

Некоммерческое частное учреждение профессионального образования «Колледж управления и экономики»

**III региональная научно-практическая конференция
студентов профессиональных образовательных
организаций Самарской области**

«Молодёжь и наука - шаг в будущее»



Тольятти 2022

ББК 74.58
УДК 001.8
М 75

Печатается по рекомендации
АНО «Альянс образовательных организаций
Самарской области»

Рецензент: к.э.н., доцент
Сюлина С.П.

М 75 Молодёжь и наука – шаг в будущее: сборник материалов III региональной научно-практической конференции студентов профессиональных образовательных организаций Самарской области / под ред. Т.С. Рахматулина. – Тольятти, 2022. – 171 с.

В издании публикуются материалы III региональной научно-практической конференции студентов профессиональных образовательных организаций Самарской области, которая проводилась в г.о.Тольятти по согласованию с Автономной некоммерческой организацией «Альянс образовательных организаций Самарской области» по инициативе НЧУПО «Колледж управления и экономики».

В материалах сборника рассматриваются определенные аспекты научной деятельности студентов с позиции современной науки.

Сборник адресован руководителям, педагогическим работникам профессиональных образовательных организаций. Материалы публикуются в авторской редакции.

ББК 74.58
УДК 001.8

© АНО «Альянс образовательных организаций Самарской области», 2022
© НЧУПО «Колледж управления и экономики», 2022
© Авторы статей, 2022
© Компьютерная верстка, Рахматулин Т.С., 2022

I ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

ПРИМЕНЕНИЕ ОФИСНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАСЧЕТА УЧАСТКА АТП

Майбуров Илья, Спирин Данила,

*Научные руководители – Г.С. Солдатенкова, Е.А. Мошкина,
ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»*

Студенты старших курсов, обучающихся на специальности «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», выполняют курсовой проект, связанный с проектированием участка АТП. Для выполнения проекта необходимо предварительно выполнить следующие расчеты:

- производственной программы;
- годового объема работ;
- числа работающих на предприятии;
- необходимого количества технологического оборудования;
- площади проектируемого участка.

Из вышесказанного видно, что выбранная нами тема проекта актуальна.

Выполняя расчет участка АТП каждый студент сталкивается с тем, что после проверки правильности выполнения расчетов необходима их корректировка. Это является основной проблемой, т.к. занимает много времени и сил.

Преподаватели рассказывали нам, что студенты колледжа ранее применяли офисную программу Microsoft Excel по другим предметам, и предложили нам попробовать.

С данной офисной программой мы познакомились на занятиях по информатике. Мы решили – а почему бы не попробовать?

Поставили перед собой цель – с помощью офисной программы Microsoft Excel выполнить расчет в курсовом проекте.

В первую очередь нужно было понять с чего начать, какие знания и навыки нам пригодятся, т.е. нужен был план работы. Наш план заключался в следующем:

1. Сбор необходимой информации и анализ собранного материала.
2. Пробная работа с таблицами Microsoft Excel (набор текста, формул, занесение необходимых данных).
3. Анализ и корректировка допущенных ошибок (сравнение результатов, полученных с помощью таблиц Microsoft Excel, с расчетами, выполненными вручную).
4. Оформление таблиц расчетов (для более удобного восприятия текста и результатов расчета).
5. Апробация (выполнение расчетов еще одного варианта курсового проекта; проверка расчетов, полученных с помощью таблиц, с расчетами, выполненными вручную).

В результате работы над проектом составили таблицы, позволяющие выполнить не только сам расчет, но и за короткий промежуток времени быстро исправить ошибки.

Количество автомобилей	Прибыль к началу эксплуатации в день от установленного пробега за КЭ	Количество автомобилей, применяемых КЭ	Среднедневная прибыль к Э	Валовые условия эксплуатации	Классификатор	Количество автомобилей в 1990	Количество автомобилей в 1990	Количество автомобилей в 1990
Ав	П	КЭ	СЭ	УЭ	Кл	Ав	Ав	Ав
130	0,8	40,00	2,50	1,0	полосный	365	365	0

РАСЧЕТ ПЕРИОДИЧНОСТИ									
Материальные потребности ТО-1			Всего материальных потребностей			Коэффициент корректировки потребности в зависимости от категории условий эксплуатации подвижного состава			
L_{11}	L_{12}	L_{13}	L_{14}	L_{15}	L_{16}	К1		К2	
ТО	ТР	КЭ	ТО	ТР	КЭ	ТО	ТР	ТО	ТР
3500	14000	380000,00	0,8	1,2	0,8	1	1	1	1
Коэффициент корректировки потребности в зависимости от категории условий эксплуатации подвижного состава			Коэффициент корректировки потребности в зависимости от категории условий эксплуатации подвижного состава			Коэффициент корректировки потребности в зависимости от категории условий эксплуатации подвижного состава		Коэффициент корректировки потребности в зависимости от категории условий эксплуатации подвижного состава	
К3			К4			К5		К6	
ТО	ТР	КЭ	ТО	ТР	КЭ	ТО	ТР	ТО	ТР
0,9	1,2	0,80	1,2	1,2	0,9	0,74	0,64	1,682	1,682
Расчетные потребности			Всего потребности			Среднедневная потребность в количестве автомобилей			
ТО-1	ТО-2	КЭ	ТО-1	ТО-2	КЭ	ТО-1	ТО-2	ТО-1	КЭ
L_{11}	L_{12}	L_{13}	L_{14}	L_{15}	L_{16}	L_{17}	L_{18}	L_{19}	L_{20}
2520	10080	245200,00	10	6	97	2700	10800	261900	7,68

ПРОВЕРКА									
РАСЧЕТ КОЛИЧЕСТВА РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ									
Годовая производственная программа	Количество дней в году	Количество дней, приходящихся на увеличение пробега 1-10 дней	Эксплуатационный фонд рабочего времени с учетом отпусков, больничных и т.д.	Шаг (отсрочка) количества рабочих дней в году	Всего технологических мероприятий	Всего технологических мероприятий	Всего технологических мероприятий	Всего технологических мероприятий	Всего технологических мероприятий
Ав	Дн	Дн	Дн	Дн	Дн	Дн	Дн	Дн	Дн
130	365	7	2330	47,25	45	45	45	45	45

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА						
Техническое обслуживание		Трудоемкость	Гру	Округлить з.м.	Гру	Округлить з.м.
Технический ремонт						
Постоянные работы:						
общее диагностирование (Д-1)	1	1091,75	0,4	1	0,47	1
углубленное диагностирование (Д-2)	1	1091,75	0,4		0,47	
Регулировочные и разборочно-сборочные	27	29477,12	11,5	12	12,76	13
Сварочные	5	5458,75	2,1	2	2,34	2
Жесткие	2	2185,49	0,9	1	0,95	1
Сложные	8	8733,96	3,4	3	3,78	4
Итого по постоянным	44	48926,78	18,8	19	20,89	21
Участковые работы:						
агрегатные	18	19651,41	7,7	8	8,51	9
моторные		0,00	0,0		0,00	
слесарно-механические	8	8733,96	3,4	4	3,78	4
электромеханические	7	7642,22	3,0	3	3,31	4
аккумуляторные	2	2185,49	0,9	1	0,95	1
ремонтные по приборам						
системы питания	3	3275,24	1,3	1	1,42	2
шпилькоотажные	2	2185,49	0,9	1	0,95	1
вулканизационные (ремонт камер)	1	1091,75	0,4		0,47	
кузнечно-прессовые	3	3275,24	1,3	1	1,42	1
картинные	2	2185,49	0,9	1	0,95	1
сварочные	2	2185,49	0,9	1	0,95	1
жесткие	2	2185,49	0,9	1	0,95	1
электротурбинные	3	3275,24	1,3	1	1,42	1
обойные	3	3275,24	1,3	1	1,42	1
таксометровые		0,00				
Итого по участкам	56	61227,72	23,9	24	26,47	27
Всего по ТР	100	109174,51	42,73	43	47,36	48

Наши расчеты были приняты руководителем курсового проекта и рекомендованы к использованию как при выполнении курсового, так дипломного проектов.

Итог нашей работы говорит о том, что проект востребован и реализован.

ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Сороченков Денис,

Научный руководитель – Н.А. Скворцова,

ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»

Невозможно представить нашу жизнь без информационных технологий. Мы используем мессенджеры, общаемся в социальных сетях, смотрим и создаём видеоролики и трансляции, исследуем и учимся. В свете последних событий тема исследования приобретает большую актуальность.

Информационные технологии развиваются быстрыми темпами, разные страны вносят свой вклад в их развитие. Наша

страна имеет богатую историю развития информационных технологий.

Проблема заключается в том, что про российские информационные технологии - разработку программ и компьютеров, информация освещается очень мало.

Перед началом работы над темой, я поставил перед собой цель: провести исследование - какие разработки в сфере информационных технологий являются отечественными.

На первом этапе работы узнал, что:

- половина сканеров в мире поставляется с российскими программами;

- третий в мире по популярности веб-сервер разработан в России;

- официальная среда разработки под самую популярную операционную систему для смартфонов Android сделана в России;

- российскими программами пользуется Департамент сельского хозяйства США, Государственная электроэнергетическая корпорация Китая и Всемирная организация здравоохранения;

- госструктуры в США используют российские системы распознавания речи;

- безопасность информации президентов Украины и Казахстана обеспечивается российскими программами;

- ведущий разработчик антивирусов в Индии использует российские технологии;

- в Skype, продуктах Apple и Samsung используются российские технологии.

На втором этапе исследования я провел анализ российских IT-разработок в различных сферах жизни человека. В рамках данной статьи приведу некоторые из них (см. табл. 1).

Таблица 1. Отечественные разработки в области информационных технологий.

Название	Разрабатываемые и реализуемые продукты	Основатели и дата основания
АВВУУ (до 1997 года ВП Software)	Один из ведущих мировых разработчиков инновационных технологий оптического распознавания документов, ввода форм, прикладного лингвистического анализа	Компания ВП Software основана в 1989 году Давидом Евгеньевичем Яном .

