроженка с. Берёзово Воронежской губернии - Жозефина Владиславовна Косско-Судакевич, первая женщина официально поступившая в сельскохозяйственный институт, первая женщина - земский агроном. После окончания института Жозефина Владиславовна работала агрономом в Козельском уездном земстве Калужской губернии, затем - в Малоярославском и Жиздринском уездном земствах. В 1914 г. Косско-Судакевич поступила на работу участковым агрономом в Козловское земство Тамбовской губернии. Вскоре благодаря своим знаниям, упорству и трудолюбию, она заняла довольно высокую должность старшего агронома и заведующей экономическим отделом.

Ещё одной знаменитой выпускницей МСХИ стала Лидия Петровна Бреславец, известный цитогенетик, цитолог. После окончания института в 1910 г. она прошла стажировку в Германии, Австрии, Швеции, Франции. С 1917 г. преподавала цитогенетику в Московском университете, в 1931 г. возглавила лабораторию цитологии ВАСХНИЛ [1, с. 80].

Значительным событием для развития женского образования стало открытие в Москве в 1908 г. постоянных высших женских курсов, получивших название Голицынских. Курсы были открыты по инициативе сторонницы женского образования княгини Софьи Карловны Голицыной, при поддержке профессоров и преподавателей МСХИ - Д.Н. Прянишникова, Г.М. Турского, А.Г. Дояренко.

На курсы, содержавшиеся на средства самих слушательниц и благотворителей, принимались девушки после окончания не менее семи классов среднего учебного заведения. Обучение продолжалось три года, один из которых был посвящен полевой работе. Лекции и практические занятия вели известные профессора МСХИ Д.Н. Прянишников, Г.М. Турский, А.Ф. Фортунатов, А.Г. Дояренко, Н.И. Вавилов и др. Именно на Голицынских курсах в 1912 г. Вавилов впервые прочитал лекцию "Генетика и её отношение к агрономии", положившую начало преподавания этой дисциплины в России.

Особое внимание уделялось практическим занятиям: слушательницы проводили экспериментальные исследования на опытных полях МСХИ и площадках МОСХ (Московское общество сельского хозяйства). В 1912 г. состоялся первый выпуск, экзамены успешно сдали семь слушательниц: В.Н. Агеева, А.В. Агте, В.А. Гридина, Н.Г. Кашеева, Н.С. Ландау, Л.И. Протопопова, А.И. Фомичёва. Все выпускницы смогли применить полученные сельскохозяйственные знания на практике: работали агрономами, заведующими опытными станциями (В.А. Агте) и почвенными лабораториями (Н.С. Ландау). Голицынские курсы успешно развивались, к 1917 г. было сформировано два отделения: агрономическое и лесное. Всего до революционных событий 1917 г. курсы посетили около 1500 слушательниц.

Со временем появились высшие женские агрономические школы не только в Санкт-Петербурге и Москве, но и в других городах России: в 1911 г. - открыты Молочно-хозяйственные курсы в Вологде, в 1912 г. - сельскохозяйственные курсы в Харькове, в 1913 г. - в Саратове и Воронеже, в 1916 г. - в Новочеркасске [1, с. 85].

Революционные события 1917 г. внесли коренные изменения в жизнь всего российского общества и в систему женского образования: женщины получили равный доступ в высшие учебные заведения. В этот период в Москве, Петрограде, Саратове, Новочеркасске и других городах женские сельскохозяйственные курсы либо были объединены с мужскими агрономическими институтами, либо присоединились к университетам в качестве агрономического факультета. Например, Голицынские курсы в 1922 г. вошли в состав созданной на основе МСХИ обновленной Петровской сельскохозяйственной академии (Тимирязевской).

Так начавшееся благодаря частной инициативе передовых представителей общества женское сельскохозяйственное образование в Российской империи постепенно разрасталось, укреплялось, отвоёвывало позиции. Новый импульс развитие женского образования получило с приходом советской власти, женщины, получившие равные с мужчинами права смогли теперь беспрепятственно поступать в высшие учебные заведения в том числе и для получения высшего сельскохозяйственного образования и дальнейшего применения его на практике.

Список использованных источников

1. Елина О.Ю. Дамы на полях: образование и карьера первых женщин-агрономов конец XIX - начало XX вв. // Историко-биологические исследования. 2018. - Том.10. - № 2. - С. 67 - 99.
2. Кацалапова Н.Ф. Высшее сельскохозяйственное образование для женщин в России в конце XIX - начале XX в. // Дискуссия. - 2013. - № 1 (31). - С. 138 - 142.

ПРОБЛЕМА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САООПРЕДЕЛЕНИЯ ПОДРОСТКОВ (НА ПРИМЕРЕ СТУДЕНТОВ 1 КУРСА ФАКУЛЬТЕТА СПО КУРСКОЙ ГСХА)

Верютина С.А. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»,
Сотникова Н.М. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»

Научный руководитель: преподаватель Гаросина Д.А.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Каждый год выпускники общеобразовательных учебных организаций выбирают будущую профессию. Почти у всех юношей и девушек возникает проблема – проблема выбора своего пути и будущей профессии. В подростковом возрасте эта проблема одна из самых сложнейших. В связи с актуальностью данного вопроса мы провели профориентационное анкетирование среди студентов 1 курса факультета СПО Курской ГСХА и попытались выяснить, что лежало в основе их профессионального самоопределения.

В опросе приняли участие обучающиеся специальностей «Ветеринария», «Земельно-имущественные отношения», «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)», «Агрономия», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства», «Механизация сельского хозяйства». В итоге количество респондентов составило 56 человек, из которых 20 юношей и 36 девушек в возрасте от 15 до 18 лет.

Результаты опроса показали, что большинство выбирают приоритетным получение среднего профессионального образования по следующим причинам: нежелания сдавать после окончания 11 класса Единый государственный экзамен, интерес к факультету СПО Курской ГСХА и получаемой специальности, возможность

получить престижную профессию, пользующуюся спросом на рынке труда.

Большинство абитуриентов испытывают недостаток в получении информации об учебных заведениях и о профессиях в целом. Мы выяснили, откуда студенты получают информацию о нашем факультете. 52% - от родителей или других взрослых, 24% - от друзей или одноклассников и 21% в сети Интернет. Для более скорой и верной профориентации выпускникам школ необходима информационная поддержка, возможно, мнения и советы представителей наиболее актуальных для них профессий. 48% респондентов, выбравших специальность для поступления, отметили, что не испытывали трудностей в своем выборе. Оставшиеся 52% с трудностями столкнулись, и чаще всего они были связаны со страхом ошибиться и отсутствием каких-либо профессиональных предпочтений. Высокая значимость данного фактора говорит, прежде всего, о серьезном отношении абитуриентов к выбору профессии, а также, возможно, об отсутствии поддержки со стороны взрослых.

Студенты 1-го курса уже заканчивают первый год обучения. Они узнали много нового о своих специальностях и сейчас уже задумываются о продолжении обучения. 71% респондентов планируют после получения среднего профессионального образования получить и высшее, 26% опрошенных еще не приняли решения. При этом большинство респондентов хотят остаться в академии для с целью получения высшего образования.

Главными факторами выбора профессии для учащихся – это престиж и высокая заработная плата, а также интересная работа, приносящая удовлетворение. Состояние здоровья не является основным фактором выбора профессии. Также респонденты выразили желание больше узнавать о профессии. Могут быть востребованы и интересны встречи с профессионалами, достигшими успеха в своей деятельности; мастер-классы; практико-ориентированные занятия и так далее.

Делая вывод, нужно отметить, что проблема профессионального самоопределения подростков остается актуальной и сегодня. Выпускники испытывают трудности, когда слышат вопрос «Кем ты хочешь быть? Куда будешь поступать?». И, как выяснилось, существует множество факторов, почему так происходит. На наш взгляд, подросткам необходима помощь в этом вопросе не только от родителей, но и от образовательных учреждений в том числе.

Список использованных источников

1. Данилов В.С. Проблема выбора профессии выпускниками школ // В сборнике: Актуальные вопросы науки и образования: теоретические и практические аспекты: материалы Международной (заочной) научно-практической конференции. – 2018. – С.54-58.
2. Матвеев Ю.Н. Ценностные ориентиры личности и проблемы выбора профессии // В сборнике: Актуальные вопросы инновационного развития агропромышленного комплекса: материалы Международной научно-практической конференции. – Курск: Изво Курск. гос. с.-х. ак., 2016. - С. 160-163.

О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ЖИЗНИ ЖИТЕЛЕЙ СЕЛА В 50-70-Е ГОДЫ XX ВЕКА (НА МАТЕРИАЛАХ КУРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Воробьева А.В. студент 1 курса
специальности «Поварское, кондитерское дело»
Научный руководитель: преподаватель Дулаева О.В.
ОБПОУ «КГТТС»

В современном мире вопросы социальной истории народа тесно связывают с состоянием и процессами развития многообразных социальных отраслей и фондов человеческой деятельности. Они являются движущими импульсами исторической науки, так как определяются материальными и духовными запросами общества.

Незыблемой политической основой советского строя являлся союз рабочих и крестьян, двух дружественных классов советского общества. Укрепление этого великого союза, выражающееся в сближении колхозного крестьянства с рабочим классом, по замыслу партийного руководства, должно было способствовать последовательному переходу на индустриальные рельсы сельскохозяйственного производства.

Однако, на практике этот вектор развития воспринимался неоднозначно как руководством на местах, так и населением.

Восстановление сельского хозяйства в послевоенный период являлось одной из приоритетных задач, для эффективного решения которой требовалось опять же консолидировать усилия крестьян и рабочих. Так, фабрично-заводские комитеты совместно с хозяйственными органами направляли в подшефные хозяйства бригады квалифицированных рабочих для ремонта сельхозтехники, обучения механизаторов.

Шефство носило разноплановый характер: оказание физической помощи труженикам села, организация культурно-просветительской работы среди населения. Так, в протоколе №1 заседания партбюро первичной партийной организации курского областного совета профсоюзов от 02.03.1954 г. по поводу шефства в колхозе «Победа» Медвенского района отмечается, что ответственный за этот участок работы не только занимался передачей материальных ценностей для клуба и библиотеки, но и проводил лекции и беседы с колхозниками, особенно по разъяснению материалов сентябрьского Пленума ЦК КПСС 1953 г., подчеркивалась необходимость продолжения лекторской деятельности, а также обсуждалось создание и развитие агитационного пункта при клубе (1).

Всесоюзный центральный совет профессиональных союзов в 1947 году (спустя всего три года после окончания Второй мировой войны!) выделил 22 млн 675 тыс руб на организацию отдыха и оздоровления тружеников села, что показывает ту высокую заинтересованность руководства страны в том, чтобы восстанавливалось не только хозяйство, но и люди, непосредственно участвующие в этом процессе.

В 1956 г., началась кампания по внесению колхозниками дополнений и изменений в уставы сельхозартелей. При этом соблюдались внешне демократические процедуры. Осуждались случаи игнорирования мнения большинства колхозников. Однако, в партийно-правительственном постановлении устанавливались жесткие рамки допустимых изменений. Кроме того местные партийные органы исправляли «ошибки», допущенные колхозниками. К таковым, к примеру, относилось, то, что порой в уставах не предусматривалось сокращение приусадебного хозяйства для недобросовестных колхозников. Попытки крестьян внести в уставы положения о социальном обеспечении и дополнительной оплате квалифицировались как иждивенческие, мелкособственнические и рваческие. Впрочем, сами же власти открыто игнорировали эти уставы, осуществляя перекройку границ, слияние колхозов или преобразование их в совхозы.

Хотелось бы отметить тот факт, что качественные изменения в жизни жителей села наметились с начала 60-х годов XX века, с изменениями в законодательстве, регламентирующем социальное обеспечение.

Согласно статье 120 Конституции СССР все граждане имели право на обеспечение в старости, а также в случае потери трудо-

способности и болезни. Для колхозников это право обеспечивается созданием в сельхозартелях специальных фондов помощи и касс взаимопомощи (2).

С выходом в 1964 г. «Закона о пенсиях и пособиях членам колхозов» произошло окончательное становление пенсионной системы СССР. Государство полностью взяло на себя обязанности по социальному обеспечению тружеников села. При этом в постановлении Совета министров СССР особо отмечалось, что колхозы по своему усмотрению могли сохранить свои пенсионные выплаты - в дополнение к государственной пенсии.

Все последующие годы идет постепенное выравнивание пенсионного обеспечения колхозников с рабочими и служащими, благодаря опережающим темпам роста пенсий колхозникам.

Хотелось бы отметить тот факт, что быт сельских жителей был достаточно аскетичен и незатейлив. Однако, именно в этот период времени во многих фильмах и литературных произведениях воспеваются простота, свобода и особый лирический характер деревенской жизни и труда на земле (фильмы «Свадьба с приданым», «Простая история», «Стряпуха» и другие). По воспоминаниям бабушки нашего преподавателя истории, которая работала путевой обходчицей на железнодорожной станции Кривец Мантуровского района Курской области, особой роскоши люди в деревне не видели, но и не бедствовали: на станцию регулярно приходил поезд с продовольственными и хозяйственными товарами, большим подспорьем было наличие приусадебного хозяйства и домашних животных. Телевидение появилось в деревне достаточно поздно, однако радио и газеты были общедоступными и позволяли жителям села быть в курсе событий, происходивших в стране.

В условиях переходного периода, когда радикальные изменения российского общества знаменуют переход на другую модель его развития, возрастает значимость вопросов развития деревни, необходимости выработки мер, для адаптации жителей сельских населенных пунктов к новым социально - экономическим и культурным условиям, сложившимся в России в конце XX - нач. XXI вв. Важнейшими проблемами российского общества в настоящее время стали обеспечение развития российской деревни в новых условиях, вывод сельского хозяйства из кризисного состояния. Важным условием достижения успеха в этом деле является извлечение и учет исторического опыта(3).

Список использованных источников

1. ГАОПИКО. – Ф. 5538 – Оп. 1 – Д. 139– Л. 19
2. Газета «Курская правда», 1972 г.
3. Тихонов А.П. Повседневная жизнь советской деревни в 60-70-х годах XX века: на материалах Курской области: автореф. дисс. канд. ист. наук. – Курск.: 2010. - 27 с.

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ФАМИЛИИ ГУРОВ

Гуров Д.С. студент 1 курса
специальности «Агрономия»

Научный руководитель: преподаватель Елишева М.В.
ФГБОУ ВО «Курская ГСХА»

История происхождения моей фамилии всегда была интересна для меня. Именно поэтому, чтобы разгадать все ее секреты и тайные смыслы, я занялся подробным изучением различных источников.

Прежде всего, я обратился в «Центр наследований». Исходя из полученной информации, я выяснил, что фамилия моя не так проста. Фамильное прозвание Гуров образовано от различных народных форм крестильных христианских имен. Моя фамилия происходит от одной из многочисленных разговорных форм практически забытого крестильного имени родоначальника – Гурий, восходящего в своем корне к древнему еврейскому слову «гур», в переводе означающему «молодой лев, львенок». «Согласно православному месяцеслову, основатель фамилии мог быть крещен в честь одного из пяти святых с именем Гурий, например: Гурий, архиепископ Казанский (XVI век), известный своей подвижнической и миссионерской деятельностью; святой мученик Гурий Эдесский (IV век), покровитель счастливой семьи и супружества. В Москве в храме Иоанна Воина в Бабегородском переулке, на Якиманке, есть придел этого святого. «Гурьевым» принято считать день 28 ноября. Считается, что с этого времени "все нечистые убегают с земли, боясь морозов и зимы». [5]

Важность обряда имянаречения на Руси трудно переоценить. В течение долгого времени сохранялось убеждение, что имя святого или мученика, данное ребенку при рождении, благостно повлияет на его дальнейшую жизнь. Возможно, поэтому имя Гурий стало востребованным. Постепенно оно превратилось в фамилию Гуров. [3, с. 25].