	тического программного обеспечения .	
JetBrains	Один из ведущих мировых производителей средств разработки программного обеспечения для самых разных языков программирования.	JetBrains была основана в 2000 году. Основатели: Сергей Дмитриев , Евгений Беляев и Валентин Кипятков .
«Аскон»	Крупнейший разработчик, поставщик программного обеспечения и интегратор в сфере автоматизации проектной и производственной деятельности.	Компания была основана в 1989 году Александром Голиковым и Татьяной Янкиной.
Nginx	Это третий (по некоторым данным второй) в мире по популярности веб-сервер.	Игорь Сысоев создал в июле 2011 года компанию Nginx.
Центр речевых технологий (группа ЦРТ)	Разработчик инновационных систем в сфере биометрии , высококачественной записи, обработки и анализа аудио-видео информации, синтеза и распознавания речи.	Основан в 1990 году группой единомышленников, которую возглавил Хитров Михаил Васильевич .
АО «Лаборатория Касперского»	Международная компания, специализирующаяся на разработке систем защиты от компьютерных вирусов , спама , хакерских атак и прочих киберугроз.	Основана 26 июня 1997 года Евгением Касперским, Алексеем Де-Мондериком, Вадимом Богдановым и Натальей Касперской.
«Яндекс»	Транснациональная компания в отрасли информационных технологий , владеющая одноимённой системой поиска в интернете , интернет-порталом и веб-службами в нескольких странах.	В 1993 году компания ComrTek создала программу для поиска на жёстком диске компьютера. Программу назвали «Yandex», название придумали Илья Сегалович и Аркадий Волож. Официально поисковая машина Yandex.Ru была анонсирована 23 сентября 1997 года
«ВКонтакте»	Российская социальная сеть .	Запущена 10 октября 2006 года . Основатель сайта Павел Дуров.
Компания Пост Модерн Технолджи	Разрабатывает систему автоматизации медицинских учреждений Медиалог.	Первая версия медицинской информационной системы МЕДИАЛОГ была создана группой энтузиастов в 1994-м году.
«Фирма 1С»	Российская компания, занимающаяся разработкой, изданием и поддержкой компьютерных программ, баз данных делового и домашнего назначения, а также компьютерных игр.	Основана в 1991 году. Основатель и генеральный директор компании Борис Нуралиев .

В заключении хочу сказать, что тема исследования очень интересна, обширна и имеет большую историю. Нашу страну считать законодателем мод в компьютерной отрасли не принято. Однако без отечественных разработчиков она бы сегодня не существовала.

КАК ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГАЮТ МНЕ ИЗУЧАТЬ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Максимова Александра,

Научный руководитель - Е.В. Полякова,

ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»

Необходимость внедрения новых информационных технологий во все сферы нашей деятельности все очевиднее. Мне трудно представить современный мир без компьютера и интернета. Но это не только технические средства для компьютерных игр и социальных сетей, но и прекрасный способ получения и изучения новой информации, а так же новый подход к процессу обучения. Я думаю, что основной целью изучения иностранного языка является формирование и развитие коммуникативной культуры среди народов, для этого необходимо не только теоретическое, но и практическое овладение иностранным языком.

Овладеть коммуникативными навыками английского языка, не находясь в стране изучаемого языка, дело весьма непростое. На наших уроках английского языка мы часто вступаем в диалоги друг с другом, рассказываем монологи, обсуждаем различные темы на английском языке, мне кажется очень полезным применить полученный от преподавателя материал на практике, тем более, сейчас мы имеем такую возможность и благодаря интернету. Например, я могу переписываться со сверстниками из других стран, участвовать в чатах, что в свою очередь дает мне возможность преодолевать «языковой барьер». Использование информационно-компьютерных технологий открывает для меня новые возможности в изучении языка. Благодаря использованию информационных

технологий я могу принимать участие в различных тестированиях, в викторинах, конкурсах, олимпиадах, проводимых по сети Интернет. Я могу получить любую информацию по своей проблеме, над которой работаю, а именно: перевод незнакомых слов через словари - онлайн, узнать произношение необходимых мне слов, лингвострановедческий материал, новости, статьи из газет и журналов, необходимую литературу и т.д.

Можно сделать вывод, что новые компьютерные технологии играют важную роль в обучении иностранным языкам на современном этапе. Особое место отводится сети Интернет. Главным образом, это зависит от широкого спектра возможностей сети.

Интернет позволяет постоянно получать новую информацию на интересующую тему, а также, существуют сайты, позволяющие отследить уровень своих знаний, выполняя определенные тренировочные упражнения. С помощью сети Интернет можно создать подлинную языковую среду на основе интенсивного общения с носителями языка, работой с оригинальной литературой, аудированием.

И, наконец, отвечая на вопрос «зачем мне использовать Интернет при изучении английского языка» я отвечу, что Интернет является незаменимым помощником при обучении различным видам и аспектам речевой деятельности.

Библиографический список:

1. https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/25099/1/RSVPU_2018_149.pdf
2. <https://nsportal.ru/ap/library/drugoe/2018/10/29/ispolzovanie-seti-internet-dlya-izucheniya-angliyskogo-yazyka>

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЕГО ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ

Горбунов Максим, Новиков Владислав,
Научный руководитель – Г.П. Коннова,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»

Нас окружают инновационные технологии, в основе которых лежат алгоритмы, по своей специфике напоминающие работу человеческого мозга. Их называют по-разному: алгоритмы с использованием машинного обучения, глубокого обучения, а иногда и вовсе искусственный интеллект (ИИ)

Все задачи можно условно разделить на две категории: рутинные и не рутинные.

К рутинным задачам можно отнести те, где достаточно просто найти универсальный путь решения: например, измерение температуры воздуха.

Искусственным интеллектом сейчас принято называть все, что способно решать не рутинные задачи на уровне, близком к человеческому, а иногда и лучше. Камеры над дорогой вычисляют скорость автомобиля, распознают его знак и высылают штраф, а системы безопасности находят преступников в толпе. Все это сегодня принято считать искусственным интеллектом, хотя в действительности алгоритмы, лежащие в основе каждой такой технологии, уникальны. И только некоторые используют машинное обучение.

Искусственный интеллект — это название не какого-то отдельного алгоритма, но скорее группы методов, которыми пользуются для решения различного рода задач. Алгоритмы, которые используют подходы с обучением, являются лишь одной из подгрупп всего того множества алгоритмов, что принято называть искусственным интеллектом.

Машинное обучение — это подход, при котором алгоритм «учится» решать задачу. Один из самых простых примеров алгоритма, использующего машинное обучение, это классификация фотографий.

Допустим, есть несколько тысяч фотографий кошек и несколько тысяч — собак. Эти данные можно загрузить в алгоритм и заставить его «учиться» отличать кошек от собак, «ругая» за ошибки в классификации и «поощряя» за правильные ответы. В зависимости от количества и качества входных данных, а также от сложности используемого алгоритма после некоторого количества итераций с «наказанием» и «поощрением», получается обученный алгоритм, который с разным качеством умеет отличать кошек и собак.

Такие алгоритмы можно научить решать задачи любой сложности?

В теории — да. Но на практике мы сталкиваемся с большим количеством проблем, начиная от недостаточного количества данных для обучения, заканчивая невозможностью интерпретировать действия человека при решении такой же задачи. Хороший пример — автопилотируемый автомобиль. Научить машину держать полосу, входить в повороты и автоматически перестраивать маршрут, если на дороге ремонт, сравнительно несложно, потому что есть понимание, как вел бы себя человек в таких ситуациях.

Однако научить автомобиль принимать решения в чрезвычайных ситуациях гораздо сложнее: проблема в том, что и самому человеку трудно понять, как именно надо поступать в том или ином экстренном случае. Поэтому человек не может показать алгоритмам примеры хорошего и плохого поведения для таких случаев.

Как машинное обучение является подвидом искусственного интеллекта, так и глубокое обучение является подвидом машинного. В глубоком обучении используются те же подходы: алгоритму дают много данных и «ругают» его за ошибки. Разница здесь в том, что сами алгоритмы глубокого обучения устроены гораздо сложнее и часто используют более серьезные математические модели. Сейчас под алгоритмами глубокого обучения практически всегда подразумевают нейронные сети.

Нейронная сеть — это последовательность слоев, каждый из которых, в свою очередь, состоит из нейронов, и

каждый выполняет свою роль. Есть нейроны которые учатся выделять важные элементы на изображениях, например шерсть у кошки или собаки; есть те, которые учатся делать выводы, исходя из выделенных элементов — например, если у животного длинные лапы, то, скорее всего, это собака. Эти нейроны объединяются в группы (слои), а они превращаются в единую искусственную нейронную сеть.

Некоторое количество идей, используемых в нейросетях, разработчики почерпнули из знаний об устройстве человеческого мозга. Одни из самых частых задач для нейросетей — это задачи, связанные с работой с изображениями. Для таких задач используют специальный тип нейросетей, внутри которых есть так называемые сверточные слои.

Если говорить упрощенно, смысл этой сверточной нейронной сети в том, чтобы оценивать каждый элемент картинки (пиксель) не отдельно, а в группе с несколькими соседними, благодаря чему можно находить как базовые фигуры (линии, углы, и т.д.), так и объекты целиком. Примерно такой же процесс происходит и в человеческом мозге при обработке визуальной информации.

Процесс обучения алгоритма во многом напоминает процесс обучения человека. Как мы совершаем ошибки и учимся на них так и алгоритмы, использующие машинное обучение, совершают ошибки, за что получают штраф.

Как работает нейросеть? В качестве примера можно рассмотреть процесс обучения нейросети распознаванию лиц. Чтобы корректно обучить любую нейросеть, нужно сделать две вещи: собрать достаточное количество данных и определить, за что мы будем ее «штрафовать». Применительно к этой задаче необходимо собрать несколько десятков фотографий лиц для каждого из людей, которых надо определить, и штрафовать нейросеть за то, что предсказанный ею человек не совпадает с человеком на фотографии.

«Штрафование» этой функции за неверное определения лица — это когда мы, упрощенно говоря, корректируем работу функции таким образом, чтобы в будущем она меньше

ошибалась. Соответственно, поощрение нейросети — это когда мы ее просто не «штрафуем».

МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ 3D МОДЕЛЕЙ: ОТ КОНЦЕПТАРТА И СКУЛЬПИНГА ДО ВНЕДРЕНИЯ В ИНТЕРАКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ

Фомина Евгения,

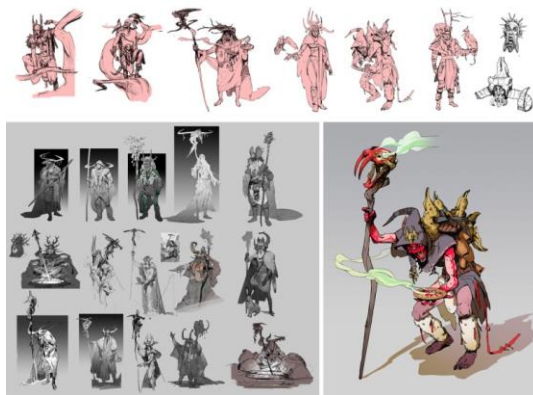
*Научные руководители - Синдяев Д.С., А.С. Ковбасенко,
ГАПОУ СО «Тольяттинский индустриально-
педагогический колледж»*

Актуальность. 3D моделирование широко используется для трёхмерного моделирования в отраслях киноиндустрии, компьютерных игр, кино-вселенных, сфере маркетинга и архитектурного дизайна. 3D-печать материализует 3D объект.