На Руси «гур» обозначало гордого человека. Возможно, это связано с древнееврейским значением «молодой лев». Лев как царь зверей практически во всех культурах ассоциируется с гордостью, властью и самолюбием. [2, с. 18].

В энциклопедии Т.Ф. Вединой фамилия Гуров соотносится с именем Гурий. Автор указывает, что в настоящее время имя практически забыто, но оно стало основой для фамилий и продолжает жить среди таких фамилий, как Гуреев, Гурей, Гурейкин, Гурилёв, Гурин, Гуринов, Гуричев, Гуров, Гурьев, Гурьянов.

Т.Ф. Ведина предполагает, что предки некоторых носителей фамилий жили на Дону, поскольку там слово «гур» – это индюк, а также прозвище зазнаек, гордых людей. Данная гипотеза показала мне заслуживающей внимания. [1, с.30].

Истоки моей фамилии связаны с деревней Лукьянчиково, Коньшевским районом Курской области. Именно оттуда родом мои предки по отцовской линии.

Обладателями фамилии Гуров являлись известные, талантливые люди, например, Гуров Александр Васильевич (1843–1921) – профессор геологии Харьковского университета, участник пионерских геологических разведок в Екатеринославской и Харьковской губерниях, области Войска Донского. Кирилл Гуров – российский и советский физик-теоретик, специалист в области кинетической теории. [4, с.46].

Таким образом, фамилия Гуров, согласно разным источникам, имеет достаточно древнее происхождение. Она связана с именем Святого Гурия, распространение получила в связи с религиозной традицией, причем отражает именно письменную традицию.

Проведенное исследование усилило интерес к истории моего рода. Я непременно продолжу изучение данного вопроса.

Список использованных источников

1. Ведина Т.Ф. Энциклопедия русских фамилий. Тайны происхождения и значения. - М., 2008. – 768 с.
2. Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка: В 4 т. - Т. 1. - М., 1998. – 1743 с.
3. Петровский Н.А. Словарь русских личных имен. - М., 1966.
4. Унбегаун Б.О. Русские фамилии. Перевод с английского. М., 1989. – 440 с.
5. Фамилия Гуров [Электронный ресурс]: Международный генеалогический центр. URL: <https://www.gencentre.ru/ru/services/issledovanie-familii> (дата обращения 15.03.2021 г.).

КРЕЩЕНИЕ РУСИ «ГЛАЗАМИ» ПОВЕСТИ ВРЕМЕННЫХ ЛЕТ

Жекулина О.О. студент 1 курса
специальности «Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям)»

Научный руководитель: к.и.н.,
преподаватель Долженков И.А.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Тема православия сейчас очень актуальна потому, что церковь - один из самых авторитетных в обществе социальных институтов, и россияне в своем большинстве положительно относятся к религии.

За три последних десятилетия, миновавших спустя крушения СССР, жизнь страны, в том числе и духовная, неузнаваемо изменилась. Перед Русской православной церковью открылись широкие возможности. Она активно включилась в общественно - политическую жизнь, предлагая свое видение современных проблем. Сейчас для нашей страны характерна тенденция в принципиальном изменении отношения к роли церкви в вопросе укрепления государственности.

Обратившись к истории, мы видим, что Православие сыграло большую роль в объединении русских княжеств, борьбе с захватчиками, становлении Русского централизованного государства. Вера - это тот стержень, вокруг которого строилась Россия, это фундамент Российской государственности. На протяжении веков русские воины выходили на поле боя «За Бога и Отечество». Поэтому исторически сложилось что Православие и Россия неотделимы друг от друга.

Крещение Руси это важнейший переломный момент в русской истории. Благодаря принятию христианства как государственной религии, Киевская Русь вошла в «семью» европейских государств, приобщилась через Византию к наследию античной цивилизации. Вся наша последующая история восходит своими корнями именно к этому событию. Через Крещение Руси пролегает водораздел между языческой Русью первых князей Рюриковичей и той «Святой Русью», страной городов, храмов и церквей, какую мы знаем впоследствии.

Вместе с тем, Крещение Руси, как и все знаковые события Раннего Средневековья скрыто во мраке веков, окутано мифами и

легендами. Правда и вымысел здесь тесно переплетены в единый клубок, распутать который не под силу даже маститому историку. И лишь путем тщательного изучения летописей, можно приоткрыть завесу тайны над «рождением» христианства на Руси. Здесь нам в помощь в первую очередь «Повесть временных лет» - самый ранний дошедший до нас летописный свод. Благодаря нему можно эти события восстановить в общих чертах [4.С.125].

Давайте посмотрим, как же именно крещение Руси отражено в исторических источниках и в трудах отечественных историков.

«Вошли в воду и стояли там одни до шеи, другие по грудь, молодые же у берега по грудь, некоторые держали младенцев, а уже взрослые бродили, попы же совершали молитвы, стоя на месте» — так повествует летопись, о том «крещении Руси», тысячелетие которого торжественно отметила Русская православная церковь в 1988 г.

Представим себе тот день. «Жители Киева начали собираться на Днепр еще на заре. Накануне глашатаи объехали город: объявили — на утро назначено крещение. Явиться должны были все — княжеские слуги громко и внятно передавали слова князя Владимира: «Если не придет кто завтра на реку — будь то богатый, или бедный, или нищий, или раб,— да будет мне враг!» Получается, что Владимир формально не заставлял идти на Днепр, но понятно что мало кто в открытую рискнул бы ослушаться великого князя... Так что Летописец записал точно: «И сошлось там людей без числа» [2. С.55].

Крещение Руси изначально было продиктовано государственной необходимостью. Владимир стремился укрепить политические связи с Византией. Кроме того я считаю, что принятие христианства, как монотеистической религии укрепляло единство молодого Древнерусского государства. Вместе с тем как показывает анализ Повести временных лет, крещение носило принудительный «обязательный» характер. В тексте это отражено довольно ясно - «Княжеское войско, скорее всего отроки (младшая дружина), постарались согнать киевлян и раньше назначенного. Пускай лучше постоит, подождут — час не ровен, вдруг князю покажется, что приказ его исполнялся без старания? Стало быть, разделили районы, пошли спозаранку будить киевлян-язычников, колотить дубьем в двери и заборы: «Вставайте: князь на реку велит!..» [3.С.34].

Владимир сам лично следил за тем, как его подданные принимают новую веру. Главной целью было избежать беспорядков со стороны приверженцев старой веры.

Снова возвращаемся к тексту летописи.... «Погружают в воду крест... Никто в толпе толком не понимает ни что с ним будут делать, ни что делать ему самому. Знают только, что загонят в воду. Наконец наверху показалась группа всадников: «Владимир, Владимир!...» Он, наверное, в парадном плаще, по-воински опоясан, при бедре — меч. Не то чтобы нужен был меч на крещении, наряд князя подчеркивает торжественность события. С коня не слез — сверху виднее. Может быть, даже не столько ему виднее, сколько виднее его самого — это важно. За князем, вплотную, небольшой отряд. Тоже на всякий случай. На этот день отбирали, вероятно, особо: только христиан. И, желательно, из варягов: не свои, в случае чего — проще будет. Дружина особого любопытства не проявляет — эти всякого навидались и исключительно опытным глазом временами окидывают толпу: может, надо кого конем потеснить, плетью огладить. Но пока порядок [5.С. 346].

Чем же закончился этот судьбоносный день? По словам летописца «Наконец разрешили вылезать. Все в мокрой одежде. Разошлись по домам. Но теперь-то князь знал, что в каждой киевской хижине — его «брат во Христе»..... Свершилось! Отныне «Мать городов русских», великий город на Днепре, стольный град Киев стал христианским городом. Конечно, не все киевляне, принявшие новую религию действительно уверовали по настоящему. Еще на протяжении долгого времени языческие верования сохранялись, а пережитки язычества в той или иной форме сохранились до сих пор. В 11 веке еще фиксировались восстание волхвов на Севере Руси. Однако эпоха язычества ушла безвозвратно [1. С.25].

Коснемся отдельно датировки описываемого нами события. В официальной историографии принята дата Крещения Руси – 988 г. Однако она весьма условна. Споры ведутся много лет, но и сегодня никто не может сказать, в каком году точно Владимир крестил киевлян - в 988, 989, 990-м, а может, и позже. Автора летописи конкретная дата не заинтересовала. Так или иначе, РПЦ тоже не настаивает особенно на 988 г. и не утверждает, что «крещение Руси» произошло именно в этот год.

В завершение моего небольшого исследования хотелось бы привести авторитетное мнение некоторых крупных отечественных историков освещавших тему крещения Руси.

Так, по мнению Н. Карамзина принятие христианства способствовало повышению международного статуса Руси. «Закон Христианский» Карамзиным признавался решительно лучше языческих

верований. Он полагал, что принятие христианства способствовало объединению славянских племен в единое государство.

Практический характер принятия христианства подчеркивал и С.М. Соловьев. Язычество могло удовлетворить запросы лишь разрозненных племён, поэтому христианство было необходимо для объединения и создания единой государственности на Руси.

Советский историк М. Тихомиров доказывал, что принятие христианства – важное историческое событие, которое знаменует победу феодального строя над родоплеменным, для которого было характерно язычество [6].

Мое мнение по этому поводу таково: Принятие христианства Древнерусским государством явилось огромной победой религиозной политики князя Владимира. Эта победа открывала новые возможности для дальнейшего распространения христианства в Восточной Европе, а Руси – новые политические, культурные и экономические горизонты.

Список использованных источников

1. Отечественная история. IX - XX вв. Справочные материалы. – С.61
2. Зуев М.Н. История России / Пособие для поступающих в ВУЗы. - С. 96
3. Как была крещена Русь. - М., 1989. - С.239
4. Соловьев С.М. История России с древнейших времен. С. 564
5. Карамзин Н.М. История государства Российского. - С. 456
6. Электронный ресурс: <https://kurs-ege24.ru/article/mneniya-istorikov-dlya-napisaniya-yesse-o/>

ИЗ ИСТОРИИ СТРОИТЕЛЬСТВА УЧЕБНОГО КАМПУСА КУРСКОЙ ГСХА

(К ЮБИЛЕЮ АКАДЕМИИ)

Захарова С. О. студент 1 курса

специальность «Земельно-имущественные отношения»

Научный руководитель: к.и.н.,

преподаватель Долженков И.А.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

На пороге 3 десятилетия XXI века Курская ГСХА является одним из ведущих сельскохозяйственных вузов Центрального Черно-

земья. Тысячи студентов учатся, овладевают практическими навыками будущей профессии, развиваются, общаются в современных благоустроенных корпусах. Но как же все начиналось? В преддверие юбилея нашей академии интересно обратиться в прошлое и осветить начальные этапы строительства и ввода в эксплуатацию главного корпуса нашего вуза.

История создания КГСХА началась 15 ноября 1949 г. когда Курский обком ВКП(б) и облисполком обратились с ходатайством в Совет министров об организации в Курской области сельскохозяйственного института. 15 мая 1951 г. Совет министров принял постановление № 1618 об организации сельхозинститута в Курской области. Для организации института были переданы помещения и земельный участок дома отдыха «Марьино» Рыльского района.

В дальнейшем, однако, было принято решение перенести институт в Курск. Проектные работы были выполнены Курской областной проектной конторой «Облпроект» коллективом авторов во главе с начальником областного отдела строительства и архитектуры Улиным И.Н., начальника «Облпроекта» [Ф.Р-723, Оп.1, Д 6].

Проектным заданием было предусмотрено строительство 4-х этажного главного учебного корпуса на 2000 учащихся, двух 4-х этажных общежитий на 440 человек каждое, жилого 48-ми квартирного дома и других учебно-вспомогательных зданий. Общая сметная стоимость комплекса зданий и сооружений была утверждена в сумме 42, 2 млн. рублей. Для строительства института был отведен участок площадью более 20 гектаров, расположенный на северной окраине города Курска, по улице Карла Маркса, на землях бывшего колхоза им. Дзержинского.

В проектном здании предусмотрено размещение трех факультетов: агрономического, зоотехнического и механизации сельского хозяйства. Для создания базы учебной практики студентов и научно-исследовательской работы коллектива было создано учебно-опытное хозяйство. 14 апреля 1954 г. была произведена закладка первого объекта общежития № 1 на 440 человек [Ф. Р-723. Оп.1. Д. 5.Л. 2.]. В этом же году началось строительство второго общежития на 440 человек и 48-квартирного жилого дома.

Официально сельхозинститут начал свою работу 1 сентября 1956 г. Первые годы существования института характерны деятельным участием студентов, преподавательского состава и сотрудников института в строительстве зданий, оснащении кафедр, благоустройстве территории и укреплении учхоза. В весенне-летний период устраивались воскресники. Первой же осенью был

разбит и посажен скверик против первого общежития и парк за пятым общежитием. Студенты первого набора посадили коллекционный плодовый сад.

В 1957 г. успешно велось строительство института. Решением Курского горсовета № 625 от 26 июля 1957 г. утвержден акт сдачи в эксплуатацию жилого 48-ми квартирного дома для профессорско-преподавательского состава. А 30 сентября 1957 г. сдан в эксплуатацию корпус второго общежития.

В 1959 г. было закончено строительство факультета механизации. Зал уборочных машин корпуса механизации был переоборудован в спортивный и актовый зал, где проводились массовые собрания (вплоть до 1964 г.).

В конце 1963 г. было закончено строительство и введен в эксплуатацию главный учебный корпус. На основании письма Главного управления высшего и среднего сельхозобразования МСХ СССР от 15 августа 1964 г. в Курском сельхозинституте была создана Государственная комиссия по приему главного корпуса института под председательством ректора института Сысоева А.А. [Ф.Р-723. Оп. 1. Д. 36. Л. 156]. Весной 1964 г. была проведена большая работа по благоустройству и озеленению территории института. Приказом по институту № 353 от 21 мая 1964 г. за руководство этой работой доценту Костенко И.П. и старостам студенческих групп была объявлена благодарность.

В начале 1965 г. (Приказ по Министерству сельского хозяйства № 30 от 4 февраля 1965 г.) был введен в эксплуатацию главный учебный комплекс с инженерными коммуникациями (гараж, мастерские), принятый по акту 20 ноября 1965 г. [Ф.Р-723. Оп.1 Д. 42. Л. 6].

Таким образом, мы проследили основные этапы становления материально-технической базы Курского сельхозинститута, будущей КГСХА. Благодаря самоотверженным усилиям студентов и преподавателей, был заложен фундамент для успешного развития нашего вуза в XXI веке.

Список использованных источников

1. Государственный Архив Курской области (далее ГАКО). Ф.Р-723. Оп. 1. Д. 6.
2. ГАКО. Оп. 1. Д. 5
3. Там же. Оп. 1. Д. 36.
4. Там же. Оп. 1. Д. 42.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УСТАРЕВШИХ СЛОВ В ПОВЕСТИ Н.В. ГОГОЛЯ «ТАРАС БУЛЬБА»

Зевякина Т.А. студент 1 курса
специальности «Ветеринария»

Научный руководитель: преподаватель Епишева М.В.
ФГБОУ ВО «Курская ГСХА»

При изучении произведений художественной литературы, мы часто обращаем внимание на незнакомые слова, значение которых не понятно. Речь идет об устаревших словах. Они используются в повестях и рассказах с целью погружения в колорит той или иной эпохи. Изучением данного вопроса я решила заняться на примере произведения Н.В. Гоголя «Тарас Бульба».