Я учусь на 3 курсе специальности 09.02.06, увлекаюсь моделированием и в этом году заняла второе место на Региональном чемпионате WorldSkills по 3D моделированию! Хочу дать вам небольшой мастер-класс по этапам создания моделей на примере одной из моих работ.

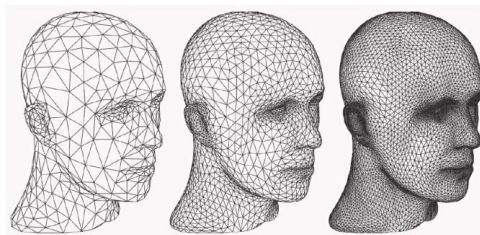
Этап 1 — Концепт – арт. Концепт – арт – это первый этап разработки дизайна для игрового персонажа, с помощью которого можно визуально передать его основные черты до создания финальной версии.

Я обычно рисую персонажей в простой позе, без искажения перспективы, а с помощью ракурса и положения тела максимально наглядно передают свойственные ему черты и роль в игровой вселенной.



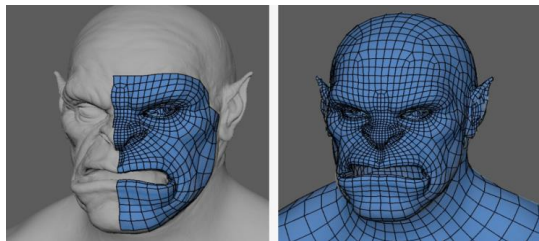
Этап 2 — Скульптинг модели (high poly). Скульпт – это этап создания стилизованных 3D персонажей, на котором мы «лепим» нашу модель из цифровой глины. Для работы над 3D моделями существует множество популярных программ, такие как Maya, 3Ds Max, Zbrush, Blender и другие.

Главная задача скульптинга – создать максимально детализированную модель. Потому что, на следующих этапах, внести какую-либо детализацию будет проблематично. В процессе скульптинга, количество полигонов модели может измеряться в бесконечном количестве цифр, насколько позволяет мощность ПК. Такой вес модели не подходит для игрового движка и будет затруднять работу на последующих этапах, по этому её необходимо оптимизировать, приступить к созданию новой сетки.

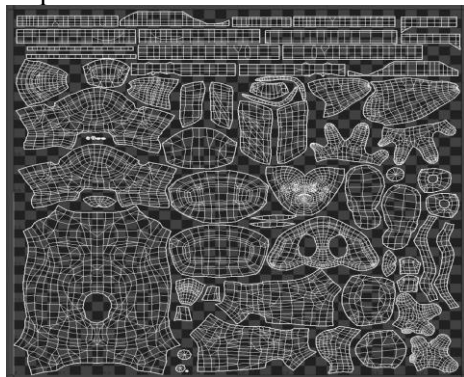


Этап 3 — Ретопология (low poly). Ретопология – это процесс преобразования 3D-моделей с высокополигональной сеткой в низкополигональную -20–80 тысяч полигонов. По моему мнению Maya и 3D Coat – самые удобные программы для

создания новой топологии. При моделировании реалистичных персонажей стоит изучить анатомию человека. В таком случае топология должна соответствовать расположению мышц на теле человека, что создаст более правильную деформацию геометрии.



Этап 4 — UV Развертка. UV – преобразование или развёртка в трёхмерной графике – это соответствие между координатами на поверхности трёхмерного объекта (X, Y, Z) и координатами на текстуре (U, V). 3D модель, по определению, сделана из объемных форм. На любой объект в редакторе можно положить материал, выбрать его цвет и настроить блик. Но положить текстуры на 3D объекты нельзя до тех пор, пока не будет сделана развёртка.



Этап 5 — Запекание карт и текстурирование. Запекание – это процесс проецирования содержимого с сетки с большим количеством полигонов (высоким разрешением) на сетку с малым количеством полигонов (низким разрешением.) Используются текстурные карты, такие как Normal Map, Ambient Occlusion и другие. Substance Painter позволяет запечь

необходимые карты автоматически и быстро преступить к процессу текстурирования. Текстуриг – это создание текстур (фактуры, рисунка, мелкого объёма, цвета) на виртуальной 3D модели. Для текстуриг можно использовать как готовые материалы, так и созданные вручную. 3D моделирование позволяет воплотить свою бесформенную идею в реальность и вдохнуть в неё жизнь в виртуальном пространстве.



Пройдя через все этапы создания, модель остаётся только «оживить» при помощи дополнительных инструментов для анимации тела и мимики, готовая модель становится пригодной для импорта в игровой движок с последующей настройкой материалов и взаимодействия с окружающими объектами.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЫТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ КОМПЬЮТЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

Краснослободцев Илья,
*Научный руководитель - И.В. Лысенко,
ГАПОУ СО «Тольяттинский индустриально-
педагогический колледж»*

*Можно знать очень многое,
не зная самого нужного. Л. Толстой*

Одним из приоритетных требований потенциальных работодателей сегодня является многосторонняя профессио-

нальная компетентность работника. Только комплексное развитие профессиональных и общих компетенций, глубокое проникновение в производственные процессы по разным направлениям профессиональной деятельности создают из студента высококлассного специалиста.

Проблема. К сожалению, современные проблемы организации практики для студентов компьютерных специальностей небольшое количество ИТ предприятий в городе, маленькие структуры с абсолютно разными направлениями деятельности, не дают системных и всеохватывающих умений. Хорошо, когда находится хоть какая-то реальная практика.

Актуальность. Желание узнать, чем занимались ребята на других предприятиях, что им дала практика, иногда зависть к тем, кто проходил практику и работал на хороших профильных предприятиях, давно вызвала необходимость обмена опытом. Но это носило форму устных обсуждений между студентами, что было малоэффективно. Идея наших представленных сегодня разработок пришла к нам- студентам и нашему преподавателю, во время защиты отчетов по практике. Мы с группой во время производственной практики в декабре собрали много интересных материалов. А во время защиты отчетов по практике мы перешли на активное обсуждение заданий, которые нам давали наставники, и путей их решения, а также проблем, конфузов и конфликтов, с которыми мы там столкнулись. Нас осенило- тем, у кого есть интересный опыт, необходимо разработать задания для остальных студентов! Так и сделали. Преподаватель помог оформить. Все наши задания практикоориентированы, но содержат еще и спрятанные общие компетенции - поиск и анализ информации, умение аргументировать и доказывать, создавать служебные документы, делать доклады, работать в команде и т.д. Некоторые задания можно скачать по ссылке <https://cloud.mail.ru/public/qdJG/SgE88uV7F> К сожалению, объем этой статьи не позволяет поделиться всем нашим опытом, поэтому приведем пару примеров.

Первая моя задача - это участие в укладке кабель-канала вместе с бригадой специалистов, записанное мной на видео.



Рисунок 1- Окно видеоролика с производства- укладка кабель-канала

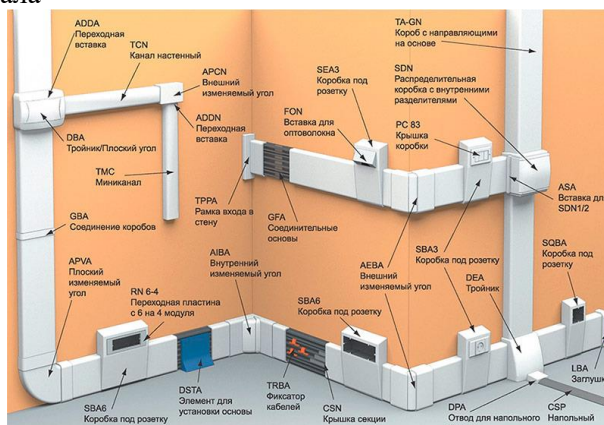


Рисунок 2 –Фрагмент справочника по технологии укладки в задании

Задание: выявить, в чем заключалась производственная проблема? Да, сотрудники много раз нарушили технологию, что могло привести не только к проблемам эстетики, но и к реальным угрозам при эксплуатации такой сети. Фрагмент листа ответа для оценки техпроцесса из видео:

Критерий	Оценка (да/нет)	Комментарий
Соблюдение технологии работ на каждом этапе в соответствии с инструкцией	нет	Не выполнена заранее разметка трассы кабель-канала (1) Кабель канал уложен неровно, имеет волнообразный вид (2) Оставлены \ не обрезаны лишние участки кабель-канала на вертикальной линии под роутером (от

Критерий	Оценка (да/нет)	Комментарий
		пола до левого плеча канала) (3) и на вертикальной линии слева от двери выше правого плеча кабель канала над дверью (4). Использованы кабель-каналы разной ширины для вертикальной и горизонтальной прокладки одного без изменения количества проводов в пучке (5) Не установлены заглушки на открытых концах кабель-канала и переходники (6). Для саморезов не были предварительно просверлены отверстия в узком профиле (7). Подобраны кабель-каналы слишком малого сечения - кабели в них уложили плотно при требовании оставить до 40% просвета до крышки и стенок(8)
Соблюдение требований к спецодежде	нет	Отсутствует спецодежда: Специальные брюки, куртка, головной убор, печатки во время монтажных работ (9), очки во время слесарных работ по нарезке кабеля лобзиком (10) ...

Моя вторая задача- оценить состояние серверных прежде, чем туда пойдут специалисты. Я видел и такое:

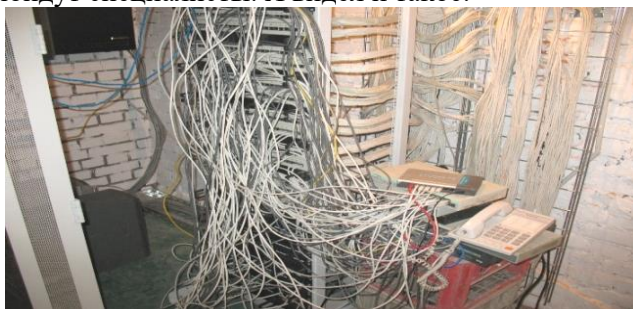


Рисунок 3- Фото организации серверной
Фрагмент листа ответа из задания для оценки представленных фото и видео:

Требование	Оценка, + \ -		
	Серверная (видео)	Серверная (фото)	Серверная (фото)
Для размещения серверов и патч панелей маршрутизаторов использованы стойки и шкафы	+	-	+
Разводка кабелей выполнена по технологии структурированной кабельной системы	+	-	+

Требование	Оценка, + \ -		
	Серверная (видео)	Серверная (фото)	Серверная (фото)
Все кабели и провода в шкафах соединены хомутами	+	-	+
На кабелях размещены информационные метки/стикеры....	+	-	-

Как вы думаете, такое задание полезнее, чем лекция на доске, зубрежка и устный ответ? Не везде прокладывают кабель, но наши задания позволят как бы попробовать «на вкус», виртуально поработать на тех предприятиях, где студенты это делают. Мы теперь постоянно учимся по таким заданиям. И хотим еще. Даже на лекциях. Таких заданий у нас уже более пятидесяти – по обжимке, прокладке сетей, оптоволокну, сборке и ремонту ПК, администрированию, выбору программных средств для реальных задач, установке и настройке ПО, тестированию, юридическим вопросам, мы постоянно пополняем их базу. Предлагаем и вам воспользоваться нашими заданиями, попробовать разработать свои, объединиться!