Главная *цель* моей статьи – показать, как правильно произносить давно забытые всем слова, узнать их перевод и значение в современной жизни.

На основании цели были поставлены следующие *задачи*:

1. Познакомиться с группами устаревших слов.
2. Исследовать текст повести Н.В. Гоголя "Тарас Бульба".

Гипотеза: Н.В. Гоголь в своей повести "Тарас Бульба" использует устаревшие слова, чтобы показать особенности эпохи Запорожской Сечи.

Предмет исследования: устаревшие слова как живые свидетели истории. Методы исследования: изучение и анализ материала по данной теме в информационных источниках и литературе.

В нашем языке существуют две группы устаревших слов, так называемые историзмы и архаизмы. Историзмы - устаревшие слова, когда-либо вышедшие из употребления в современной речи в связи с исчезновением предмета (одежда – кокошник, шушун, денежная валюта – алтын и др). Чаще всего историзмы используются в специальной литературе. Вместе с этим возможность историзмов описать картину прошлого, насыщая ее конкретными описаниями, привлекает внимание авторов художественных и многих других жанров литературы. Такие слова часто встречаются в произведениях Толстого, Костылева. Архаизмы – устаревшие слова, заменившие свое прежнее слово на синоним в современной речи (части тела – чело-лоб, уста-губы и т.д). Такой тип устаревших слов, наряду с историзмами, используется для создания исторического колорита эпохи. Архаизмы мы можем встретить в произведениях Шишкова,

Пушкина. Авторы используют архаизмы для речевой характеристики персонажей, для передачи речи.

Со временем историзмы и архаизмы стали настолько употребляемыми, что писатели и поэты стали вносить их в свой текст не только для передачи колорита, но и для придания особой торжественности, возвышенности, патетичности.

Устаревшая лексика может быть использована также как средство пародии, иронии, юмора. Именно таким способом пользовались некоторые писатели, например, Н.В.Гоголь, М.Е. Салтыков-Щедрин и А.П. Чехов. Словарный запас русского языка со временем истощается, и, наконец, полностью меняется. В связи с этим историзмы и архаизмы полностью утрачивают свое предназначение. Слова уходят из языка, если из жизни уходят предметы, связанные с этим словом.

Н.В. Гоголь – русский драматург и писатель, создатель повести "Тарас Бульба". В своем произведении Гоголь изобразил героическое время Запорожской Сечи. Она существовала тогда, когда происходили "схватки и битвы на Украине за унию". Автор пишет, что "Сечь – это гнездо, откуда вылетают все гордые и крепкие, как львы! Вот откуда разливается воля и казачество на всю Украину!" Подробно Гоголь рассказывает о двух сыновьях Тараса Бульбы – Остапе и Андрии, которые приехали после выпуска из Киевской Академии навестить своих родителей. Разговор между старшим сыном Остапом и отцом не складывается, и они начинают не шутку драться между собой. Вскоре бой заканчивается по просьбе Тараса, который удостоверился в том, что его сыновья не просто так отучились в академии и не сидели там понапрасну. Тем временем мать Остапа и Андрия взволнована этой новостью и зла на своего мужа. Она всю ночь сидела над своими сыновьями и молилась, чтобы эта ночь длилась как можно дольше. На следующее утро казаки выдвигаются в путь, на котором их ждут очень жестокие испытания.

Анализируя текст повести, можно сделать вывод, что автор использует историзмы и архаизмы, называющие еду, одежду, какие-либо предметы хозяйственной деятельности, принадлежности казаков.

Одежда казаков: очкур-шнурок, которым затягивали шаровары; свитка – верхняя длинная одежда из домотканого сукна; жупан – верхняя одежда у поляков и украинцев; чебот – сапог. Попона – одеяло, покрывало на лошадь; плетюган – плеть, кнут из перевитых ремней и веревок.

Действия и эмоциональное состояние персонажей: шлифоваться – сглаживать недостатки кого-нибудь, придавать внешний лоск; Тумак – удар кулаком; тузить – сильно бить кулаками; схолистический – формальный, оторванный от жизни и опыта; печиться – беспокоиться; нежба – нежность, ласка.

Пища (еда): пампушка – булочки с чесноком; пундики- сладости; изразец – покрытое глазурью изделие из глины, иначе называемое кафель, употребляется для облицовки печей, а также стен, полов [8].

В повести присутствуют и особые историзмы и архаизмы, благодаря которым Николай Васильевич Гоголь описывает свое отношение к персонажам в разных моментах: мазунчик – маменькин сынок, бейбас – балбес, гульливые – гулящие. Описание фона в произведении, природа: осокорь – серебристый тополь, волошки – васильки.

Изучив устаревшие слова из повести Н.В.Гоголя «Тарас Бульба», я поняла, что роль этих слов в произведении довольно высока. Писатель использует их для изображения того, в какое время происходило действие, при каких обстоятельствах, зачем и почему. Также некоторые слова передают отношение автора к персонажам. Устаревшая лексика в повести использована как средство юмора, что очень хорошо передал автор.

Устаревшие слова русского языка – это те слова, которые вышли из обихода в современном языке, но они могут использоваться в рассказах и повестях. Мне удалось проанализировать одно из таких произведений и выделить слова, которые малоизвестны большинству обучающихся. Я постаралась расставить их по группам, выделив историзмы среди архаизмов. Определить их значение в повести было довольно сложно.

В результате моего исследования мне стали известны цели употребления устаревших слов: научные в учебниках по истории, художественно-стилистические в произведениях разных эпох для воссоздания реальной обстановки и характеристики персонажа.

Список использованных источников

1. Н.В. Гоголь. Повести. – Правда, ИСБН. Изд.: «Тираж Е.А. Ромашкина». – М., 2000 г. – 432 с.
2. Елистратов В.С. Язык старой Москвы. [Электронный ресурс]: лингвоэнциклопедический словарь. URL: <https://www.twirpx.com/file/1218135/> (дата обращения 10.03.2021 г.)

3.Е. Попелюшенко. Устаревшие слова в художественной литературе [Электронный ресурс]. URL: <https://ronl.org/knigi/literatura-i-russkiy-yazyk/797598/> (дата обращения 11.03.2021 г.)

4. Ильинская Н. Словарь малоупотребительных и устаревших слов. – М., 1990 г. – 784с.

ГЕНЕРАЛЬНОЕ МЕЖЕВАНИЕ – В РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ

Кандаурова А.Ю. студент 2 курса
специальности «Земельно-имущественные отношения»
Научный руководитель: преподаватель Кулинич А.В.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Общая Геодезия появилась в середине 19 века в Российской империи.

Его нужда была вызвана беспорядком правовых основ землевладения и отсутствием единого государства. Основой землевладения была колонизация помещичьих крестьян и границы хозяйственных зон колоний. С этим связано значительное количество земельных споров, большая изменчивость землевладения. Отсутствие конкретного разграничения массива государственных лесов и пустующих земель привело к их активному изъятию частными собственниками, образованию «приблизительных» земель, занятых подпольным порядком, без выдачи на них соответствующих документов [2].

Начало общего следствия было объявлено в 1765 г. 19 сентября императрицей Екатериной II. Одновременно были изданы "общие правила", на основе которых комиссия по геодезии разработала инструкции для геодезистов, а также для соседних провинциальных отделений. Они провозгласили принципы общей геодезии земель, которые отличались от принципа проверки прав собственности, вследствие чего, встретив сопротивление дворянства, предыдущие попытки провести генеральную геодезию потерпели неудачу [3].

Начавшиеся земельные споры после 1765 года признавались несправедливыми, создавались крайне неловкие условия для тех, кто продолжал уже начавшиеся конфликты - им приходилось подавать документы на право владеть своими землями и лишаться «приближенных».

Кроме того, практиковалась широкая продажа прилегающих к их владениям государственных земель дворянам. При геодезии земли присваивались по названиям поселений и пустырей; едини-

цей описания границы была дача-группа поселений, поселение или пустырь с родственными землями.

Делимитационные работы были организационно отделены от коллегии по земельным вопросам, которая регулировала земельные вопросы, и переданы в компетенцию экспедиции, созданной в 1765 году при Сенате. Организация работы непосредственно контролировалась земельным управлением (до 1777 года Московское губернское землеустроительное управление) и землеустроительными управлениями, созданными на местах [1].

Общая геодезия проводилась группами геодезистов, которые в ходе работ составили планы ЗУ и полевые заметки. По итогам обследования каждого округа составили его генеральные планы, а затем превратили в атлас, а также своеобразный земельный кадастр, в котором содержались статистические сведения о населении, землях, хозяйстве, дикой природе.

Несмотря на то, что дворянство в целом удовлетворялось принципами ведения общей геодезии, она вызывала немалое напряжение в обществе. В периферийных провинциях, имеющих важные особенности землевладения, общая земельная геодезия не проводилась или проводилась на основе специально изданных правил.

Согласно правилам геодезической инструкции в 1766 году, общая процедура общей геодезии была следующей. После публикаций в церквях об открытии геодезии в той или иной губернии, землеустроители канторы начинали свои действия с подбора городских адвокатов и прилегающих владельцев приписных сказок. Составив повестку на определенную дату и место владельцев, указанных в диверсионных сказках, землемеры для полюбовного развода появившихся между людьми ходили по окружной границе дачи города с астролябиями и приборными цепями, сохраняя при этом описание своих действий в виде записки и делая на полюбовных границах столбики, ямы и межки указанного размера и формы. Обходя границы городских дач, они проводили разграничение, примыкающих к городским землям, так называемых дач первого компаса, затем, примыкающих к дачам первого компаса, что давало второй компас дач. В то же время землемеры брали у помещиков рассказы об уgone, чтобы определить названия соседних дач и имена их владельцев, которых нужно было вызывать на геодезию. Во время работ геодезисты делали полевые заметки и ставили на границах указанные столбики. Вместе с ними они составляли планы и геодезические книги для очерченных дач, предлагали их хозяевам для подписи [4].

В случае споров на границах эксперты проводили расследование только на месте, изучая, измеряя и допрашивая свидетелей и владельцев, подтверждающих все обстоятельства споров, описывая их в полевых записках и спорных планах, а затем направляя процедуры в бюро геодезии для разрешения споров. В землеустроительных управлениях, а по призывам - в землеустроительной управе разрешались споры о крепостях спорщиков и о землеустроительной управе споров на месте, во всем по правилам геодезической инструкции 25 мая 1766 г.

Таким образом, везде, где проводилась общая геодезия, существовала непрерывная сеть между ними, отмеченная на месте с сильными границами и описанная в разграничительных книгах, с помощью разбитых длин демаркационных линий и степени измерения их румбических и астролябических углов. С этого момента все споры, возникающие по поводу границ отграниченных земель, должны были разрешаться только в соответствии с выданными геодезическими планами и книгами, выискивая их только для утвержденной при общей геодезии границы.

Список используемых источников

1. Конституция Российской Федерации [Текст]. – М.: Изд-во Проспект, 2005. – 32 с.
2. Агроэкологическая оценка земель и оптимизация землепользования / А.Л. Черногоров и др. - М.: Издательство МГУ, 2017. - 272 с.
3. Бебко А.А. Проблемы кадастровой оценки // Научное сообщество студентов: Междисциплинарные исследования: сб. ст. по мат. XLI междунар. студ. науч.-практ. конф. № 6(41). URL: [https://sibac.info/archive/meghdis/6\(41\).pdf..](https://sibac.info/archive/meghdis/6(41).pdf..)
4. Герман, И. Е. История русского межевания, 3-е изд. Москва, 1914 год.

ЛАЙФХАК – НОВОЕ ЗАИМСТВОВАНИЕ ИЛИ СТАРОЕ ЯВЛЕНИЕ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ?

Киселева А.А. студент 3 курса
специальности «Лечебное дело»

Научный руководитель: преподаватель Шевченко Е.Ф.
ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»
Минздрава России, медико-фармацевтический колледж

Молодежный сленг очень многообразен и часто в нем встречаются термины, которые узнаваемы для продвинутого пользователя, но, совершенно, в новинку для остальных. Многие еще совсем недавно не знали, что означает слово «хайпануть», а теперь тысяча этих же вопросов к выражению «лайфхак».

Слово «лайфхак» (от английского life - жизнь и hack – взлом). В дословном переводе на русский обозначает «взлом жизни».

В Википедии дается следующее толкование данного слова: Лайфхак (от лайфхакинг, англ. lifehacking) — на сленге означает «хитрости жизни», «народную мудрость» или полезный совет, помогающий решать бытовые проблемы, экономя тем самым время [1. – С.1]. Действительно, синонимов этого слова достаточно много: смекалка; рекомендация; опыт; совет; инструкция. Проще говоря, лайфхак-это инструмент для полезных советов на все случаи жизни.

Впервые слово «lifehack» употребил в 2004 Дэнни О'Брайан. А в 2011 году слово «lifehack» внесли в Оксфордский словарь. Примером лайфхакинга является известная передача «ОчУмелые ручки», постоянным ведущим рубрики был «заслуженный очумелец» (также «народный очумелец») Андрей Бахметьев [3, с.2]. Можно сказать с уверенностью, что многие такие приемы пришли из журналов и газет еще времен СССР, ими пользовались наши дедушки и бабушки.

Актуальность работы. Лайфхак это когда не нужно создавать ничего нового или тратить деньги: достаточно придумать что-нибудь оригинальное из подручных средств и воплотить в жизнь. Лайфхак—это тенденция моды с оптимизацией собственной жизни. Да, в последнее время слово лайфхак используется очень часто, а так же используют лайфхаки в жизни, как молодежь, так и люди старшего возраста обоих полов. Лайфхак это возможность вернуться к хорошо забытому старому.

Цель исследования: выяснить значение слова – лайфхак, его происхождение, кто такие лайфхакеры, какие бывают лайфхаки, в чем необходимость лайфхаков в современном мире.

Задачи исследования: выяснить происхождение слова лайфхак; познакомиться с имеющейся информацией в литературе и в сети-Интернет о развитии данного направления в нашей стране; провести социологический опрос, анкетирование респондентов (согласно выборке) с целью выяснения и применения данных советов в жизни; познакомиться с лайфхаками в Интернете; провести эксперимент по выявлению работающих лайфхаков и бесполезных; состав-

вить рекомендации с полезными советами, которые упростят жизнь.

Объект исследования: слово «лайфхак» и сами лайфхаки.

Мы уже сказали о том, почему лайфхаки так популярны сегодня: современный ритм жизни слишком стремителен: люди имеют все меньше времени на отдых, общение с семьей и развлечения, не говоря уже о самообразовании и спорте. Свободные от работы мгновения занимают рутинные дела вроде готовки, уборки по дому, стирки. С помощью лайфхаков можно упростить и ускорить решение бытовых проблем, что открывает возможности для отдыха и общения с близкими.

Существует целая группа людей, которая постоянно следует советам из интернета и находит оригинальные способы решения бытовых задач. Таких людей называют лайфхакерами – теми, кто может с помощью подручных средств и практически без усилий или денежных затрат упростить жизнь себе и окружающим.

В ходе работы над темой нами была составлена анкета и проведен социологический опрос среди обучающихся МФК КГМУ, их родителей, а также бабушек и дедушек студентов. На вопрос знают ли они, что такое «лайфхак». 100% обучающихся ответили да, родители 43,3% сказали что да, и лишь 56,7% процента ответили на этот вопрос - да, только после того, когда обучающиеся объяснили значение этого слова родителям. Дедушки и бабушки 100% ответили, что не знают, но после разъяснения также единогласно ответили, что все поняли и давно знакомы с этим понятием. Это все объяснимо новые слова тяжело входят в речь людей пожилого возраста.

На вопрос: «Откуда вы преимущественно узнаете о лайфхаках?» были получены следующие ответы: ТВ, социальные сети; друзья, знакомые, различные сайты, книги, другое. Среди предложенных вариантов молодежью были: ТВ, социальные сети; друзья, знакомые, различные сайты. Родители узнают о лайфхаках также из Интернета, ТВ, а также друзей и знакомых. Дедушки и бабушки ответили, что пользовались знаниями, которые передавались из поколения в поколение, а также периодической печатью, которую вписывали ранее (например, журнал «Наука и жизнь»).

Анализируя ответы респондентов, мы также выяснили: Сколько раз в жизни вы использовали лайфхак: 99% ответили что используют регулярно (очень часто на парах, когда нужно что-либо быстро выучить (так ответили студенты) и в быту (для упрощения жизни). 50% используют часто (за последнее время использовали

более 5 раз); 49% ответили от 1 до 5 раз за последний месяц, и только 1 % ответил, что не использовали лайфхаки ни разу.

Радует то, что ответом на вопрос: О скольких лайфхаках вы знаете большинство респондентов ответило более 10 в различных сферах жизни от быта до здоровья. Отдельные респонденты, преимущественно молодежь ответили, что знают от 3 до 10 лайфхаков; по мнению некоторых в их арсенале всего 1-2 лафхака.

Нам было интересно узнать мнение наших респондентов о пользе применения лайфхаков, были получены следующие результаты: 43,8 % считают эти хитрости полезными; 51,2% -очень полезными; 3%-бесполезными; и лишь 2% опрошенных сказали так: узнавать о лайфхаках - пустая трата времени.

Последним опросом в экспресс-тесте нужно было: описать лайфхак, который вы считаете полезным: Особой популярностью среди респондентов пользовалась такая маленькая хитрость как замена сломанной застёжки на ранце, куртке или сапоге на канцелярскую скрепку.

Мы проанализировали предложенные респондентами лайфхаки, для того чтобы выявить наиболее распространенные. Среди предложенных респондентами были выявлены следующие группы (таблицу 1).

Таблица 1 - Классификация лайфхаков

№ п/п	Название группы лайфхаков	Примеры
1.	Бытовые (повседневные)	Прополоскав рот раствором $\frac{1}{2}$ чайной ложки соды в половине стакана воды, можно избавиться от зубной боли.
2.	Кулинарные (чудеса на кухне)	никогда не начинайте готовку на холодной сковородке; замороженные ягоды винограда прекрасно охлаждают белое вино.
3.	Профессиональные (учителя, сантехники, врачи и т.д)	Не работайте в выходные, запретите коллегам вас беспокоить.
4.	Родительские	Чтобы занять своего малыша, позвольте ему красить забор водой
5.	Студенческие (на развитие памяти, хитрости)	Пиши шпаргалки-развивает зрительную память; перед экзаменом выпиши.
6.	Медицинские (здоровье)	Мучает головная боль? Выпейте стакан воды.

7.	ЗОЖ (питание, спорт)	Разбавь лимонной сок газированной водой в соотношении 1:1. Минус калорий в стакане - минус 2-3 кг за год
----	----------------------	--

Мы провели исследование и выделили следующие группы лайфхаков [2. – С. 10]. Самой многочисленной и популярной группой оказались бытовые и кулинарные лайфхаки. Чаще всего можно встретить советы о том: как быстро убрать какое-нибудь загрязнение, советы по эффективной чистке, стирке и глажке, а так же кулинарные лайфхаки, которые позволяют вам приготовить быструю, вкусную и полезную еду для всей семьи из продуктов оставшихся в холодильнике и не загрязняя при этом всю кухню.

Из группы профессиональных лайфхаков акцент делается на то, как эффективно работать, как повышать работоспособность, что делать в обед, перерыв и т.д. Много лайфхаков посвящено творчеству: как из бутылки сделать красивую вазу, как использовать старые вещи, как дизайнерски закрыть дырку в стене и так далее.

На самом деле, чрезвычайно трудно полностью перечислить все области, в которых используется лайфхак. Он используется везде, от жилищных проблем до личных отношений.

Также в ходе работы, проводя эксперимент, мы с толкнулись с лайфхаками, которые не справились с поставленной задачей.

Современный ритм жизни заставляет нас быть максимально эффективными во всем: работе, повседневной жизни, личной жизни и других сферах. Вот почему лайфхакинг сегодня-это мировоззрение, которое позволяет вам критически оценивать свои собственные действия и находить способы оптимизации. Недостаточно знать, что такое лайфхак. Нужно понять эту философию, активно использовать найденные уловки и постоянно искать новые.

Компетентный lifehacker включает в себя критическое изучение решений, навязанных обществом, постоянное расширение горизонтов, развитие творческого мышления и ежедневная попытка повысить его эффективность. Следует понимать, что лайфхак означает использование существующей идеи в ее первоначальном исполнении. Совершенно не обязательно придумывать что-то новое, просто придумайте несколько творческих идей, которые уже есть.

Список использованных источников

1. Википедия. - <https://wikipedia.tel/> Лайфхак (дата обращения 17.01.2021)
2. Манн И.Б., Каримов Ф.О. Лайфхак на каждый день. Изд-во: Манн, Иванов и Фербер, 2018 г. С.288

3. Очумелые ручки. Пока все дома. Первый канал.<https://www.1tv.ru/shows/poka-vse-doma/ochumelye-ruchki> / (дата обращения 12.12.2020).

ПОЧЕМУ МОЛОДЁЖЬ НЕ ЧИТАЕТ КНИГИ?

Парахина Т.С. студент 1 курса
профессии «Повар, кондитер»

Научный руководитель: преподаватель Сорокина И.С.
ОБПОУ «КГТТС»

Одним из основных средств получения информации является чтение. Оно обеспечивает человеку возможность удовлетворять свои личные познавательные потребности. Чтение как вид познавательной и информационной деятельности занимает важное место в структуре формирования личности. Оно активизирует мыслительную деятельность, является основой развития, обучения и воспитания человека. К тому же, чтение – это результат культурного опыта, степень овладения которым в значительной мере зависит от социальных условий, уровня образования и возраста.

Сегодня у книги появились мощные конкуренты. Телевидение, Интернет-ресурсы, мессенджеры практически вытеснили чтение книг. Как давно вы видели молодых людей с книгами в руках? Не с учебниками, а именно с книгами, которые читают «для души». С каждым годом бумажные книги читают все меньше и меньше. Среди молодёжи более популярен «цифровой» способ усвоения информации через видеоролики в интернете, нежели через привычный старшему поколению «книжный формат». Сейчас действительно трудно дать подростку книгу в руки, потому что его руки, как правило, уже заняты.

Итак, попробуем разобраться, почему же молодёжь перестала читать книги. Данная проблема остро стоит практически во всех странах мира, и актуальна она уже не первый десяток лет. В подтверждение приведу красноречивую статистику. Меньше 15% современных подростков читают книги, газеты или журналы, но при этом больше 85% - активные пользователи социальных сетей. Именно они являются основной формой организации досуга современной молодёжи. Большую часть времени подростки проводят с гаджетами в руках. Отказ от чтения книг негативным образом влияет на успеваемость подростков из-за отсутствия у них усидчивости и внимательности. Низкий уровень читательского интереса отрица-

тельно сказывается на развитии словарного запаса, аналитическом мышлении, общем уровне интеллекта.

С детства нас всех учат читать, прививают любовь к чтению. Но почему-то с каждым годом интерес к чтению пропадает. Если наши мамы и бабушки читали с огромным удовольствием, в каждой семье были большие домашние библиотеки. Книги являлись показателем интеллектуального уровня и материального достатка семьи. Книги выписывали, заказывали, бережно хранили и гордились собранием сочинений Чехова, Тургенева или Толстого. Многие считали, что вовремя прочитанная книга – это огромная удача. Когда-то пытались «достать» нужную книгу, чтобы за ночь успеть её прочитать. Сегодня книги полностью обесценились. Их убрали с полок, снесли, как ненужный хлам, в кладовые и на чердаки. И это понятно, на дворе 21 век - век информационных технологий. Зачем читать, если можно посидеть в социальных сетях, послушать музыку, прослушать, в конце концов, аудио-книгу или просто посмотреть телевизор.

К сожалению, сегодня чтение не самое популярное занятие в молодёжных кругах. Подростки совсем забыли дорогу в книжные магазины и библиотеки. А зачем куда-то идти, если все под рукой, в интернет-пространстве можно найти любую информацию. Зачем сидеть читать самому, когда можно послушать какой-либо аудиорассказ. Неужели со временем книги становятся менее интересными? Почему уровень читательской культуры молодёжи такой низкий?

Опросы современной молодёжи показали, что многие даже не знают имена и фамилии поэтов и писателей, классиков как отечественной, так и зарубежной литературы. Подростки предпочитают заниматься чем угодно, только не читать. Порой чтением книг родители наказывают детей за проступки. И это очень огорчает.

М. Горький назвал книгу «чудом из всех чудес, сотворённых человечеством». И с ним трудно не согласиться. Читая книги, человек формирует свои убеждения, свое мировоззрение. Человек, который постоянно читает, развивает логическое мышление, воображение, умение рассуждать о разных жизненных проблемах, ситуациях. Также чтение различной литературы позволяет нам найти ответы на вопросы, которые волнуют любого человека. Ведь решение каждой проблемы уже известно, и это все записано в книгах. Книги – это сокровищницы знаний, опыта, идей, методик, стратегий. А ещё книги вдохновляют, обогащают нравственно и духовно, мотиви-

вируют уже не одно поколение людей на достижение всё больших результатов, на улучшение себя. Книги учат нас грамотности, интересно и эмоционально выражать свои мысли, делиться впечатлениями. Книги воспитывают любовь к русской литературе и культуре, формируют духовно-нравственные качества личности, гуманистическое мировоззрение, общероссийское гражданское сознание, чувство принадлежности к родной культуре, художественный вкус.

В рамках исследуемой проблемы нами проведен небольшой опрос среди студентов-первокурсников ОБПОУ «КГТТС». В анкетировании приняли участие 50 человек – это студенты двух групп первого курса, обучающиеся по профессии «Повар, кондитер». Больше половины из опрошенных (64%) заявили, что не любят читать. 36% анкетированных отметили, что читают мало художественной и публицистической литературы. В основном, читают учебную и справочную литературу, то есть то, что задают по программе. Вопрос анкеты «Какую последнюю книгу вы прочитали?» 82% студентов поставил в тупик! Многие затруднились ответить, не смогли вспомнить автора или название книги. И лишь 18% без труда назвали книгу, с которой совсем недавно прочитали.

Как заставить молодёжь больше читать, а не проводить время впустую, «зависая» в социальных сетях («ВКонтакте», «TikTok», «Telegram»). Замечательный русский поэт Иосиф Бродский предостерегал, что самым страшным преступлением является НЕЧТЕНИЕ книг. «За преступление это человек расплачивается всей своей жизнью: если же преступление это совершает нация – она платит за это своей историей».

На наш взгляд, важным фактором, определяющим любовь к чтению, является пример родителей. Если ребенок растёт в семье, где родители читают, где есть большая домашняя библиотека, то он с самого раннего детства погружается в увлекательный мир литературы. Его интерес к чтению никогда не угаснет, ведь его окружают книги, и он умеет с ними обращаться. Также большое влияние на формирование читательской культуры оказывают СМИ, и Интернет в том числе. Необходимо привлечь внимание общественности к этой глобальной проблеме. Чтение книг нужно сделать трендом! Тогда процент читающих людей возрастёт. И книги войдут в моду.

Но всё же я хочу высказать оптимистические предположения о том, что книга будет жить, так как мы привыкли понимать под книгой не просто носитель информации. Положительным фактором формирования читательской культуры сегодня можно назвать со-

циально-книжное движение буккроссинг (в переводе с английского bookcrossing – книговорот). Это движение работает по принципу социальных сетей и напоминает флешмоб. Человек, прочитав книгу, оставляет её в общественном месте (парк, кафе, поезд, станция метро) для того, чтобы другой, случайный человек, мог эту книгу найти и прочитать. Тот, в свою очередь, должен повторить это же действие. «Путешествие» книги отслеживается через специальные странички в сети. Идею книговорота предложил в 2001 году Рон Хорнбекер, специалист по интернет-технологиям. Своё «путешествие» начали 20 книг, которые он оставил в холле отеля, сопроводив пояснительными надписями. Через полгода на его сайте было около 300 активных пользователей, которые поддерживали идею «путешествия» книг. Книговорот в России появился в 2004 году одновременно с созданием сайта www.bookcrossing.ru. Активное участие в буккроссинге принимают Москва, Санкт-Петербург, Нижний Новгород, Тверь, Новосибирск, Уфа, Нижневартовск, Екатеринбург и другие. Пандемия коронавируса приостановила буккроссинг. Но сегодня с постепенным снятием коронавирусных ограничений буккроссинг набирает обороты. На главной странице сайта видно, что с российским книговоротом сотрудничают многие магазины, кафе, клубы, библиотеки. Они открывают «безопасные полки», то есть места, где книги остаются в относительной безопасности и не попадают в руки «недобросовестных читателей», которые присваивают эти книги. Я считаю, что буккроссинг – это замечательный способ «погрузить» молодёжь в удивительный мир литературы. Это движение превращает планету в огромную библиотеку.

Несмотря на все достоинства современного мира информатизации, книги будут жить с нами всегда, оставаясь величайшим достоянием культуры. Мудро заметил академик Д.С. Лихачев, «чтобы не прозевать свою жизнь, человек должен обязательно вовремя прочитать свои главные книги».

Список использованных источников

1. Что такое буккроссинг? [Электронный ресурс]: <https://vk.com/@knigovorot-about> (дата обращения 7.04.2021)
2. Размышления о судьбе книги в 21 веке: проблемы и перспективы [Электронный ресурс]: <https://nsportal.ru/shkola/literatura/library/2012/12/02/sudba-knigi-v-21-veke> (дата обращения 7.04.2021)

**ПО СТРАНИЦАМ ИСТОРИИ АКАДЕМИИ
(из истории учебно-опытного хозяйства Курской ГСХА)**

Петрова А.С. студент 1 курса
специальности «Агрономия»,
Положенкова Д.С. студент 1 курса
специальности «Агрономия»
Научный руководитель: к.и.н.,
преподаватель Долженков И.А.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

В целях повышения качества подготовки специалистов при сочетании учебного процесса с производством, для производственного обучения студентов при Курском СХИ было организовано учебно-опытное хозяйство. Сформировалось оно на нескольких отдельных хозяйствах.

Решением Курского облисполкома от 11 ноября 1954 года Курскому сельхозинституту были переданы земли колхоза им Дзержинского, Дзержинского района, г. Курска в количестве 1023,4 га [1. Ф.Р.723. Оп.1. Д. 5. Л. 225].