ОБУЧАЮЩИЕ ИГРЫ

Санталов Вадим,

*Научный руководитель – Л.Г. Светличная,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

Как бы и сегодня сделать учёбу во много раз эффективнее и результативнее? Немаловажная роль здесь и сегодня принадлежит компьютерным играм, далее по тексту называем их «обучающие игры».

Обучающие игры, разрабатываемые для образовательного процесса, имеют свою структуру и цели, соответственно и результат будет применим в жизни. К таким играм можно отнести симуляторы, образовательные, мотивирующие, игры виртуальной реальности, видеоигры, игры социального воспитания, игры с выбранными целями.

Также компьютерные игры могут быть применены для самообразования (обучение иностранным языкам, приобретение математических навыков и т.д.) и самообучения (упражнения на внимательность, точность, аналитический расчет). Положительный результат в системе образования может быть достигнут с использованием виртуальных классов, лабораторных комплексов и т.д. «Плюсом» такого игрового обучения является мотивация обучающегося поощрительными баллами, призами и растущим игровым опытом на дальнейшие успехи в игре.

Такая мотивация будет стимулировать интерес участника игры в прохождении поставленных перед ним задач с наилучшим показателем, который и повлечет за собой повышение балла успеваемости.

И в нашей стране, и за границей в профессиональных учебных заведениях давно уже применяются симуляторы и виртуальные тренажеры. Их применение прежде всего экономически выгодно при приобретении навыков вождения (автомобили, авиация), т.к. они заменяют дорогостоящую технику. Также при допускаемых ошибках ученика происходит застопоривание виртуального тренажера во избежание причинения вреда окружающим.

Применение виртуальных исследовательских комплексов (физика, химия, ядерные исследования) открывает возможность проведения опасных опытов без применения высокочрезвычайно дорогостоящего оснащения лабораторий и подтверждения участника игры возможным нежелательным последствиям в процессе эксперимента.

Также использование виртуальных игр может получить широкое применение в проведении военных мероприятий. Для достижения поставленных задач обучающийся старается использовать все имеющиеся навыки тактики и расчета. Данные виртуальные тренировки позволяют проводить учения и достигать конкретных стратегических целей без риска для здоровья солдат на обучающих полигонах и в военном бою.

При внедрении обучающих игр (не только в дошкольное, но в школьное и высшее учебное образование) нужно не забывать о

педагогических принципах игр и их использовании. Так перед внесением конкретной игры в процесс образования нужно определить явную и неявную обучающую цель, интерактивную среду, наличие элементов игры.

При правильном сочетании программного обеспечения, сюжета, изображения и педагогических целей создается обучающая игра, несущая в себе тщательно заложенные и представленные к прохождению обучающие задачи.

Все задачи игры должны быть выполнимы. Интерактивный процесс - непрерывным и последовательным. Обучение в игре - привлекать внимание участника, а решения заданий- нести за собой результаты.

Целью игры ставится максимальное решение задач, поставленных перед игроком. Элементы реальности же зависят непосредственно от разработчика и возможных настроек.

Вызов обучающей игры предполагает необходимость прочтения и прохождения всех без исключения заданий, иначе игра останавливается. Обучающийся, в свою очередь, заинтересован в точности реакции игры на его действия и правильном отображении обстановки.

Итак, отметим, что обучающие игры несут в себе огромный потенциал и могут использоваться в области образования. Но подчеркнем, что продуктивность их применения зависит и от обучающихся, и от педагогов.

На данный момент есть все основания для разработки обучающих игр, соответствующих современным образовательным требованиям и внедрению методологии игрового обучения.

В нынешнее время обучающие игры приобретают все большую популярность для помощи преподавателям, облегчая усвоение все более усложненного материала и мотивацией участников учебного процесса.

Постепенно приходит цифровизация образовательного процесса в связи с переходом старых технологий на современные. Систематизация данных делает более удобной выставление успеваемости учащихся. Также меньше уходит времени на проверку заданного материала преподавателями,

результаты проверки представляются в формализованных таблицах.

Мы рассмотрели лишь небольшую часть применения обучающих игр в сфере образования. Но эффективность их применения заметна. Поэтому необходимо стремиться к расширению границ применения данных технологий.

В современном мире прогресс применения компьютерных игр не стоит на месте. Это делает возможным внедрять в обучающий процесс все большие инновации, которые с помощью красочной 3D-графики создают атмосферу гармонии в пространстве и позволяют совмещать учебный процесс и игру. При всем этом отметим, что внесение обучающих игр в обучение не дает гарантий на стопроцентный результат успеваемости.

МОДИФИКАЦИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ СВЕДЕНИЙ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ, ОСНОВАННЫЕ НА СЛУЧАЙНЫХ ВЕТВЯЩИХСЯ ПРОЦЕССАХ

Келасев Матвей,

*Научный руководитель – Н.С. Селиваткин,
ГАПОУ СО «Тольяттинский электротехнический техникум»*

Возьмем за основу тот факт, что имеет место быть структуризация и алгоритмизация охвата пользователей социальных сетей.

Основываясь на вышеупомянутые исходные данные, были проанализированы модели, которые позволяют отыскать подобного рода вероятности распространения деструктивных сведений в социальных сетях, которые в свою очередь, обеспечивают возможность моделирования охвата информацией целевую аудиторию.

В настоящее время существует множество подходов к оценке распространения информации в тех или иных социальных сетях, например, такие как:

- модель теории игр;
- модель на основе клеточных автоматов;
- эпидемиологические модели SIR и т.д.

Одним из важных недостатков вышеупомянутых методик является то, что уполномоченные органы не могут принять лучшее решение при потребности в блокировке информационных ресурсов.

Исходя из этого, задача разработки математических моделей, которые для разных типов деструктивных данных дают возможность получать подходящие по точности результаты прогнозирования распространения атак в социальных сетях, актуальна на сегодняшний день.

Форма тайного распространения информационных атак «точка-точка»

Работа предложенной формы имеет место быть тогда, когда распространитель угроз всячески утаивает самоидентификацию (отсутствуют условия собственной идентификации).

Стандартную процедуру распространения можно изложить путем дискретной Марковской цепи, где каждое из состояний отвечает количеству юзеров-распространителей в социальных сетях, а возможность перехода в следующие состояния – та же самая, что и возможность отправки деструктивного сообщения (Рисунок 1).

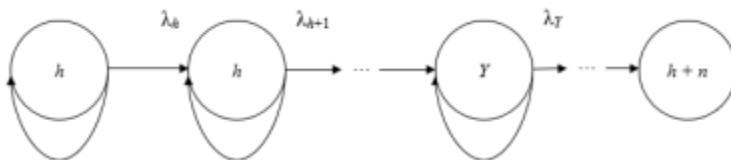


Рисунок 1 – Модель Марковского процесса распространения деструктивной информации

Предположим, что изначально в одной из социальных сетей находится n – впечатлительных юзеров и h – юзеров, которые распространяют деструктивную информацию. В этом случае моделируется максимальное распространение, где

наиболее отрицательный инцидент, когда каждый юзер, который получил информацию, передаёт её другому пользователю. С целью определения более точной оценки распространения есть необходимость введения поправочного понижающего коэффициента, который определяется на основе статистики и соответствует интенсивностям взаимодействий тех или иных социальных групп. Также, пусть $y(r)$ – случайное число юзеров-распространителей в момент времени r :

$$P_y(r) = \text{Prob}\{y(r) = Y, \quad Y = h, \dots, n + h\}$$

Если отправление сообщения равновероятно с интенсивностью μ , то возможность распространения деструктивной информации в социальных сетях, при наличии Y юзеров-распространителей, определяется порядком распределения количества вредоносных сообщений в момент времени r :

$$P_y(r) = \frac{(Y-1)!}{(n+h)^{Y-h} (h-1)!} \sum_{j=h}^Y r_j \exp\left(-\frac{j}{n+h} \mu r\right),$$

$$Y = \overline{h, h+n-1},$$

где

$$r_i = \begin{cases} \prod_{k=h, k \neq j}^Y \left(\frac{n+h}{k-j}\right), & Y > h; \\ 1, & Y = h. \end{cases}$$

При $Y = n + h$

$$\begin{aligned}
& P_{n+h}(r) \\
&= \frac{(n+h+1)!}{(n+h)^n(n+1)!} \left[\sum_{j=h}^{n+h+1} \left(-\frac{j r_j}{n+h} \exp\left(-\frac{j}{n+h} \mu r\right) \right) \right. \\
&\quad \left. + \prod_{j=h}^{n+h-1} \frac{n+h}{j} \right].
\end{aligned}$$

Форма распространения информационных атак «от одного – каждому»

Решение дифференциальных уравнений для упомянутой формы по тем же исходным данным, но учитывая одновременное воздействие распространителя деструктивных данных, на пользователей сетей и имеет вероятностное распределение количества охваченных пользователей в момент времени r :

$$\begin{aligned}
& P_y(r) \\
&= \frac{n!}{(n+h)^{Y-h} (n+h-Y)!} \sum_{j=h}^Y r_j \exp\left(-\frac{n+h-j}{n+h} \mu r\right),
\end{aligned}$$

где

$$r_j = \begin{cases} \prod_{k=h, k \neq j}^Y \left(\frac{n+h}{j-k} \right), & Y > k \\ 1, & Y = j = h. \end{cases}$$

Подобные комбинации применимы также и для построения подходов, указанных выше.

Применяя на практике можно сказать, что описанные модификации при тех или иных условиях распространения информации могут использоваться комплексно, тем самым отражают специфику поведения юзеров в сети.

Помимо всего написанного, имеют место ограничения в применении локальными и временными отрезками распространения информации. Выборка того или иного временного интервала проводится экспертами основываясь на текущие оперативные данные выбранной социальной сети.

РЕДИЗАЙН ФИРМЕННОГО СТИЛЯ ДЛЯ СЕТИ РОЗНИЧНЫХ МАГАЗИНОВ «КАЛЕЙДОСКОП»

Ермохина Ксения,

*Научный руководитель – А.В. Панкратов,
ГБПОУ СО «Сызранский политехнический колледж»*

Редизайн фирменного стиля – это, не только изменение логотипа и корректировка корпоративных цветов. Проблема исследования заключается в ребрендинге фирменного стиля сети розничных магазинов «Калейдоскоп» в связи с высокой потребностью увеличения узнаваемости в глазах покупателей.