Последующим решением Курского облисполкома №91 от 16 февраля 1956 г. по просьбе Министерства высшего образования СССР для организации учебно-опытного хозяйства Курскому сельхозинституту были переданы земли колхоза им. Дзержинского и вместе с этим решением земли плодоовощного хозяйства облисполкома. Вместе с землями было передано всё имущество колхоза им. Дзержинского и плодоовощного хозяйства [1. Ф.Р.723. Оп.1. Д. 5. Л. 180].

На базе этих хозяйств в соответствии с приказом по Министерству высшего образования РСФСР № 302 от 5 апреля 1956 года было организовано учебно-опытное хозяйство Курского сельхозинститута. Первым директором учхоза был назначен бывший директор плодоовощного хозяйства Тулупов Константин Андреевич (приказ по институту № 32) от 9 марта 1956 года. Приказом №1 от 2/1-57 г. директором учебно-опытного хозяйства был назначен Фаустов А.Е., Тулупов К.А. переведён управляющим 1 отделения учхоза. Далее 17 декабря 1957 года директором уч. Оп. Хоз-ва назначен Стрельцов А.С., и. о. директора учхоза Макаров И.С.

освобождён от занимающей должности. Стрельцов А.С. работал до 10 июня 1961 года. Со 2 сентября 1961 года (пр. № 588) по 18 февраля 1963 года директором учхоза был Шеховцов М.Я, а впоследствии с 20 февраля 1963 Сойников М.Н.

В 1957 году в соответствии с Постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 6 июня 1956 года № 774, приказом по Министерству сельского хозяйства СССР № 298 от 26 августа 1957 года в целях улучшения научно-исследовательской работы по сельскому хозяйству и подготовки кадров высшей квалификации Курскому сельхозинституту была передана Курская областная государственная опытная станция. Одним из главных направлений в работе коллектива научных сотрудников опытной станции являлось оказание научной и организационной помощи колхозам, МТС и совхозам Курской области в деле внедрения в производство достижений сельскохозяйственной науки и передовой практики с целью максимального повышения выхода с/х продукции со 100 га сельхозугодий при наименьших затратах труда и средств. Площадь опытной станции составляло около 3 тыс. га, учхоза- около 2 тыс. га.

В целях обеспечения проведения научно-исследовательских работ профессорско-преподавательским составом и студентами института приказом от 9 мая 1958 г. № 135 при институте было создано опытное поле на прилегающих к институту землях учхоза площадью 80 га. На заседании Ученого Совета института 6 марта 1959 г. (протокол № 11) опытное поле было утверждено площадью 50 га и назначен заведующим Володин. Закреплено опытное поле было за кафедрой земледелия.

В 1959 году для расширения учебно-опытного хозяйства на основании постановления Совета Министров РСФСР от 14 апреля 1959 года № 638 Курский облисполком своим решением от 23 апреля 1959 года за № 229 передал земли и все другие средства производства колхоза «Путь Ильича» Ленинского района Курскому сельхозинституту, на базе которого было создано 4-е отделение [2. Ф. Р -723. Оп, 1. Д. 13, Л.81].

В 1961 году приказом по Министерству сельского хозяйства РСФСР № 117-23 от 26 августа 1961 года в соответствии с распоряжением Совета Министров РСФСР № 4033-Р от 17 августа 1961 года Курская Государственная опытная станция института была передана в ведение Курского облисполкома.

В 1962 году решением облисполкома 4 отделение передано для организации плодоовощного совхоза «Гуторовский», входящий

в настоящее время в состав треста совхозов. После этого уч. Оп. Хоз-во сформировалось окончательно в составе трёх отделений:

1. Плодово-ягодное с площадью 535 га;
2. Зерновое и животноводческое с площадью 1208 га;
3. Овощное с площадью 206 га.

Центральная усадьба учхоза распелёна на территории 2-го отделения. Расстояние между институтом и центральной усадьбы учхоза-5 км. Расстояние от 1 отделения до центральной усадьбы-8 км., от 3 отделения до центральной усадьбы-15 км. Работая в учебно-опытном хозяйстве, студенты больше и глубже вникают в сеть производственного процесса и лучше увязывают его с теоретическими знаниями, которые они получают на лекциях.

Таким образом, учебно-опытное хозяйство является базой практической подготовки студентов научно-исследовательской работы. Как выросло хозяйство видно на следующей таблице.

№ п/п	Показатели	Единица измерений	1956 год	1970 год
1.	Количество пашни	га	932	1441
2.	Урожайность зерновых	ц/га	8,9	23
3.	Картофель	__п__	101	131
4.	Овощи	__п__	57	200
5.	Сады	__п__	5	66
6.	Ягодники	__п__	15	-
7.	Поголовье крупного рогатого скота, в т.ч. коров	__п__ __п__	142 69	714 317
8.	Свиньи	__п__	190	370
9.	Овцы	__п__	248	-
10.	На 100 га с/х угодий молоко	ц	100,3	392
	мясо	ц	10	60,7
	в т.ч. Свинина	п	9,8	18,7
	шерсть	кг	27,4	-
	яйцо	1 шт.	13	-
11.	Удой на 1 ф. корову	кг	2750	2784
12.	Яиц на 1 курицу-несушку	шт.	94	120
13.	Шерсть на 1 овцу	кг	2,8	-

Список использованных источников

1. Государственный Архив Курской области (далее ГАКО). Ф. Р-723. Оп. 1. Д. 5.

2. ГАКО. Ф. Р-723. Оп.1. Д. 13.

ЗООНИМИЧЕСКИЕ ОККАЗИОНАЛЬНЫЕ НАРЕЧИЯ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ПРОЗЕ Е.И. НОСОВА

Позднякова А.Р. студент 1 курса

специальности «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции»

Научный руководитель: преподаватель Сибряева А.Н.

ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Язык подвергается общественному влиянию и изменяется в соответствии с результатами деятельности человека. Лексический состав языка постоянно пополняется. Некоторые слова совсем выходят из активного употребления, другие сохраняются, но называются с учётом современных реалий, появляются новые слова для обозначения не существовавших ранее предметов и явлений. Но есть отдельная категория слов, которые обогащают лексику своей особой выразительностью, – окказионализмы. Таким словам присуще «ощущение необычности, новизны, контекстуальная обусловленность, отсутствие в словарях» [1, с. 66].

Исследование языка художественной прозы курского писателя Е.И. Носова выявило значительное число окказиональных наречий.

По словам В.П. Астафьева, друга Носова, курский писатель «знал, когда цветет рожь и доцветает донник, где гнездится соловей и с какого возраста начинает петь, на какую приманку берёт курская плотва и какая букашка поражает бурак в полях. <...> Мы тоже, например, могли назвать срок цветения ржи, но не все, далеко не все могли сказать и найти точное цветовое определение ржи в утренний час, в полуденный зной или в пору заката» [2, с. 106].

Евгений Иванович Носов, знаток и ценитель мира природы, с помощью зоонимических окказиональных наречий передаёт внешнюю характеристику человека и его внутреннее состояние. Например, в рассказе «Подпасок» есть окказиональное наречие *бугаем*:

Но Митька, бугаем нагнув голову и глядя на побединцев сузившимися глазами из-под обвисшего, мокрого картуза, не убавил шагу [4, с. 63].

Подпасок Митька – главный герой рассказа, искренне переживающий за судьбу своей деревни. Мальчик в полдень уже намаялся со своей скотиной, которой тяжело на жалких бестравных лугах родной Покатиловки. Пастухи соседней деревни, у которых скотина справная и крыша черепичная, а не соломенная, смеются и над Митькой, и над его голодными коровами. Бугай – ‘племенной бык’, ‘о большом, сильном человеке’ [5, с. 235–236]. Данный окказионализм указывает на силу духа мальчика, которому пришлось рано повзрослеть.

Рассказ «Аз-буки...» описывает один день из жизни маленького автора-повествователя накануне праздника – идут Сорок сороков, поэтому бабушка печёт долгожданные весенние кулики. Мальчик сразу полюбил сделанного для него кулика, и каково же было несчастье ребёнка, когда пёс Сысой «похитил» лакомство:

– Мэ-э... – *ревел я бычком.* <...>

Я заревел ещё пуще, потому что мне нужен был не кулик-еда, а кулик-праздник, которого я полюбил и которого мне было неутешно жалко [4, с. 153].

Бык ассоциируется с чем-то очень мощным, непобедимым. В европейской традиции это символ мощи, власти, а рёв этого животного связывают с грозой, бурей [7]. В данном контексте используется уменьшительно-ласкательная форма слова «бык». Автор-повествователь самоиронизирует, вспоминая свои детские переживания: гнев ребёнка был настолько силён, что он походил на маленького разъярённого бычка.

Примечательно, что зоонимические окказиональные наречия имеют положительную окраску, если относятся к описанию ребёнка, но отрицательно характеризуют взрослых героев произведений Е.И. Носова.

Сосед Сима в рассказе «Два сольди» представлен бесцеремонным и развязным человеком, запущенно небритым, с ехидным смехом, неприятным голосом, шея его поросла «сизой от проседи стерней» [4, с. 306]. Когда Сима видит пожар, думает о том, какую выгоду сможет из этого получить. О гордости, высокомерии героя свидетельствует сравнительно-уподобительное наречие *кочетом*:

...Сима кочетом выставил кадыкастую шею и победно зыркнул направо-налево... [4, с. 312].

Бухгалтер Симон Александрович из повести «Моя Джомолунгма» больше похож на механизм, чем на человека. Когда он встречается с кем-то из жильцов коммунального дома, лицо его

«морщинуется приветливой улыбкой, а бежевая шляпа бережно, на одно мгновение обнажает голову. Похоже, что шляпа действует автоматически, от какого-то реле, невидимо подключённого к улыбке Симона Александровича» [4, с. 97]. Он показан хитрым, изворотливым человеком. Вовсе не случайно Носов использует окказионализм *козелком*, характеризую смех этого героя:

– *Это вы опрометчиво, Анна Алексеевна, – смеялся козелком Симон Александрович, обращая душевный вскрик тётки Нюни насчёт «подпалить» в шутку...* [4, с. 111].

«Словарь русских народных говоров» трактует слово *козелок* как уменьшительно-ласкательное к слову *козёл*, приводится такой пример употребления: «Чёрт идет на свадьбу, а козелок навстречу» [6, с. 61]. В христианской традиции козёл – аналогия грешников, злобное разрушительное существо [7].

Интересен другой пример – индивидуально-авторское наречие *козой* уже имеет положительную окраску, поскольку характеризует бабу Евдокию из рассказа «За долами, за лесами...», когда она была ещё ловкой, непоседливой девочкой:

– *Уж и не взойду, – сказала она с порога. – А бывало, бегала в эту избу-то... Козой!..* [4, с. 24].

Зоонимические окказионализмы помогают писателю точно передать исключительные звуки природы:

...Где-то тяжело ухала земляными подмывами ночная река, тысячелогого квохтало, цвикало, утино побрякивало, попискивало мелкой птичьей бездонное небо... [4, с. 155-156];

Над избой далеко, имелино загудело [4, с. 30].

Такие наречия могут быть персонифицированы на человека, тогда они приобретают значение ‘отношение к предмету’. Например, *пчелино гудеть (загудеть)* = ‘гудеть (загудеть) так, как свойственно пчеле’:

Среди арб и навесов пчелино гудят голоса [4, с. 122];

...Люди вновь всколыхнулись, пчелино загудели и в каком-то радостном рвении кинулись ловить концы [4, с. 204].

Таким образом, проза Е.И. Носова «естественная, как ровное, здоровое дыхание, проза, нигде не сбивающаяся со своего живого ритма, вдохновенная без видимого речевого нагнетания, написанная как бы сразу, легко, играючи и вместе с тем – это любой внимательный читатель увидит – строго продуманно и взвешенно, так что ничего в ней, вплоть до малого эпитета, не вычеркнешь» [3, с. 13]. Писатель особенно пристально всматривается в обычного человека,

находит в нём богатство внутреннего мира и душевную красоту, всячески подчёркивает исключительность своих героев и окружающего их пространства, используя окказиональную лексику.

Список использованных источников

1. Алёшина Л.В. Словари авторских новообразований в контексте современной отечественной лексикографии. - Орёл: ОГУ, 2001. - 172 с.
2. Астафьев В.П. Как тот заречный огонёк... / В.П. Астафьев // Книга о Мастере. Курск: Крона, 1998. С. 106–107.
3. Кондратович А.И. На прочных устоях / А.И. Кондратович // Книга о Мастере.- Курск: Крона, 1998. - С. 11–34.
4. Носов Е.И. Собр. соч. в 5 т. Т. 2: В чистом поле...: Рассказы и повесть. Повесть о детстве / Сост. Е.Д. Спасская; примеч. Т.А. Соколовой, Е.Д. Спасской и В.В. Васильева. - М.: Русский путь, 2005. - 352 с.
5. СРНГ – Словарь русских народных говоров / Под ред. И.Н. Королёвой. Вып. 3. - Л.: Наука, 1968. - 360 с.
6. СРНГ – Словарь русских народных говоров / Под ред. И.Н. Королёвой. Вып. 14. - Л.: Наука, 1978. - 376 с.
7. Тресиддер Дж. Словарь символов. - М: Фаир-Пресс, 1999. [Электронный ресурс]. - URL: <https://studfile.net/preview/5601664/> (дата обращения: 03.04.2021).

НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ INSTAGRAM НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Самсонова В.С. студент 2 курса
специальности «Фармация»

Научный руководитель: преподаватель Шевченко Е.Ф.
ФГБОУ ВО «Курский государственный медицинский университет»
Минздрава России, Медико-фармацевтический колледж

В настоящее время мир окунулся в информационную среду, вся информация теперь находится в интернете. Люди предпочитают общение через социальные сети и делятся там своими впечатлениями и фотографиями. Одна из популярнейших платформ этого типа - социальная сеть инстаграм (далее-Instagram), которая появилась 6 октября 2010 года.

Именно на примере этой социальной сети мы рассмотрим тенденцию роста негативной зависимости. Не секрет, что пожирателям времени являются месседжеры, социальные сети, новости и развлечения, видеоблоги и мультфильмы. Из вышеперечисленного все включено в одной социальной сети-Instagram.

Instagram- это приложение для обмена фотографиями и короткими видео между пользователями с применением графических эффектов. Особую популярность пользуются блоги, своеобразная площадка в сети для выражения мыслей, общения по интересам, продвижения товаров и услуг. В настоящее время приложение является средством заработка.

Популярностью Instagram пользуются магазины, создавая там свои странички, публикуя привлекающие взгляд свои фотографии. Этот маркетинговый ход увеличивает продажу конкретных товаров. Почти 60% процентов пользователей сети Instagram - это женщины и 40%-мужчины. Возрастные категории следующие: любимая маркетологами возрастная категория от 18 до 34 лет составляет практически 67% процентов всех пользователей Российского Instagram.

Помимо покупок в Instagram современная молодежь находит себе друзей, а у кого нет реальных друзей, их лучшими спутниками становятся инста-страницы популярных блогеров, чья жизнь с экранов телефонов кажется совершенно другой, более привлекательной. За углом этой безопасной сети молодежь поджидает опасность в виде намофобии. Давайте разберемся, что же это за страшный зверь.