Объектом исследовательской работы является сеть розничных магазинов «Калейдоскоп».

Предметом исследования является логотип, фирменный стиль сети розничных магазинов «Калейдоскоп».

Цель исследования – на основе изученных теоретических аспектов ребрендинга коммерческой организации разработать проект редизайна для сети розничных магазинов «Калейдоскоп».

При проведении исследования применялись следующие подходы и методы:

Анкетирование ответственного сотрудника за маркетинг в сети розничных магазинов «Калейдоскоп» по средствам заполнения брифа;

Кабинетное исследование (сбор и анализ информации с использованием Интернет технологий, работа с документами в компьютерном классе колледжа и дома).

Исходя из данных, представленных в брифе, необходимо провести исследование рынка, целевой аудитории и

конкурентов сети розничных магазинов «Калейдоскоп» с дальнейшим анализом и выводами (таблица 1).

Таблица 1 - Сравнительный анализ конкурентов представлен

Название компании Параметры фирменного стиля	Победа	Радуга	Калейдоскоп
Слоган	Экономь каждый день	Н/д	Экономь время и деньги поможет вам магазин-склад Калейдоскоп
Логотип			
фирменные цвета (цветовая гамма)	красный	зеленый	красный
Фирменный дизайн и печатной продукции		не изготавливают рекламные листовки, сувенирную продукцию.	

Таким образом, Сеть Победа использует скругленный шрифт. Иконка Тележка (имитация торговли) цвет белый на красном (но больше в оранжевый цвет) + формат магазина (продсклад). В мышлении покупателя оранжевый цвет не ассоциируется с экономным магазином. Оранжевый — это теплый и активизирующий цвет. Он часто ассоциируется с солнцем, огнем, радостью и экспрессивностью. Этот цвет помогает человеку почувствовать себя более раскрепощенным и свободным. Оранжевый цвет представляет собой промежуточный оттенок между красным и желтым.

Обоснование решения фирменного стиля. Фирменный стиль сети розничных магазинов Калейдоскоп сохранит красный цвет изображения логотипа и сувенирной продукции в приоритете.

Белый цвет будет фоном, служить обводкой элементов логотипа.

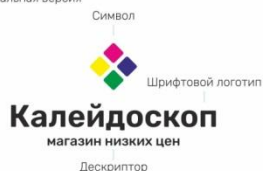
Будет применяться шрифт Rubik, который является вариативным шрифтом и относится к категориям гротески, декоративные, для заголовков.

В логотипе будут ярко указаны четыре квадрата, элементы калейдоскопа, основной орнамент оформления.

Разработка визуальной части проекта с использованием графической программы.

1. Логотип.

Вертикальная версия

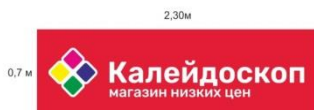


Горизонтальная версия



Элементы фирменного стиля

Вариант вывески на магазин



Фартук продавца



Акционный плакат



Квартальный календарь



Вариант оформления пакета



Корпоративная продукция



Визитка



Бюджет «редизайна». После подготовки макетов логотипа, варианта вывески, шрифтов, сувенирной продукции, спецодежды для сотрудников сети магазинов «Калейдоскоп» необходимо подготовить бюджет расходов (инвестирования) в редизайн (таблица 2).

Таблица 2 Бюджет редизайна

Статья затрат	Данные по состоянию на 03.02.2022г., на 1 магазин
1. Размещение биллбордов 3*6 по городу	25 500,00р.
2. Оформление торгового зала	1 890,00р.
3. Социальные сети (сайт, ВК)	1 720,00р.
4. Оформление фасада магазинов	8 750,00р.
4. Спецдежда	15 820,00р.
6. Сувенирная продукция	9 600,00р.
7. Визитки (для работы на выставке, переговоры)	1 500,00р.
ИТОГО	64 780 р.

В табличной части бюджета указаны расходы по каждому мероприятию. Данные указаны по принципу «самая низкая цена» за услуги. Всего расходы на редизайн сети розничных магазинов «Калейдоскоп» составили 453 460 руб.

Редизайн фирменного стиля позволил сети розничных магазинов Калейдоскоп получить более выразительный вид. Шрифт строгий, но имеет небольшие закругления. Красный цвет позволяет сохранить рыночную нишу - магазин низких цен, магазин-склад. Яркие элементы логотипа отличаются цветовым решением от основных конкурентов сети Победа, Радуга Продукты.

С помощью разработки фирменного стиля (редизайна) магазина смогли решить проблему подобию магазинов конкурентов, и сделать «Калейдоскоп» особенным и уникальным. Что позволило покупателям четко и ясно понимать какой перед ними магазин.

Библиографический список:

1. Категорийный менеджмент. Курс управления ассортиментом в рознице, Сысоева С.В., Бузукова Е.А., Питер, 2015;
2. Пантюхин П.Я. Компьютерная графика. В 2-х т. Т.1. Компьютерная графика: Учебное пособие / П.Я. Пантюхин. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2012;
3. Ткаченко, О. Н. Дизайн и рекламные технологии: учебное пособие / О. Н. Ткаченко ; под ред. Л. М. Дмитриевой. - Москва: Магистр: ИНФРА-М, 2019;
7. <https://магазинпобеда.рф/>
8. <http://kdsk163.ru/>

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ЛИЧНЫХ ДАННЫХ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Михеева Виктория,

*Научный руководитель – Е.С. Мошкова,
ГБПОУ СО «Самарский социально-педагогический колледж»*

Проблема конфиденциальности данных является

актуальной на данном этапе развития технологий. Информатизация позволила людям хранить все необходимые данные в интернет пространстве, в связи с этим становится важно защитить их от стороннего вмешательства. При чем техническая сторона вопроса, зачастую, является не самым важным аспектом в вопросе безопасности личных данных. Как правило, сам пользователь, иногда неосознанно, предоставляет доступ к ним [1]. В связи с этим очень важно знать, как эти данные попадают в сеть, что с ними может произойти и какие существуют способы их защиты.

Цель исследования: изучение вопросов конфиденциальности личности в сети интернет в современном обществе.

Можно выделить следующие основные причины уязвимости данных [2]:

- Публичная жизнь в соцсетях. В стремлении показать свое благополучие, пользователь выкладывает в сеть множество информации, позволяющей выяснить социальной статус, семейное положение, предпочтения. Эти данные, не важные обычному человеку, представляют большой интерес для интернет-преступников.

- Излишняя уверенность в безопасности переписки. С появлением мессенджеров, телефонные и личные разговоры отошли на второй план. Все события жизни теперь обсуждаются в переписке. Зачастую, таким образом обмениваются не только смешными фото, но и важными документами - личными или рабочими. Стоит лишь взломать аккаунт и все эти документы будут доступны всем.

- Пренебрежение общими правилами безопасности в интернете (создание сложных паролей, осторожность в использовании общественного интернета, ознакомление с пунктами предложений при установке программы, игнорирование яркой рекламы и манящих заголовков). Веб пространство давно стало неотъемлемой частью современной жизни, поэтому так же, как и другие сферы имеет свои правила, знакомые каждому. Но многие, погрузившись в виртуальный мир, совершенно о них забывают.

Необходимо отметить, что допуская эти ошибки пользователь, сам того не понимая, подвергает личные данные опасности, таким как:

- «Троллинг». Самый безопасный вид атаки. Хакер, получив данные, использует их чтобы подшутить над их владельцем - выложить от его имени неприемлемый контент, написать его друзьям сообщения абсурдного или неприличного содержания и т.д.

- «Фишинг»-«ддосинг». Распространенный вид атаки. «Фишеры» пользуясь уязвимостью информации пользователя, получают данные устройства (смартфона, ПК). Эти данные попадают в базу данных, которая, как правило, продается «ддосерам». Используя адреса устройств, хакеры посылают с них запросы на нужный сервер, который от перегрузки перестает работать.

- Целенаправленная атака посредством социальной инженерии. Чтобы атаковать определенную фирму, хакерам нужны данные, получить которые, «взломав» сотрудника легче, чем взламывая сервера самой фирмы. Поэтому они создают, например, профиль коллеги и просят от его имени выслать документы, которые он якобы забыл исправить.

Чтобы обезопасить свои данные необязательно отказываться от использования интернета, достаточно соблюдать простые правила [3]:

- Ограничение распространения личной информации. Сейчас почти все социальные сети содержат функцию закрытия доступа к профилю. Используя ее можно ограничить круг лиц способных его просматривать. Так же возможно частичное закрытие путем настройки приватности, позволяющей дать доступ лишь к той информации, которую выберет владелец.

- Ознакомление с лицензионным соглашением продукта. При установке программ нужно хотя бы примерно понимать, что данная программа способна делать с информацией, полученной в результате ее использования [4].

- Внимание при предоставлении доступа различным приложениям. Часто приложения запрашивают доступ к ресурсам устройства, совершенно не нужным для его

полноценной работы. Поэтому необходимо внимательнее предоставлять такой доступ.

- Улучшенная защита базовых аккаунтов. Такие ресурсы как почта, учетные записи устройств и программного продукта нуждаются в усиленной защите, так как к ним привязано множество различных важных аккаунтов

- Двухфакторная аутентификация. Такая защита является одной из самых эффективных. При наличии такой защиты, взломщикам будет недостаточно стандартного пароля. При выполнении входа, пользователь должен будет ввести дополнительный код, пришедший в виде СМС. Так же наиболее высокой степени защиты обладает двухфакторная аутентификация по qr-коду, который будет считывать мобильным устройством с авторизованным профилем.

Стоит понимать, что даже соблюдение всех существующих правил, не дает абсолютной гарантии конфиденциальности данных. Все запросы, отправленные пользователем, проходят через множество серверов, в результате этого данные без какого-либо участия со стороны владельца оказываются в руках третьих лиц, конечно, обязанных не использовать эти данные в корыстных целях. Но чем больше источников информации, тем доступнее она для злоумышленников. Поэтому важно всеми силами сократить количество таких источников. Ведь как сказал Натан Ротшильд: «Кто владеет информацией, тот владеет миром».

Библиографический список:

1. А.С. Гусева Конфиденциальность в интернет коммуникации: личностные аспекты [Электронный ресурс] //cyberlininka.ru: [электронная библиотека] / [URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/konfidentsialnost-v-internet-kommunikatsii-lichnostnye-aspekty>]

2. Ю.В. Слесарев, А.В. Лосяков. Проблемы защиты конфиденциальной информации в сети интернет [Электронный ресурс] //cyberlininka.ru: [электронная библиотека]/ [URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-zaschity-konfidentsialnoy-informatsii-v-seti-internet-pravovoy-aspekt>]

3. Проблемы конфиденциальности в интернете [Электронный ресурс]// блог web-программиста: [блог] / [URL: <http://juice-health.ru/internet/476-problems-of-privacy-on-the-internet>]

4. Защита персональных данных [Электронный ресурс] // ITbukva.com: [новостной портал] / [URL: <https://itbukva.com/stati/14896-zashchita-personalnykh-dannykh-v-seti-internet.html>]

II ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

Живуцкая Елена,

*Научный руководитель – Е.А. Маркелова,
ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»*

Основная задача моей исследовательской работы - это изучение современных энергосберегающих технологий в сфере ЖКХ. Проходя производственную практику в управляющей компании, я провела исследование и раскрыла тему энергосбережения в сфере жилищно-коммунального хозяйства. Энергосбережение - это комплекс мер, целью которого является сокращение объема потребления энергетических ресурсов. В соответствии с законом «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности» № 261-ФЗ от 23.11.09 г. собственники помещений обязаны за свой счет проводить мероприятия по энергосбережению.

Цель исследования: выявить, позволяет ли внедрение технологии энергосбережения сэкономить ресурсы и деньги как потребителей, так и управляющей компании.

Задачи исследовательской работы:

1. Познакомить потребителей и сотрудников управляющей компании с новыми технологиями в области энергосбережения воды, тепла и электроэнергии.

2. Рассмотреть мероприятия по повышению энергоэффективности работы инженерных систем.

Рассмотрим мероприятия, которые позволяют повысить энергетическую эффективность многоэтажных жилых домов. Все эти мероприятия можно разбить на три группы:

1. Малозатратные мероприятия: установка индивидуальных приборов учета воды, тепла, газа и электроэнергии; замена устаревшей запорно-регулирующей арматуры на современную шаровую; промывка и регулировка систем теплоснабжения; установка регуляторов расхода и температуры в системе горячего и холодного водоснабжения; установка теплоотражающих экранов за отопительными приборами; установка термостатических клапанов на радиаторах отопления; теплоизоляция трубопроводов систем теплоснабжения; утепление подвалов с внутренней стороны; замена ламп накаливания на энергоэффективные;

2. Среднезатратные мероприятия: установка общедомовых приборов учета энергоресурсов; замена окон на пластиковые с многокамерными стеклопакетами; замена и уплотнение дверных косяков, уплотнение дверей; устройство дополнительных входных тамбуров; теплоизоляция чердачных перекрытий; теплоизоляция плоских крыш; теплоизоляция подвалов с внутренней стороны.

3. Крупнозатратные мероприятия: установка автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов с погодным регулированием; использование солнечных коллекторов для нужд ГВС в межотопительный период; теплоизоляция наружных стен теплозащитными штукатурками или дополнительным утеплителями; использование автоматизированной механической приточно-вытяжной системы вентиляции с рекуперацией тепла.

Рассмотрим более подробно все эти группы мероприятий. Никакая экономия энергоресурсов невозможна без учета потребления этих ресурсов. Поэтому наиболее важным мероприятием по повышению энергоэффективности многоквартирного жилого дома является установка общедомовых и индивидуальных приборов учета

энергоресурсов: воды, газа, электроэнергии, тепла. Отметим, что сами по себе приборы учета энергоресурсов «ничего не экономят» - они лишь позволяют увидеть реальную картину энергопотребления и принять соответствующие меры по его снижению.

Установка автоматического тепло-пункта в каждом доме позволит регулировать подачу теплоносителя в зависимости от погодных условий и других факторов. Например, зимой в помещении, обращенном к солнечной стороне, температура повышается на 5-10 градусов. Меняется температура в доме также из-за ветров или тепловыделений от работающих бытовых приборов. Сократить подачу тепла, а тем самым повысить энергосбережение, можно и в ночное время суток – для комфортного сна достаточно установить более низкие значения температур, чем днем. Важно, чтобы здания были гидравлически сбалансированы, и на каждом стояке установлены балансовые клапаны, регуляторы давления и расхода. Непосредственно на отопительных приборах устанавливаются терморегуляторы и теплоизмерители. Благодаря рациональному распределению теплоносителя можно на 35% выиграть на энергетическом сбережении, а также обеспечить комфортную температуру в помещении благодаря автоматической регулировке.

При варианте поквартирного теплоснабжения (мини-котельная в каждой квартире) объединяются системы тепло- и водоснабжения, за счет чего удастся достичь нужного уровня комфорта и значительного энергосбережения при теплоснабжении, по сравнению с традиционным отоплением. Поквартирное отопление способствует удешевлению, так как отпадает надобность в тепловых пунктах, теплосетях и приборах учета.

Первый шаг к экономии воды – это установка счетчиков холодного и горячего водоснабжения, что побуждает относиться к расходованию более ответственно, а также контролировать и при необходимости корректировать водопотребление. Энергосбережение воды в быту начинается с оборудования

смесителей аэраторами, посредством установки ограничителей струи – это позволит снизить расход воды примерно на треть.

Разумеется, следует провести проверку кранов и сливного бачка на предмет протечки. Если вода чуть подтекает из бачка или еле капает из крана, то в месяц объем «потерянной» воды может достигать 170 литров. Актуально установить бачок с двумя кнопками слива: экономичный и обычный слив воды.

Вывод: Внедрение технологий энергосбережения позволяет сэкономить ресурсы и деньги как потребителей, так и управляющей компании.

МАЛОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Баранецкий Максим,

*Научный руководитель – С. А. Яковлева,
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

Сегодня, после ухода с рынка целых секторов иностранных компаний, в России особо остро стоит вопрос о малом предпринимательстве. И кому, как не предпринимателям, сейчас необходимо войти в различные ниши, и попытаться занять их.

Тема малого предпринимательства сегодня актуальна как никогда. Об этом свидетельствуют события, произошедшие в экономической системе России. Для начала необходимо определиться с терминологией «что такое предпринимательство». Согласно Гражданскому кодексу РФ к малому предпринимательству относится деятельность, осуществляемая хозяйствующими субъектами, которые государством определяются как предприятия малого бизнеса в соответствии с условиями, которые установлены действующим законодательством.

Проблемы развития малого предпринимательства в России следует начать с того, что Российская Федерация, как независимое государство, появилась после распада СССР и унаследовала нравы и менталитет людей «с советским мышлением». В результате длительного существования плановой экономики доминировал этатистский подход к ведению хозяйствования. Не у всех людей такие понятия, как частная собственность, свобода слова, и свободный рынок ассоциировались с чем-то хорошим. Это и стало главной причиной отсутствия на начальном этапе развития подготовленных предпринимателей. В европейских странах, в противовес российской системе взглядов, доминирует минархизм, где частные, небольшие предприниматели образуют основную экономическую силу государства. И это можно отнести к одной из первых актуальных проблем развития предпринимательства в России.

Следующей, не менее важной, является проблема недостаточной ресурсной базы, включающей в себя материально-технические и финансовые элементы. У основной массы населения, жившей «от зарплаты до зарплаты», не могло образоваться резерва средств, требующегося для того, чтобы начать собственное дело. В течение десятилетий такой сектор в России в определенной степени отсутствовал. Эти средства необходимо было найти. Ясно, что предельно напряженный государственный бюджет не мог стать их источником. Оставалось надеяться на кредитные ресурсы. Но и они не значительны и к тому же крайне трудно реализуемы при больших ставках и постоянно усиливающийся инфляции.

Для решения данной проблемы необходимы механизмы льготного кредитования, налогообложения, различного рода преференций, включая и связанные с внешнеэкономической деятельностью. Смысл заключается в том, что должны быть созданы условия для последовательного развития предпринимательства, чтобы удовлетворить потребности каждого члена общества в полном объеме.

К сожалению, современное законодательство содержит ряд недостатков и пробелов, которые заставляют

предпринимателей чувствовать себя незащищенными. Участники предпринимательской деятельности не чувствуют в полной мере поддержки от государства. Из-за частоты изменений, вносимых в законодательство, приходится быстро «подстраиваться» под новые нормы. Много времени впустую тратится на приведение бизнеса в соответствие к изменившемуся законодательству, а не собственно на бизнес.

На стадии организации бизнеса предприниматель сталкивается с такими проблемами, как «барьеры входа». Барьеры входа - это препятствия, которые должна преодолеть компания или индивидуальный предприниматель, осуществляя вход на определенный рынок. Главным условием для развития предпринимательства должна являться доступность организации собственного дела. На стадии организации предпринимателю для открытия собственного дела необходимо оформить большое количество документов. Требуется частые визиты в соответствующие организации. Также можно выделить такие проблемы, как несовершенная форма лицензирования и страхования, недостаточность стартового капитала, поиск партнеров, выбор перспективной области и другие.

Ко всем проблемам прибавляется и недостаточно отработанная налоговая система, а также непонимание государства в отношении перспектив развития малых предприятий и индивидуального предпринимательства. Система устроена таким образом, что постоянные проверки инспекторов «душат» молодых предпринимателей. Такая ситуация создает дополнительные условия для развития коррупции, что конечно крайне негативно влияет на потенциальных предпринимателей. Многие экономические требования и ограничения, регулирующие малое предпринимательство, в большей мере просто не обоснованы. Предпринимателей интересует сохранение собственного дела. Какими средствами это будет реализуемо - менее существенно. Благодаря такому подходу предпринимателей к решению проблем и процветают криминальные структуры. При этом становятся бесполезными все государственные меры, которые были приняты в целях защиты предпринимательства от коррупционных структур.

Теряется эффективность государственной поддержки малого предпринимательства.

Серьезные проблемы в развитие малого предпринимательства внесли пандемия COVID-19 и антироссийские санкции. Согласно мониторинга, проведенного аппаратом Уполномоченного при Президенте РФ по защите прав предпринимателей, выявилось следующее положение дел компаний на конец 2021 года: оборот 55,7% компаний не достиг допандемийных значений. При этом если «старые» – действовавшие до 25 февраля текущего 2022 года – санкции затрагивали 26,4% респондентов, то введенные после этой даты ограничения могут повлиять уже на 84,1% компаний. Среди главных проблем, которые выделяет бизнес, – прогрессирующий рост закупочных цен (86,6%) – большинство респондентов фиксировали увеличение цен уже в начале года, сейчас положение становится еще сложнее, снижение спроса и выручки (62,1%), падение курса рубля (60,9%) – этой проблемой, нельзя не отметить, обусловлены и первые две, разрыв цепочек поставок (39,6%). Последний связан прежде всего с импортными товарами, но сложности возникают и с поставками российской продукции, имеющей импортные составляющие.

Уполномоченный при Президенте РФ по защите прав предпринимателей Борис Титов в ходе своей пресс-конференции 14 марта 2022 года подчеркнул высокую зависимость российского бизнеса от импорта. По данным приведенного выше исследования, импортную составляющую до 10% имеют 26,8% компаний, от 10 до 50% – 36,9%, более 50% – 26,4%. О полной зависимости от импорта сообщили 9,9% компаний. Новый кризис требует от государства серьезных мер поддержки малого предпринимательства.