Намофобия - это страх остаться без телефона или вдали от него – зависимость телефона. Фаббинг - привычка постоянно отвлекаться на телефон во время разговора. Синдром Фома - навязчивая идея пропустить какое-либо значимое событие или хорошую возможность. Фаббинг и Синдром Фома – являются подгруппами намофобии. По иронии, фаббнг должен сближать людей на расстоянии через социальные медиа или переписку, а на самом деле он может высосать вас из реальности и разрушить общение с людьми [3, с.1].

Гипотеза – Instagram оказывает негативное влияние на развитие личности, эмоциональное состояние и вызывает зависимость.

Объект исследования - социальная сеть Instagram.

Предмет исследования - влияние Instagram на психологическое развитие личности.

Цель: выяснить влияние социальной сети Instagram на психологическое развитие личности.

Методы исследования: социальный опрос, анализ, сравнение

Задачи исследования: рассмотреть Instagram как социальную сеть; выяснить, как оценивают Instagram ученые пользователи сети; исследовать каким образом влияет Instagram на моих подписчиков.

Данная социальная сеть рассматривается как средство демонстрации себя, способом самоактуализации и повышение собственной самооценки за счет лайков и комментариев со стороны других пользователей [1, с.2].

В ходе исследований ученые выяснили, что Instagram вызывает возникновение негативных эмоций, объясняется это состояние тем, что пользователи выкладывают снимки, свидетельствующие об их успешности, о красивой насыщенной жизни, о счастье, материальном благополучии. В Instagram почти каждый хочет показать себя лучше, чем он есть на самом деле: красивые машины, дорогие отели и яркие путешествия, изысканные блюда в ресторанах, шикарные наряды и дорогие украшения, потрясающая фигура. Все должно выглядеть красиво и привлекательно [2, с.3]. В результате, действительно, получается картинка идеальной жизни, которая начинает угнетать других пользователей, потому что блогер сравнивая себя с другими, занижает собственные достоинства и видит только недостатки. Понижается самооценка, развивается комплекс и чувство неполноценности, желание приукрасить свою жизнь, показать ее только с лучшей стороны. Проблема в том, что красивые фотографии идеальной жизни, слабо связаны с реальностью (машина в аренду, гардероб напрокат, отель на десятерых т.п.). Молодые люди часто сравнивают себя с отложенными от действительности картинками, созданными в Instagram с помощью специальных эффектов.

Разработчики сети Instagram отмечают также его негативное влияние и стараются бороться с ним будут запрещены фильтры для обработки в сети Instagram, которые создают эффект пластической хирургии. Существуют ограничения и по содержанию фотографий: нельзя размещать материалы, пропагандирующие агрессию и насилие, также запрещены снимки с обнаженной личностью.

В ходе работы мы провели исследование и решили выяснить, как Instagram влияет на мое окружение. Ведь в этой сети каждый находит свое: девушки-салоны красоты, фитнес – залы, мастер классы. Юноши-машины, встречи, переговоры, спорт. Респондентами стали почти 600 моих подписчиков в данной сети, средний возраст которых от 16 до 40 лет. Им было предложено ответить на 5 вопросов.

В результате проведенного опроса всего лишь 23% процента респондентов признались, что Instagram влияет на их самооценку. Если посмотреть на возраст, то это молодые люди от 16 лет. Остальные считают, что сеть не оказывает негативного влияния на их самооценку. Это в основном возраст 18 лет и проблема, о которой говорят ученые, они не признают. Красивая картинка заставляет постоянно сравнивать себя с другими людьми, поиск собственных недостатков. Люди могут мечтать о красивой жизни, которую видят в Instagram, но при этом ничего не делать в реальности. Многие признают, что Instagram вызывает привыкание и зависимость. 35% процентов ответили, что Instagram вызывает у них чувство зависти, когда смотрят чужие посты, все остальные 65% процентов единогласно ответили отрицательно на данный вопрос. И это более взрослые респонденты, которые имеют постоянную работу и в социальной сети проводят меньше времени. Многие подписчики продолжают верить в эту картинку и хотят развиваться в этом направлении. Нужно понимать, что идеальных людей не бывает и не будет.

Респонденты часто думают, что идеальные картинки чужой жизни не могут испортить их жизнь. Однако результаты исследования показывают обратное явление, что это приводит к резкому снижению уровня удовлетворенности от своей жизни. Это может привести к депрессии, так что следует учитывать потенциальный вред сети Instagram. Пользователи сети –Instagram боятся пропустить что-то важное какую-либо новость или пост вашего коллеги или друга в социальных сетях. Испытуемые также проходили опрос как часто они заходят на социальную страничку в Instagram, листают новостную строку. Было установлено, что женщины проводят больше времени в социальной сети, объясняя это зависимостью от интернета, а также слабым самоконтролем. Исследование показало, что наличие телефона при разговоре, даже если его никто не использует, достаточно для того, чтобы собеседники чувствовали себя отстраненно. Также было доказано, что респонденты, которые используют телефон во время делового общения или во время свидания в ресторане, получают меньше удовольствия от еды и общения. Очень пугает

перспектива замены реальности на экран смартфона и жизнь своя поменяется на слежку за чужой жизнью. Все это приведет к ухудшению здоровья, проблеме с успеваемостью, стрессу и депрессии.

Для того, чтобы избавиться от пагубной привычки нужно составить свод рекомендаций: прятать телефон во время еды, а не фотографировать ее и следом выставлять в Instagram установить приложения, ограничивающие время нахождения в сети, читать больше бумажных книг, заняться спортом, найти хобби по душе. В основном использование телефона и социальных сетей приходится, когда человек сидит без дела и ничем не занят, доказано, если заниматься любимым делом, то использовать телефон будете меньше.

Подводя итог сказанному, мы делаем вывод. Большинство подписчиков не считает, что Instagram может негативно влиять на человека, на развитие личности в целом. Также они отмечают, что он является стимулом для развития успеха в жизни. Картинка в Instagram заставляет двигаться вперед, преодолевая себя, является целью молодежи. Анализ анкет показал, что Instagram это средство проведения досуга, общения, они не замечают отрицательного влияние Instagram на свой внутренний мир, свою жизнь в целом. Более взрослая аудитория признает влияние Instagram на психологическое развитие личности. Их мнение подтверждают результаты исследования ученых во всем мире.

Список использованных источников

1. Как пользоваться инстаграм // главный портал Россия Instagram.- URL: <http://instagrama.net/pro-instagram/kak-polzovatsia-instagram> (дата обращения 25.11.2020)
2. Козлова, Н. С. Социальная сеть «Инстаграм» как социально-психологическое явление / Н. С. Козлова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2014. — № 16 (75). — С. 387-390. — URL: <https://moluch.ru/archive/75/12840/> (дата обращения: 03.03.2021).
3. Как Инстаграм влияет на жизнь: плюсы и минусы социальной сети.-<https://instaved.ru/kak-instagram-vliyaet-na-zhizn/>(дата обращения 24.02.2021)

РОЛЬ КУЛЬТУРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ВОСПИТАНИИ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ

Цуканова Д.В. студент 2 курса
специальности «Операционная деятельность в логистике»,

Бадоян М.С. студент 2 курса
специальности «Операционная деятельность в логистике»
Научный руководитель: Железнякова М. А.
ОБПОУ «КГТТС»

Каждый город, большой он или маленький, старинный или только что возникший имеет свою изюминку [1]. С древнейших времён и до наших дней Курская земля - это источник вдохновения для творчества писателей, поэтов, художников, композиторов, которые в своих произведениях воспевали прекрасную природу, богатую историю соловьиного края [2]. Изучение историко-культурных ценностей, привитие чувства любви и уважения для подрастающего поколения являются на сегодня как никогда актуальными. Основная цель моей статьи изучение и сохранение историко-культурное наследие родного края.

Для достижения поставленной цели, а именно изучение и сохранение историко-культурное наследие родного края мной были проведены анкетирование и опрос среди студентов ОБПОУ «КГТТС». В анкетировании приняли участие 33 студента разного возраста и разных специальностей. Респонденты с интересом ответили на поставленные вопросы (рисунок 1 и 2).

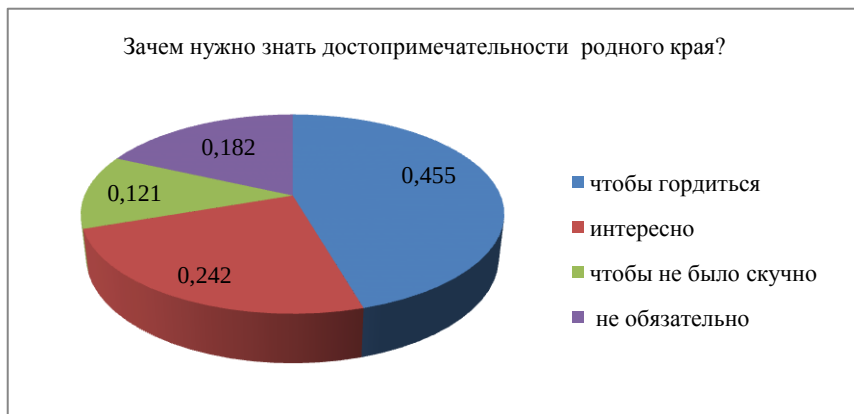


Рисунок 1 – Достопримечательности родного края



Рисунок 2 – Таланты, прославившие Курский край

Данные рисунка 1 свидетельствуют о том, что 45,5% считают, что достопримечательности нужно изучать, чтобы гордиться за свой родной край, а 18,2% считают, что о достопримечательностях родного края знать не обязательно.

Данные рисунка 2 говорят нам о том, что почти половина от всех анкетированных студентов знают людей, которые прославили Курский край, а вот 18,2 % затруднились назвать талантливых людей. Все это нам говорит о том, что мы должны как можно чаще привлекать современную молодежь к различным экскурсиям, походам, увлекательным мероприятиям и т.д., что будет способствовать развитию понимания о роли исторического и культурного наследия для подрастающего поколения.

В опросе принимали участие студенты трех курсов разных специальностей. На вопрос «Какие вы знаете достопримечательности вашего города?» были получены ответы представленные на рисунке 3.

Данные рисунка 3 свидетельствуют о том, что студенты первых курсов названных специальностей более осведомлены, чем студенты 3 курсов этих же специальностей. Так если на 1 курсе логисты назвали 8 достопримечательностей, то на 3 курсе - всего лишь 5, т.е. на 3 достопримечательности меньше, а если рассматривать это в процентном соотношении, то это 37,5 % меньше.

У студентов - товароведов данный показатель снижается вообще на 57,1%, у менеджеров на 40,0 %. Я задаюсь вопросом: «Почему же мне интересно следить за развитием нашего региона, а моих ровесников это практически не интересует?».

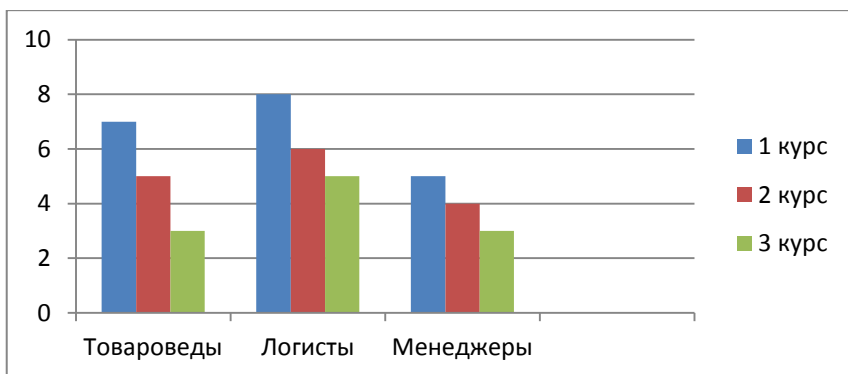


Рисунок 3 – Какие достопримечательности Курского края вам известны?

Для этого мне пришлось выяснить «Как часто они вместе с родителями посещают культурно-массовые мероприятия?», такие как экскурсия в картинную галерею, просмотр фильмов, посещение музеев... Получив ответы, я поняла, что у подрастающего поколения нет никакого интереса к изучению достопримечательностей, а все это идет прежде всего из семьи. Если родители не прививают у детей любовь к своему краю, не рассказывают им о тех событиях, которые происходили на территории нашего края и которые происходят, об архитектурных памятниках, в честь чего или кого они возведены, не посещают с ними музеи, выставки, то кто им может привить любовь и интерес к достопримечательностям. Вот именно по этой причине и происходит снижение интереса молодого поколения к историко-культурному наследию.

К достопримечательностям, которые посещают студенты относят все, но не то, что нужно. Больше половины опрошенных (53,3%) отдает свое предпочтение кинотеатрам, на втором месте идут спортивные комплексы – 34,1 %, на долю картинной галереи приходится 8,9 % а вот самая маленькая доля в структуре по посещению достопримечательностей принадлежит усадьбе А. А. Фета. В целом можно отметить, что для современной молодежи наиболее популярными остаются места отдыха и занятия спортом, поэтому нужно как можно больше не только говорить о достопримечательностях нашего края, но и в силу возможностей их посещать. Ведь не зря говорят: «Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать».

В России много замечательных городов, с их личной историей и культурой, которые также достойны звания красивых и интересных городов нашей Родины! Я считаю, что каждый должен любить

и ценить то место, в котором родился и вырос. Читать больше нового про свой родной город, а также расширять кругозор, узнавая о мире в котором живёшь!

Закончить свою статью хочу четверостишем Золотарева В.[3]:

«Курский край – мой край родимый,

Знаю, вечной жизни нет,

Но любой твоей картиной

Все люблюсь много лет ...»

Список использованных источников

1. Артёмова П.И. «Знаменитые люди Курского края» [Электронный режим доступа] <https://infourok.ru/prezentaciya-na-temu-znamenitie-lyudi-kurskogo-kрая-3784377.html>;
<http://www.dddkursk.ru/number/778/planet/001470/>

2. Историко-культурные объекты Курской области.
<https://infourok.ru/plan-uroka-istorikokulturnie-obekti-kurskoy-oblasti-3365416.htm>

3. Золоторёв В. Зрением сердца/В.Золоторёв – М.: Политбюро, 2007.

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ВОЛОНТЕРСКОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИИ (НА ПРИМЕРЕ КУРСКОЙ ГСХА)

Чеботарев К.А. студент 1 курса
специальности «Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства»

Научный руководитель: к.и.н.,
преподаватель Долженков И.А.
ФГБОУ ВО Курская ГСХА

Что такое волонтерство и волонтер? Волонтерство - это деятельность направленная на общество, на человека или группу лиц, совершаемая без вознаграждения. То есть волонтер-это человек, который бескорыстно и не преследуя никаких своих целей помогает человеку. На самом деле можно выделить несколько видов волонтерской деятельности:

1. Социальное волонтерство - помощь человеку или группе лиц

2. Спортивное волонтерство - деятельность, направленная на помощь в организации и проведении различного рода спортивных мероприятий.

3. Экологическое волонтерство - деятельность, направленная на защиту окружающей среды, формирование экологической культуры, но и конечно на помощь животным.

4. Донорство - деятельность направленная на добровольную сдачу крови для использования в медицинских целях

5. Культурное волонтерство - деятельность, направленная на помощь в проведении культурных мероприятий, а также на участие в реставрации памятников.

6. Событийное волонтерство - деятельность направленная на организацию и проведение мероприятий различного характера.

7. Медиаволонтерство - деятельность, связанная со сферой журналистики.

8. Корпоративное волонтерство - это деятельность, направленная на добровольное участие сотрудников какой-нибудь организации в различных социальных программах при поддержке компании.