У российского предпринимательства есть все шансы на то, чтобы экономически расти и развиваться. Есть талантливые люди, огромные ресурсы государства, а также молодой рынок, где еще не так сильно работает конкуренция, плюс государственные проекты по поддержке малого и среднего бизнеса, которые постоянно обновляются. Среди них можно

выделить Федеральный закон «О стратегическом планировании в Российской Федерации» от 28 июня 2014 года №172-ФЗ. Федеральным законом устанавливаются правовые основы стратегического планирования в России, координации государственного и муниципального стратегического управления и бюджетной политики, полномочия федеральных органов государственной власти, органов государственной власти субъектов Федерации, органов местного самоуправления и порядок их взаимодействия с общественными, научными и другими организациями в сфере стратегического планирования.

Следующим документом развития предпринимательства в России является Распоряжение «Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства до 2030 года» от 2 июня 2016 года №1083-р. Главной целью данной Стратегии является развитие сферы малого и среднего предпринимательства как одного из факторов инновационного развития страны и улучшения отраслевой структуры экономики. Стратегия направлена на создание конкурентоспособной, гибкой и адаптивной экономики, которая обеспечивает высокий уровень индивидуализации товаров и услуг, высокую скорость технологического обновления и стабильную занятость.

Реализация Стратегии к 2030 году позволит увеличить в России долю малых и средних предприятий в валовом внутреннем продукте в два раза (с 20 до 40%), оборот малых и средних предприятий – в 2,5 раза, производительность труда в этом секторе – в два раза, долю обрабатывающей промышленности в обороте сектора малого и среднего предпринимательства (без учёта индивидуальных предпринимателей) – до 20% и долю количества занятых в этой сфере в общей численности занятого населения – до 35%.

Разработка и принятие антикризисных мер ведется в оперативном режиме. Два «пакета» законов о поддержке граждан и предпринимателей уже подписаны Президентом РФ. Предпринимаемые меры затрагивают все виды бизнеса. В соответствии с Указом Президента РФ от 16 марта 2022 г. № 121 главам регионов предстоит предпринять исчерпывающие меры по обеспечению социально-экономической стабильности,

в том числе по оказанию предпринимателям поддержки в виде предоставления денежных средств, другого имущества, иных льгот и преференций.

Подводя итог выше сказанному, следует отметить, что реализация антикризисных мероприятий и государственная поддержка не только выведут малое предпринимательство на новый уровень развития, но и даст возможность для развития новых видов деятельности.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ САНКЦИИ, МАКРОЭКОНОМИКА И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ. ПОСЛЕДСТВИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ

Радке Кристина, Родионов Алексей,

Научный руководитель – Е.Н. Морозова,

*ГАПОУ СО «Тольяттинский колледж сервисных технологий и
предпринимательства»*

Прежде всего обратимся к Википедии и дадим определению понятию «санкции»: это ограничительные политические и экономические меры, введённые в отношении России и ряда российских и украинских лиц и организаций, которые, по мнению международных организаций и отдельных государств, причастны к дестабилизации ситуации на Украине, а также ответные действия России.

Инициатором введения санкций с целью международной изоляции России стало руководство США, под давлением которого, рискуя понести экономический ущерб, к санкциям присоединились страны Евросоюза. Санкции также поддержали государства Большой семёрки и некоторые другие страны, являющиеся партнёрами США и ЕС. Высказываются мнения, что по вопросу наложения санкций руководство США оказывало давление не только на Евросоюз.

Экономические реальности меняются каждый день и каждый из нас в интернете встретит десятки мнений экспертов-экономистов, которые рисуют будущее России в ближайшее

время. Разобраться в этих мнениях и реальной ситуации, но большая часть сходится во мнении что просто не будет всем, начиная от простого обывателя до ведущих отраслей промышленности. Как раньше, точно уже не будет. Давайте попробуем разобраться: Как будет дальше и что нужно делать?

Первый вопрос, который волнует каждого россиянина: что будет с рублём в ближайшее время из-за санкций? Несмотря на блокировку ВТБ, Банка России и других финансовых учреждений, им не полностью ограничили возможность транзакций. Несколько секторов экономики РФ, которые и обеспечивают экспортный профицит, оказались не затронуты санкциями. Это продажа за рубеж: нефти и газа; угля, урана и других полезных ископаемых; удобрений; технических устройств; военной техники; электроэнергии и биотоплива.

При этом из-за паники на биржах стоимость данных товаров растет экспоненциально. Нефть уже прочно заняла позицию в 110 \$ за баррель, а газ скоро доберется до стоимости в 2500 \$, которая раньше считалась невозможной. Кроме Европы, Россия активно торгует с Китаем, Индией, Бразилией и латиноамериканскими странами. Так что экономическая жизнь страны не остановится.

Позиции рубля 23 марта усилили новости о намерении России перевести расчеты за поставки российского газа в «недружественные страны» с иностранной валюты на рубли, рассказал старший трейдер «Альфа-Капитала» Владислав Силаев¹.

Импортозамещение или сможем ли мы обойтись без импортных товаров, только на своем производстве, второй вопрос стоящий для каждого из нас очень остро. Реальные производственные мощности российских предприятий не пострадали. Поэтому фактически экономика потеряла только возможность сбывать товары за рубеж и вынуждена перейти на импортозамещение. Вопреки распространенному мнению, РФ способна на самообеспечение.

¹ <https://quote.rbc.ru/news/article/6231a0a29a794747f88a9231> - РБК: новости

Цены на продукты вырастут? Безусловно, что ряд импортных продуктов станет нам недоступен из-за санкций. На другие цена может вырасти на десятки процентов. Причина в том, что при производстве использовались импортные корма, удобрения, которые невозможно одновременно заменить на отечественные аналоги. Эксперты портала InvestFuture рекомендуют не делать больших запасов на складах и в подвалах. Это только спровоцирует скачок цен.

Что подорожает в РФ? Одежда, автомобили, электроника уже начали расти в цене. На фоне санкций на некоторые позиции было начислено более 50% добавочной стоимости. При этом многие фирмы частично или полностью уходят с рынка РФ. Окончательный список доступных брендов во всех сферах на данный момент составить невозможно. Информация зачастую противоречива и отличается в зависимости от источника. Поэтому остается только ждать и наблюдать.

Ждет ли нас тотальная безработица? Все мы привыкли к импортным товарам, порой сами не замечали, что большая часть нашего дома – это: холодильники, телевизоры, стиральные машины импортного производства, пусть даже сборочные заводы располагаются на территории России. Реальность такова, что многие производства встанут, только потому что у них нет каких-то деталей или комплектующих. Предприятия готовятся переориентировать экспорт на азиатский рынок, эксперты прогнозируют, что уйдет 2-3 года.

Чем платит Европа за санкции²? На самом деле все, что будет с Россией в ближайшее время из-за санкций в 2022 году, в полной мере отразится и на европейских странах: цена на нефть и газ уже побила исторические рекорды; из-за блокировки российских предприятий мир ожидает дефицит металлов; нехватка удобрений и продуктов из РФ уже вызвала взрывной скачок цен на продовольствие за границей; крупные западные авиакомпании понесут огромные убытки, при этом часть их активов будет национализирована.

Какие меры предполагает государство в качестве мер поддержки российской экономики?

1. Кабмин объявил мораторий на проверки индивидуальных предпринимателей (ИП) и малого бизнеса до конца текущего года.
 2. МСП также продлят систему компенсации расходов по использованию российской системы быстрых платежей, на «зарплатную» программу поддержки «ФОТ 3.0» дополнительно выделят 6,2 миллиарда рублей.
 3. Сотрудники IT-компаний смогут оформить льготную ипотеку и получить отсрочку от призыва на военную службу на время их работы в российских компаниях.
 4. Власти рассматривают возможность отмены уголовной и административной ответственности за использование нелегализованного программного обеспечения.
 5. Сельское хозяйство, то есть те, от кого будут зависеть цены на продовольственную корзину, начиная с лета, должны получить особенное внимание и им будут выделены все возможные меры поддержки.
- Нам сейчас как никогда необходимо максимально обеспечить себя продовольствием.

Если мы сможем решить эти вопросы, они могли бы послужить нам дополнительным якорем и драйвером восстановления экономики. Как обычно, нет худа без добра, мы можем перейти к реальному импортозамещению более ускоренными темпами, чем это происходило ранее.

КРЕДИТОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ- РЕЗИДЕНТОВ РФ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

Костякина Татьяна,

Научный руководитель – Д.С. Зуева,

*Самарский финансово-экономический колледж – филиал
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации»*

2020-2021 годы в Российской Федерации явились тяжелыми годами, так как весь мир и наше государство все средства и возможности направляли на борьбу с пандемией COVID-19. Соответственно, банковская отрасль попала под прямой удар, так как многие заемщики лишились постоянного заработка и не смогли вовремя вносить обязательные платежи по кредитным обязательствам. В данный период времени объем предоставления банками кредитов физическим лицам значительно снизится, а уровень просроченной задолженности будет лишь возрастать.

В подтверждение данного суждения проведем оценку объема задолженности по кредитным продуктам, предоставленным отечественными банками физическим лицам – резидентам в валюте РФ за 2021 г. (рис. 1).

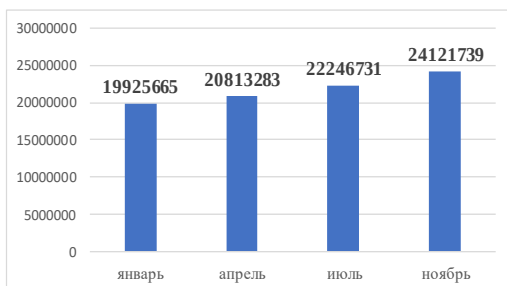


Рисунок 1. Объем задолженности (в том числе просроченной) по кредитным продуктам, предоставленным отечественными банками физическим лицам – резидентам в валюте РФ в 2021 году, млн. руб.

Как видно из рисунка 1, объем задолженности по кредитным продуктам возрастает, темп роста задолженности (в том числе просроченной задолженности) составляет 104-125 %. Это свидетельствует о том, что осуществление кредитования физических лиц в нашей стране нуждается в доработке механизма оценки заемщиков и разработке более тщательных мероприятий по управлению кредитными рисками.

Данная тенденция характерна для рынка кредитования физических лиц в 2021 году, но для того, чтобы рассмотреть тенденции к развитию данного рынка необходимо также рассмотреть его динамику за 2019-2021 гг. (таблица 1).

Таблица 1. Динамика предоставления кредитов физическим лицам на территории Российской Федерации за 2019-2021 гг.