Это основные виды волонтерства. Вообще для волонтера главное творить добро и не ждать ничего взамен. В основе любой волонтерской деятельности действует проверенный принцип, по которому должен жить волонтер: хочешь почувствовать себя человеком - помоги другому.

Волонтерство в России развивалось постепенно. Первым волонтерским движением в России были сестры милосердия, которые во время русско-турецкой войны добровольно отправились на фронт. Их главной задачей была помощь раненым солдатам. Конечно проблем у волонтерского движения в России много. Одна из них это недоверчивое отношение к волонтерскому движению. Но несмотря на все проблемы волонтерское движение развивается достаточно быстрыми темпами. Каждый год тысячи волонтеров готовы прийти на помощь.

Например, можно вспомнить олимпиаду 2014 года в Сочи. Большое количество парней и девушек добровольно отправились на строительство олимпийских объектов, на помощь в проведении и организации мероприятий. Также можно вспомнить чемпионат мира по футболу в 2018 году. Волонтеры всегда были готовы прийти на помощь. Они рассказывали о достопримечательностях города, подсказывали путь к стадиону. Все это и многое другое делали во-

лонтеры. Интересно, что заявок подало около 177 тысяч человек. Даже в Бразилии в 2014 году заявочная кампания составила 152 тыс заявок. Основной задачей для волонтера было познакомить гостей с городами и их достопримечательностями, показать, где находится стадион, гостиница и другие нужные заведения.

Одним из последним волонтерским движением стала акция «Мы вместе». Эта акция была создана в начале пандемия коронавируса, который сильно подорвал физическое и моральное состояние всех людей по всему миру. Волонтеры в период пандемии это настоящие герои, которые очень смелые и целеустремленные волонтеры. Более 7 000 волонтеров с медицинским образованиям помогали в более чем 287 медицинских организациях, также волонтеры - психологи, которые оказывали помощь в организации онлайн-мероприятий. За все время акции помощь получили 3 450 646 человек. Акция «Мы вместе» была запущена 21 марта 2020 года. одновременно с началом самоизоляции. Несмотря на все проблемы волонтерство в России с каждым днем набирает обороты, создаются новые отряды, в которые входят новые волонтеры. Сейчас более 15 млн. волонтеров в России.

Я являюсь волонтером добровольческого отряда «Надежда» ФГБОУ ВО Курская ГСХА. Наш отряд был создан 2 октября 2012 года. Наш отряд развивается в основном в трех направлениях деятельности - это гражданско-патриотическое, духовно-нравственное, а также «Доброе дело». С самого начала и до сегодняшнего дня отряд принимает активное участие в различных мероприятиях.

Самым важным и значимым для нашего отряда была победа в о всероссийском конкурсе молодежных проектов в номинации «Студенческие отряды» и получил грант на 150 тыс. рублей. Помимо региональных и международных мероприятий волонтеры посещают и оказывают помощь пожилым людям. Конечно же, добровольцы нашего отряда не забывают про Великую Отечественную войну. Нашей задачей является главным образом то, чтобы добровольцы нашего отряда и не только, но и другие ребята знали о подвигах наших солдат. О том, как им было тяжело в годы войны. Волонтеры принимают активное участие в разных акциях, посвященных Великой победе, просматривают фильмы, посещают музеи, оказывают помощь. Наши ребята принимают активное участие в акции «Бессмертный полк». Я тоже не остаюсь в стороне. Ведь в каждой семье есть человек, который воевал и отдал свою жизнь для будущих поколений.

Мне хотелось бы выделить несколько основных моментов в жизни нашего волонтерского отряда:

1. Отряд был создан 2 октября 2012 года

2. С октября 2017 года отряд активно реализует проект «Они не будут одиноки». Данный проект был разработан в целях оказания конкретной помощи ветеранам детям войны. Для отряда было и всегда будет важно формировать нравственные качества у молодежи, что также было целью данного проекта. До сих пор отряд поддерживает этот проект.

3. Волонтерский отряд постоянно принимает участие в различных акциях. Например, «Диалог на равных». Главная цель акции - показать на примере известных личностей, что Россия – страна равных возможностей, что в нашей стране можно добиться успеха в абсолютно любой сфере деятельности. Главное просто желание.

4. Отряд имеет тесную связь с Свято-Троицким женским монастырем. Задача нашего отряда заключается в помощи с уборкой территории монастыря. Часто священник из монастыря приезжает с лекциями в нашу академию, мы проводим интересные беседы, узнаем много нового, того, что мы раньше не знали.

5. Добровольцы участвуют в различных благотворительных акциях. Например, акция «Белый цветок». Добровольцы продавали белые цветки, сделанные школьниками и студентами всей Курской области. Собранные средства были переданы на лечение больных детей.

6. Активисты нашего отряда принимают активное участие в проведении мероприятий, связанных с историческими памятными датами региона.

7. Участвуют в уборке кладбищ. Убирают и приводят в порядок заброшенные захоронения. Работы всегда очень много, но наш отряд успешно с ней справляется

8. В 2018 году наш отряд стал победителем во всероссийском конкурсе молодежных проектов, в номинации «Студенческие отряды» и получил грант на 150 тыс. рублей. Деньги отряд потратил на покупку буклетов, футболок, флагов, кружков и других атрибутов с символикой отряда.

9. Наш отряд входил в сборник лучших волонтерских практик Курской области.

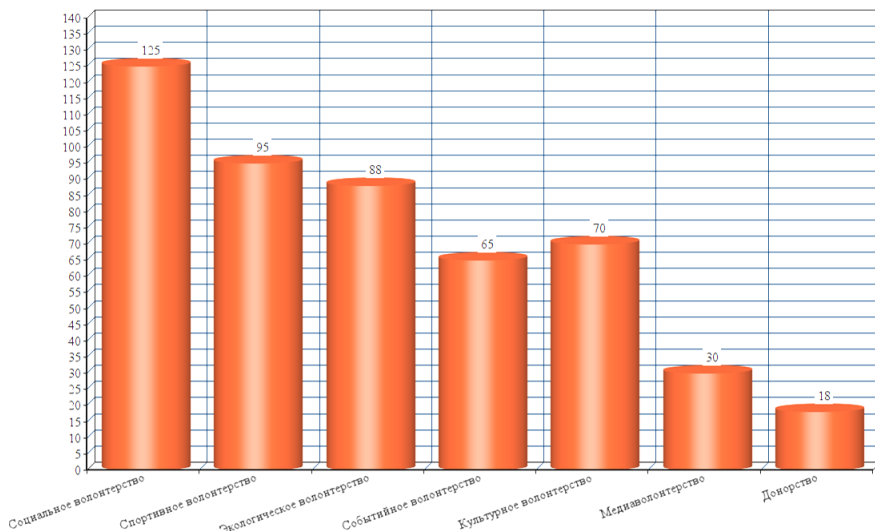
10. У нашего отряда есть своя эмблема, свой командир с заместителями и научным руководителем.

Как я уже говорил, я являюсь волонтером отряда «Надежда». Мне нравится быть в отряде, несмотря на то, что постоянно приходится много времени и сил тратить на отряд, но я занимаюсь своим любимым делом, я с самого детства мечтал помогать людям потому что считаю, что человек обязан помогать другому человеку. Человек должен помнить, что помощь-это очень важно. Причем и для того кто получает помощь и для того кто помогает. Для волонтера главное не быть гордым. Ведь волонтер должен все свои дела делать бескорыстно, не для своих каких-то целей, а просто так. Хорошо, что в нашей академии есть подобные объединения.

В завершение своей работы я провел опрос среди студентов 1 курса, обучающихся на факультете среднего профессионального образования. Тема опроса была «Какой вид волонтерства вам больше всего подходит»

Название вида волонтерской деятельности	Количество проголосовавших
Социальное волонтерство	125
Спортивное волонтерство	95
Экологическое волонтерство	88
Событийное волонтерство	65
Культурное волонтерство	70
Медиаволонтерство	30
Донорство	18

«Какой вид волонтерства вам больше всего подходит»



В итоге я пришел к выводу, что большее число студентов предпочитают социальное волонтерство. Мне кажется, это было очевидным, потому что социальное волонтерство одно из самых известных и популярных видов волонтерства.

Список использованных источников

1. Общероссийская акция взаимопомощи #МыВместе... волонтеры-медики.pф ›obshherossiyskaya-aktsiya-vzaimopomoshhi-myi
2. В России растет армия волонтеров - при финансовой... znak.com›kakvrossiirastetarmiyavolonterovprifinansovoypodderzhke ad
3. онлайн диаграммы | создавайте Ваши собственные... onlinecharts.ru

«КРАЙ РОДНОЙ – Я ТЕБЯ ВОСПЕВАЮ»

Черникова И.А. студент 3 курса
специальности «Фармация»,
Чаплыгина Н.А. студент 3 курса
специальности «Фармация»

Научный руководитель: преподаватель Сорокина Т.И.
ФГБОУ ВО «КГМУ» Минздрава России МФК

Изучение своей истории важно начинать с малой родины, затем поэтапно узнавать всё больше и больше, заканчивая историей страны в целом:

Совершать экскурсии, походы, в том числе семейные, изучать документы - это и есть любовь к своей стране, уважение к её традициям, своему народу, и краю. Это пример исполнения гражданского и патриотического долга – пробуждение веры в Россию, в свой народ, чувство личной ответственности за своё отечество.

Именно это и подтолкнуло меня к вопросу: «А насколько трепетно мы относимся к истории своей малой родины? »

Проведенный опрос жителей города Рыльска дал не самые утешительные результаты, отсюда актуальность проблемы, представленной в гипотезе: «Надо ли изучать историю своего родного края, своей малой родины, чтобы по праву считать себя гражданином и патриотом? ».

Возникает невольное желание пройтись по памятным местам и кратко ознакомить с историей моего родного города не только земляков, но и всех неравнодушных.

Древнейшим городом нашего края считается Рыльск. Как населённый пункт он возник ещё в I тысячелетии до н.э., а как славянская крепость возродился в конце 8 века. Историки полагают, что название города произошло от названия реки Рыло путем словоизменения: Рыло - Рыла - Рылеск - Рыльск. Первое же летописное упоминание о городе относится лишь к 1152 году.

Главная достопримечательность - гора Ивана Рыльского, возвышающаяся на правом берегу Сейма. Высота ее над уровнем реки 50 метров.

По указанию Ивана IV (Грозного) создавалась оборонительная линия, устраивалась так называемая «засечная черта». Население Рыльского края было постоянно под угрозой нападения врагов и казачество несло нелегкую службу по охране рубежей.

Свято-Николаевский мужской Монастырь - ещё одна достопримечательность города. Впервые в сохранившихся письменных источниках он упоминается в 1505 году.

Славу древнему городу создавали представители многих поколений. Именитых рылян отличали высокая нравственность и духовность, жажда понимания жизни и окружающего мира, стремление созидать, самоотверженно служить Отечеству. Свой след в истории России оставили более четырёх сот рыльских купцов. Купцы строили город. Среди самых известных имён были купцы Шелихо-

вы. Весь род Шелиховых кроме хозяйственной деятельности занимался торговлей. Григорий Иванович Шелихов даже прославил Рыльск своими открытиями (плавал к берегам Северной Америки и основал там поселение, его называют Колумбом Российским). Имя Г.И. Шелихова увековечено и на географической карте мира.

Купец первой гильдии Федот Петрович Филимонов вёл оптовую торговлю с границей и в Российской империи: «Торг вёл косами и прочим товаром оптом».

Дом Филимоновых, украшающий до сего дня Рыльск, проектировал Карл Шольц. Сохранились и другие строения, возведенные Филимоновыми: торговые ряды, общественный дом, дом с колоннами, который они в свое время передали Рыльскому духовному училищу (сегодня агротехникум), а также дом, в котором сейчас располагается детская школа искусств. И великолепный храм Успения Пресвятой Богородицы в Рыльске тоже был построен на средства одного из Филимоновых Иван Федотовича. Большую роль в общественной и духовной жизни города Рыльска играли купцы первой гильдии - Выходцевы. Еще в 1769 году Яковом Борисовичем Выходцевым в центре города была построена каменная двухэтажная Преображенская церковь, великолепный двухэтажный дом. В этом здании сейчас находится Дом детского творчества и детская библиотека. Как видим, Выходцевы (как и Филимоновы) занимали почти целый квартал. За заслуги и вклад купцов одной из улиц Рыльска было присвоено название Выходцевской. Среди потомственных купцов выделялись Гриневы – занимались развитием производства: изготавливали коноплю на пеньку, изготавливали канаты, из семян делали конопляное масло. Купцы Харламовы имели свои земли, маслозавод и вели торговлю разными товарами, в том числе развозили по деревням и «филимоновские» австрийские косы, специализировались на пеньке. Купцы второй гильдии Аристарховы имели пенькотрепальный двор, каменную кузницу, бондарный цех, где делали бочки и по надобности телеги. Строили мосты через Сейм. Купцы среднего класса Латышевы - добрые и великодушные люди. Занимаясь обширной торговой деятельностью и имея солидный капитал, большие средства вкладывали в благотворительность. В наследство оставили торговые склады на Базарной площади, жилой дом и другие строения.

Таким образом, подошло к концу наше знакомство с Рыльском. Тишина городских улиц. Чистый воздух, спокойная гладь воды Сейма. Луга и леса. И почти повсюду следы истории. В этом заключается формирование патриотизма и гражданской солидарно-

сти, идентификации себя с Россией, Российской культурой и историей.

Отсюда ответ на нашу гипотезу «Надо ли изучать историю своего родного края, своей малой родины, чтобы по праву считать себя гражданином и патриотом?» очевиден. Хотелось бы предложить школьникам нужно изучать краеведение не только по учебникам, а по документам, в музеях, на улицах. Возможно организовать и виртуальные, дистанционные экскурсии, устные журналы, викторины. Главное, что всё это будет способствовать информированию, ознакомлению, изучению. И тогда данные нового опроса наверняка будут свидетельствовать о более глубоком знании истории своего края.

Пусть это небольшое знакомство с одним из древнейших малых городов России поможет вам проникнуться особой его атмосферой, добрым словом вспомнить людей, основавших, построивших и прославивших Рыльск, полюбить его.

Список использованных источников

1. Королёв Б.Н. История и современность Курского края [Текст] Учебное пособие / Б.Н. Королёв, И.В. Аниканова, И.З. Баскевич, Ю.В. Белянский, Б.Д. Беспарточный, А.Н. Бочаров, И.Г. Гришков, О.П. Запорожская, Ю.И. Зубков, Л.С. Ласочко, Б.М. Михайлов, Т.Б. Михайлов, В.А. Некрасов, П.В. Михеев, О.А. Печурин, А.А. Плотников, В.В. Раков, Л.М. Рянский, В.Б. Степанов, Г.Ю. Стародубцев, И.Ю. Татарская, А.С. Травина, Г.Г. Усачёва, А.Л. Флоринский, Л.В. Шабанов, Н.С. Шевырев, Е.В. Холодорёва, А.Г. Шпилев, С.П. Шавелев. – Курск: ООО «Спектр-П», 2010. - 558 с.

2. Чалых Н.Н. Рыльск. История с древнейших времён до конца XX века [Текст]. – Курск: ОАО «ИПП «Курск», 2006. - 688с.

3. Герасименко С.Н. Фотокнига о Рыльске, одном из древнейших малых городов России [Текст]/ С.Н. Герасименко. - Рыльск: Рыльский Свято-Николаевский мужской монастырь Курской епархии, 2011. - 107 с.

САМОРАЗВИТЕ КАК ФАКТОР ПРОТИВОСТОЯНИЯ БУЛЛИНГУ

Ядыкин И.С. студент 1 курса
специальности «Земельно-имущественным отношениям»

Научный руководитель: к.ф.н., заведующий кафедрой,
доцент Федотова Л.Г

Наблюдая за ровесниками, я видел, как некоторые ребята пытались выставить себя более сильным и значительными за счет унижения других. Изучая основы психологии, я убедился в том, что унижение, или, как это сейчас принято называть в молодёжной среде - буллинг, было актуальным всегда. В современном мире буллинг не удалось изжить, от него по-прежнему страдают люди, и не все могут с ним справиться.

Рассмотрим, что такое буллинг? Российский социолог Игорь Семенович Кон трактует буллинг как запугивание, физический или же эмоциональный террор, с целью проявления у жертвы страха и тем самым подчинения ее себе [1].

Другой российский ученый Виталий Иванович Бердышев под буллингом понимает, осознанное, длительное насилие, не имеющее признаков самозащиты и исходящее от определенного количества человек [2].

В большинстве случаев, с моей точки зрения, люди издеваются над другими, из-за обычного удовлетворения своих собственных потребностей, они не дают спокойно жить и развиваться детям, не понимают, что их действия приводят к летальным последствиям.

Как я говорил ранее, не каждый может справиться с буллингом. Бывают ситуации, когда дети получают оскорбления, им приходится терпеть унижение своих сверстников, из-за неблагополучия в семье. Ребята, у которых все хорошо в семье, у которых родители имеют постоянный заработок начинают издеваться над детьми, которые не могут позволить себе поход в Макдональдс, не могут иметь брендовую одежду, и тому подобное. Чаще всего это переходит в полноценное унижение, ребенка который не такой как все, заставляют делать бытовые дела, которые должны были делать все, на таких людей смотрят как на мусор, обращаются с ними как с полными отбросами, хотя они невиноваты в сложившейся ситуации.

Мне очень нравятся слова актёра Тома Харди, который сказал «Я одинаково вежливо отношусь и к уборщику, и к президенту... Мне говорят, что я сумасшедший, так как мне нравится помогать людям и наблюдать, как они преуспевают, не ожидая от них ничего взамен. Такова моя суть» [3].

Если бы те самые создания, которые унижают людей, которые по каким-либо причинам стали изгоями, осознавали, насколько они убивают внутреннее состояние человека, то они, может быть, при-

слушались, к словам Харди, может они бы осознали, что это мерзко и глупо. Самое страшное, что подросток, который был подвергнут сильному буллингу начинает задумываться о суициде, о чём свидетельствуют сообщения в СМИ.

Я сам лично сталкивался с плохим отношением к себе, поэтому выявил для себя большинство моментов, которые могут помочь при таких обстоятельствах.

С самого раннего детства ребенку нужно объяснять значимость других людей, не нужно оскорблять других ребят. А если как-либо тебя оскорбляют, не нужно показывать слабость и расстраиваться, не стоит оскорблять в ответ, так как в этой ситуации, можно сказать, опускаешься на их уровень, принимая правила игры обидчика.

Как-то я увидел статью в интернете и мне очень понравились советы для родителей, перечисленные в статье. Там сказано, что объектом буллинга может стать ребенок из любой семьи. Здесь никто не виноват, особенно сам ребёнок. Родители сами должны получить консультацию психолога, если не могут разобраться с ситуацией. После консультации со специалистом можно нормально поговорить о случившемся с ребёнком. Вот фразы, которые помогут вам начать диалог. «Я тебе верю». Это даст ребёнку понять, что вместе вы справитесь с проблемой. «Мне жаль, что с тобой это случилось». Это сигнал, что родитель разделяет его чувства. «Это не твоя вина». Нужно показать ребёнку, что в этой ситуации он не одинок, многие его сверстники сталкиваются с разными вариантами запугивания и агрессии. «Хорошо, что ты мне об этом сказал». Нужно доказать, что ребёнок правильно сделал, обратившись к вам. «Я люблю тебя и постараюсь сделать так, чтобы тебе больше не угрожала опасность». Эта фраза позволит ощутить защиту и с надеждой посмотреть в будущее. Родителям нужно стараться всегда поддерживать с детьми доверительные отношения, чтобы они смогли вовремя попросить о помощи [4]. Помощь родителей - это очень важный фактор, но как человек, который прошел через историю с буллином, могу сказать одно, очень многое зависит конкретно от человека, на которого негативно воздействуют.

По-моему, саморазвитие - это главный фактор совершенствования в жизни. Какие бы условия не окружали тебя, нужно постоянно двигаться вперед, только так есть возможность самореализоваться, если ты будешь стоять на месте, думать, как все плохо вокруг, то все абсолютно так и останется, ты строитель своего будущего и только тебе важна твоя жизнь. Будут друзья, будут знако-

мые, но останется лишь пара человек, которые смогут с тобой пройти полный путь, чаще всего люди будут искать выгоду в твоём положении, многие будут только пользоваться, главное не сдаваться. Всё равно нужно надеяться только на себя, когда я спросил у своего отца по поводу друзей, он мне сказал очень просто, это было по типу насмешки, друзья... какие друзья, которые готовы за деньги или из-за обычной личной выгоды продать тебя и предать в самый неудобный момент. Такие слова заставили меня задуматься, бывают ситуации, когда людям безразличен конкретный человек. Нужно понять главное, надейся только на себя. Именно ты можешь поменять все, только от тебя зависит твоя будущая жизнь. Из рассказов разных людей, я слышу, как те ребята, которые были агрессорами при взрослении жалели о содеянном. А те, которые подвергались агрессии, с одной стороны, даже были благодарные, если все наладилось.

Мотивацию никто никогда не сможет отменить, так встань уже с дивана и начни действовать, построй себя и докажи в первую очередь себе, что ты способен на все, а это так и есть!

Список использованных источников

1. IX Международный конкурс научно-исследовательских и творческих работ учащихся Старт в науке [Электронный ресурс]. – URL: <https://school-science.ru/9/8/44532> (дата обращения: 27.03.2021).

2. IX Международный конкурс научно-исследовательских и творческих работ учащихся Старт в науке [Электронный ресурс]. – URL: <https://school-science.ru/9/8/44532> (дата обращения: 28.03.2021).

3. Системно-векторная психология Юрия Бурлана [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.yburlan.ru/biblioteka/tom-hardi-ya-odinakovo-vezhlivo-otnoshus-i-k-uborshchiku-i-k-prezidentu> (дата обращения: 3.04.2021)

4. Фоксфорд — онлайн-школа для учеников 1–11 классов, учителей и родителей. [Электронный ресурс]. – URL: <https://externat.foxford.ru/polezno-znat/shkolnyy-bullying#2> (дата обращения: 05.04.2021).

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Гончаров И.Л., Мордаков А.А. Проект конструкции блочно-модульного почвообрабатывающего агрегата	3
Дородных П.И., Дунайцев В.П. Тюнинг двигателей автомобилей	6
Егоркина О.А., Авдулова И.В. Познание природы силы гравитации	9
Захарова С.О., Алфимова М.Н. Интеграция в специальность студента СПО по средствам создания теста в Google формах	12

Лифенцев Н.С., Масалов М.А., Кириллова А.И., Пожидаева Е.Ю., Романова Т. И., Субботина О.В. Анализ качественных характеристик некоторых социальных явлений посредством вероятностной выборки	15
Любимова К.А., Суглобова Д.К., Пожидаева Е.Ю., Романова Т.И. Электрофорез – как один из методов лечения осложнений и реабилитации после коронавируса	19
Москаленко И.Н., Реутов Д.С. Применение регулируемого электропривода в сельском хозяйстве	23
Медведкин А.С., Зюбченко Д.А., Романова Т.И. Теория и перспективы создания сельскохозяйственных машин блочно-модульной конструкции	25
Некипелов И.Ю., Маслов И.А. Проектирование комбинированного почвообрабатывающего агрегата при возделывании озимой пшеницы	28
Пасошникова Д.А., Сафронова А.А., Пожидаева Е.Ю., Субботина О.В. Использование информационных технологий в процессе автоматизации составления рационов КРС	30
Петрова А.С., Положенкова Д.С., Пожидаева Е.Ю. Теоретические аспекты идентификации домашних животных	33
Потапов П.А., Зайцев Д.А., Росляков С.В. Применение трактора «Беларус - 1221» при уходе за посевами сахарной свеклы	35
Рузин Е.В., Иванова В.В. Бестраншейные технологии. Строительство подземных коммуникаций методом горизонтально направленного бурения (ГНБ)	37
Сычев А.В., Блинков Б.С. Исследование условий электроосаждения железо-вольфрамовых покрытий	42
Русанов Д.В., Блинков Б.С. К вопросу осаждения электролитического сплава железо – кобальт	45

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

Боженова М.С., Яковлева М.Ю. Особенности разведения коров голштинской породы	48
Бунина А.С., Дунайцев В.П. Агрохимия. Азотные удобрения	50
Вальтер Д.А., Воропаев Р.О. Хлеб и плесень: условия, влияющие на развитие плесневых грибов	53
Сотникова Н.М., Верютина С.А., Пожидаева Е.Ю., Субботина О.В. Сравнительный анализ способов коррекции стресса некоторых видов домашних животных	57

Гагарина А.А., Гнездилова О.В. Урбанизированное агропроизводство как перспективное направление повышения продовольствия	61
Герасимова Ю.А., Стасенкова Ю.В. Опыт лечения и профилактики ламинита у лошадей	65
Глушач Е.И., Саенко С.Н. Оценка быков-производителей голштино-фризской породы по происхождению	67
Гуров Д.С., Труфанова А.Ю. Инновации в агропромышленном комплексе России	70
Дмитриева О.Н., Субботина О.В., Романова Т.И. Зооантропонозная инфекция – реалии наших дней	76
Косых А.Р., Зорикова А.А. Как сделать рептилий счастливыми	81
Красников В.А., Галкина Л.М. Влияние уровня кормления коров на продуктивность и качество молока	85
Курских О.М., Цырфа А., Пожидаева Е.Ю., Романова Т.И., Субботина О.В. Статистические показатели влияния условий жизни экзотических животных в реалиях современного мира	88
Малоок А.А., Субботина О.В. Шумы в сердце	92
Мезенцева А.В., Дунайцев В.П. Особенности восприятия света и цвета	95
Мишустин Р.А., Дубогрызов Е.С., Соловьева Ю.А. Влияние азотных удобрений на продуктивность озимой пшеницы	99
Мушарова С.Ю., Саркисова А.В. Бахтурин А.Я., Зорикова А.А. Лечение гнойно-некротических поражений копытного рога у коров	102
Новоселова В.С., Головина М.М. Опыт содержания коров на фермах Швейцарии	104
Петрищев Д.С., Растворов А.В. Ремонтный набор для разборки шарниров карданной передачи сельскохозяйственных машин	111
Реззук М.Ш., Дробышева Е.В. Меланизм у животных	114
Рыжова А.Ю., Лысых А.А. Современные методы диагностики и лечения остеохондродисплазии кошек	117
Рябцева Е.С., Дробышева Ек.В. Сравнение лекарственных препаратов	119
Семенькова А.Н., Гнездилова О.В. Вермикультивирование как путь решения некоторых экологических проблем	123
Чернышева Т.А., Козлитина Д.В., Найденов А.В., Стебеньев И.И. Разновидности, диагностика и лечение увеитов у лошадей	126

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Володина К.В., Плахутина Ю.В. Последствия пандемии в развитии малого и среднего предпринимательства	129
Ерин В.В., Дорохина Т.А. Финансовая грамотность: реалии современной жизни	133
Клюхина А.А., Сазонова Н.А. Аграрные реформы: проблемы и пути решения	136
Кулаков А.П., Владимирова Н.В. Организационно-экономический механизм поддержки малого предпринимательства	138
Макеева А.С., Жекулина О.О., Болохонцева Ю.И. Пути повышения рентабельности предприятия	142
Мартынова Ю.И., Конева Ю.А. Как сохранить и приумножить сбережения	145
Петрякова А.С., Малышева Л.В. Депозитные операции банков	148
Сабитова З.И., Сухорукова О.А. Некоторые аспекты использования методов математической статистики в процессе исследования социально-экономических явлений	152
Севрюкова А.А., Кишкина И.В. Цифровая модернизации экономики России	155
Черткова А.Ю., Плахутина Ю.В. Анализ международной торговли России в условиях пандемии COVID-19	162

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ

Аникеев В.А., Бартенева Н.С. Лирическое наследие А.А. Фета	168
Афанасьев А.Д., Буцыменко Е.С., Шурыгина А.Е. Физическая подготовка и трудовое обучение в школах Курской губернии в 1907-1914	172
Веретенникова Е.С., Корнев А.А., Пинаева И.В. Первые женщины-агрономы, конец XIX - начало XX вв.	174
Верютина С.А., Сотникова Н.М., Гаросина Д.А. Проблема профессионального самоопределения подростков (на примере студентов 1 курса факультета СПО Курской ГСХА)	178
Воробьева А.В., Дулаева О.В. О некоторых аспектах жизни жителей села в 50-70-е годы XX века (на материалах Курской области)	180
Гуров Д.С., Епишева М.В. Происхождение фамилии Гуров	183
Жекулина О.О., Долженков И.А. Крещение Руси «глазами» Повести временных лет	185
Захарова С.О., Долженков И.А. Из истории строительства учебного кампуса Курской ГСХА (к юбилею академии)	188

Зевякина Т.А., Епишева М.В. Использование устаревших слов в повести Н.В. Гоголя «Тарас Бульба»	191
Кандаурова А.Ю., Кулинич А.В. Генеральное межевание – в Российской Империи	194
Киселева А.А., Шевченко Е.Ф. Лайфхак - новое заимствование или старое явление в современном русском языке?	196
Парахина Т.С., Сорокина И.С. Почему молодёжь не читает книги?	201
Петрова А.С., Положенкова Д.С., Долженков И.А. По страницам истории академии (из истории учебно-опытного хозяйства Курской ГСХА)	205
Позднякова А.Р., Сибряева А.Н. Зоонимические окказиональные наречия в художественной прозе Е.И. Носова	208
Самсонова В.С., Шевченко Е.Ф. Негативное влияние Instagram на психическое здоровье человека	211
Цуканова Д.В., Бадоян М.С., Железнякова М.А. Роль культурных ценностей в воспитании современной молодежи	215
Чеботарев К.А., Долженков И.А. Проблемы современного волонтерского движения в России (на примере Курской ГСХА)	219
Черникова И.А., Чаплыгина Н.А., Сорокина Т.И. «Край родной – я тебя воспеваю»	224
Ядыкин И.С., Федотова Л.Г. Саморазвите как фактор противостояния буллингу	227

* * *

ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКУ

(материалы VI Региональной научно-практической
конференции студентов профессиональных
образовательных организаций и школьников,
г. Курск, 15 апреля 2021 г.)

* * *

Компьютерный набор и верстка О.И. Асеевой

Сдано в набор 25.06.2021. Подписано в печать 24.09.2021. Формат 60х84 1/16.
Гарнитура Times New Roman. Бумага для офисной техники. Печать ризография.
Усл. печ.л. 14,62. Уч.-изд. л. 10,96.

Издательство Курской государственной сельскохозяйственной академии
305021, г. Курск, ул. К.Маркса, д.70