Кредиты, выдаваемые физическим лицам		В валюте РФ	В иностранной валюте	Всего
2019	Сумма, млн. р.	1446046	3800	1449847
	Уд. вес, %	99,7	0,3	100
2020	Сумма, млн. р.	1700440	14096	1714536
	Уд. вес, %	99,2	0,8	100
2021	Сумма, млн. р.	2060403	21621	2082024
	Уд. вес, %	99	1	100
Темп роста, %	2021 / 2020	121,2	153,38	121,4
	2021 / 2019	142,5	568,97	143,6

Как видно из анализа, проведенного в таблице 1, на протяжении 2019- 2021 гг. количество выдаваемых кредитов с каждым годом неуклонно растет, за этот период темп роста составил 142,5 %, среди которых в 2019 году 99,7 % – кредиты, выдаваемые физическим лицам в национальной валюте, и 0,3 % – кредиты, выдаваемые в иностранной валюте.

Помимо этого, наблюдается увеличение доли выдаваемых кредитов в рублях. В иностранной валюте темп роста составил 568,97% с 2019 год по 2021 год.

За период 2019-2021 гг. наибольший темп роста

выдаваемых кредитов физическим лицам показали следующие коммерческие банки страны, а именно:

«Почта банк» – 65 %, АО «Тинькофф Банк» – 35,6 % и ПАО «ВТБ 24» – 34,1 %. Наименьший темп роста за анализируемый период по выдаче кредитов физическим лицам наблюдается в ООО «Хоум Кредит энд Финанс Банк» – 3,6%, ПАО «Сбербанк» – 16,1 %, АО «Альфа-Банк» – 16,2 %.

В условиях пандемии COVID-19 Центральный Банк РФ утвердил меры по поддержке граждан, экономики и финансового сектора в условиях пандемии коронавируса, согласно которых изменение внешних условий и давление на внутренний спрос из-за пандемии могут привести к снижению доступности финансовых ресурсов для реального сектора. Данные меры помогут банкам стабилизировать уровень своего дохода по операциям, а заемщикам позволят отсрочить обязательные платежи до периода стабилизации на рынке труда РФ и возвращение физического лица к привычному образу жизни.

На наш взгляд, в существующих условиях коммерческим банкам необходимо пересмотреть формирование своих страховых фондов, изменить условия выдачи кредитных продуктов физическим лицам, а также дополнительно стимулировать заемщиков на полное погашение кредитных долгов. Необходим более тщательный отбор клиентов и проверка их кредитоспособности, ограничение выдачи кредитов в определенных условиях, даже в текущей ситуации, когда люди находятся в вынужденной самоизоляции. Несмотря на это некоторые банки продолжают рекламировать свои кредитные продукты, упрощенный порядок их получения, не ужесточают требований по кредитованию. Продолжение подобных тенденций может постепенно привести к еще большей экономической нестабильности, банковскому кризису.

ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКУМЕНТЫ ГРАЖДАНИНА В РАЗВИТИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Давыдова Елизавета,

*Научный руководитель - Е.В. Филатенкова,
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

В современном мире экономика и управление стремительно меняются и трансформируются из традиционных форм в цифровые. Цифровизации этих систем невозможна без цифровизации документооборота в системе государственного управления.

Актуальность темы исследования. В современном и цифровом динамически развивающемся мире необходима системная трансформация управленческих процессов в государственном управлении для граждан и организаций в рамках упрощения их взаимодействия между собой. Учитывая вышеперечисленное целью данного исследования, является изучение применения электронных документов гражданина в период развития цифровизации государственного управления, выявление проблемных вопросов и определения перспектив развития цифровизации государственного управления.

Для достижения указанной цели перед исследованием поставлены следующие задачи:

- 1) изучить нормативно-правовые акты, регламентирующие сферу применения электронных документов гражданина;
- 2) выявить проблемы, тормозящих реальное внедрение электронных документов в повседневную жизнь граждан, а также применение, использование, внедрение электронных документов в системе государственного управления;
- 3) определить перспективы дальнейшего развития цифровизации документооборота в государственном управлении;
- 4) внести предложения изменения российского законодательства, регламентирующего правовую основу использования

гражданами электронных документов, содержащих личную информацию.

Начало всеобъемлющей цифровизации государственного управления и экономики страны было положено в Послании Президента РФ к Федеральному Собранию от 01.03.2018г., в котором упомянуты цели и задачи внедрения цифровых технологий в государственной системе управления, при этом, основной целью названо «внедрения цифровых технологий в государственной системе управления».

Однако существует ряд проблем, тормозящих реализацию данного проекта, в том числе отсутствие четкой законодательной базы, четко и однозначно регламентирующей понятия пользования электронными документами.

Несмотря на ряд трудностей примеры создания электронных документов уже есть: СНИЛС, материнский (семейный) капитал, трудовая книжка. Но полностью так и не решены вопросы использования гражданами электронных документов, содержащих личную информацию. Так, например, до сих пор не решен вопрос всеобщего введения в действие электронного паспорта гражданина. Необходим цифровой реинжиниринг и автоматизация всех без исключения, в том числе рутинных, процессов в органах власти. Цифровая трансформация означает переход к данным, сервисам и инфраструктуре совместного использования.

Библиографический список:

1.Правительство России. Официальный сайт [Электронный ресурс].

2.Стопкоронавирус. Официальный сайт [Электронный ресурс]

3. Цифровая трансформация государственного управления: мифы и реальность [Текст]: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019г. / Д. Ю. Двинских, Н.Е. Дмитриева, А.Б. Жулин и др.; под общ.ред. Н.Е. Дмитриевой; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019.

ВЛИЯНИЕ ТОРГОВЫХ ВОЙН НА ЭКОНОМИКУ СТРАН

Тихонова Марина,

*Научный руководитель - С.П. Сюлина, к.э.н., доцент
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

Торговые войны занимают значительную место в мировой экономике и представляют собой историческое явление, которое встречается в истории многих стран, продолжает действовать в течение несколько веков. Торговые войны имеют огромное влияние на общество и наносят значительный ущерб экономике «проигравшей страны». Все сказанное определяет актуальность темы исследования.

Цель исследования – изучить влияние торговых войн на развитие экономики стран.

Выявлено, что причиной развертывания торговых войн становятся самые разные факторы: таможенные, территориальные, ценовые, санитарные, экологические.

В целом глобальные торговые войны наносят ущерб всем странам, общемировые показатели снижаются, но при этом крупные страны оказываются в более выигрышном положении по сравнению с небольшими странами.

Анализируя различные периоды экономического развития мировой экономики, можно выделить следующие варианты ведения торговых войн:

- прекращение поставок наиболее необходимых стране-противнику товаров, в первую очередь сырья;
- полный отказ государства от торговых отношений с другим государством;
- поставка заведомо недоброкачественной продукции, иногда по сниженным ценам;
- экономическая блокада: полный отказ всех стран от торговых отношений с какой-либо страной;
- запрет на импорт продукции страны-соперника.

Таким образом, возникновение торговых войн обеспечивается самой структурой мирового рынка и международных отношений.

В докладе выделены основные причины возникновения торговых войн, а именно:

— борьба за власть, когда целью ставится преобладание на мировом рынке и экономический захват новых территорий в соответствии с геополитикой государства;

— средство выхода из кризиса, когда ведение жесткой торговой политики приводит к подъему экономического статуса государства за счет других стран;

— ответная мера на жесткую торговую политику.

В докладе изучены исторические аспекты «торговых войн» России с иностранными государствами, выделены этапы:

1. «Торговые войны» и Имперская Россия.
2. «Торговые войны» и Советская Россия.
3. «Торговые войны» в период Холодной войны.
4. «Торговые войны» и современная Россия.

Выделены направления торговых войн: наступательные и оборонительные, приведены примеры.

Исходом торговой войны является либо потеря странами экономического статуса, либо их полное разорение.

Одним из самых ярких примеров «торговых войн» современности является **торговый конфликт между США и Китаем**, который начался в 2017 году и набирает новые обороты сегодня. Основными причинами начала США «торговой войны» против Китая являются отрицательное сальдо во внешней торговле, большая часть которого приходится на торговлю с Китаем, а также обвинения Соединенными Штатами Китая в ведении нечестной торговли и краже интеллектуальной собственности. Данный торговый конфликт между двумя драйверами мировой экономики уже начал приобретать затяжной характер.

Таким образом, торговые войны имеют огромное влияние на общество и наносят значительный ущерб экономике «проигравшей страны». Несмотря на негативные последствия, торговые запреты и ограничения стимулируют производство внутри страны, дают предпосылки взаимодействий с экономиками других стран и приносят альтернативные варианты решения экономических проблем.

Библиографический список:

1. Варфаловская Р.А. Развитие внешней торговли Китая в условиях глобализации и «торговых войн» США. М.: Российская Академия наук; 2018.
2. Кулишер И.М. Основные вопросы международной торговой политики. М.: ИД «Социум», 2016. 222 с.
3. Луцкая Е.Е. Современная глобальная экономика: риск торговых войн. М.: Институт научной информации по общественным наукам; 2018.
4. Носов Д.С. «Торговые войны»: причины возникновения и последствия / Д.С. Носов, Е.А. Мирошина. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2021. - № 23 (365). – с. 408-412.
5. Яковлев П.П. Глобальный мир на пороге торговых войн. М.: Фонд изучения исторической перспективы; 2018.
6. Интернет-издание: EconomicPortal.ru, «История экономических санкций»: <http://www.economicportal.ru/facts/sanctions.html>

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ДЕНЕГ НА РУСИ

Новикова Софья,

*Научный руководитель - С.П. Сюлина, к.э.н. доцент
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

История развития денег является одной из интереснейших тем в исторической науке. Возникновение денежной массы уходит корнями глубоко в прошлое. Первые деньги появились практически в начале человечества, но не утратили свою ценность даже спустя многие тысячелетия. Развитие денежной системы наглядно отражает изменения в социально-экономической жизни любого государства, что определяет актуальность темы исследования.

Деньги время от времени менялись и обесценивались.

Денежная масса прошла очень сложный и многогранный путь эволюции - от примитивного товарного обмена до мгновенного электронного платежа в интернете.

В докладе приведены исторические документы о введении денег в виде медных денег — полушек и полуполушек, а также в виде серебряных денег: полтина, полуполтина, гривенник.

В торговле господствовал бартер, роль менового эквивалента играли различные натуральные товары. В районах с преобладанием земледелия этой мерой было зерно в местных весовых мерах, в районах, связанных с охотой и животноводством таким эквивалентом были продукты животного происхождения: выделанная кожа, шкуры, пушнина и т.д. Помимо этого, для обмена использовался драгоценный металл, в основном в виде слитков серебра.

Введение бумажных денег было вызвано объективной необходимостью в потребностях быстрого развития экономики Российской империи и увеличения территории страны. В конце 1768 года Екатериной II Великой был издан манифест о выпуске (эмиссии) бумажных денег.

Одновременно были учреждены два государственных ассигнационных банка в Санкт-Петербурге и Москве, которые должны были обеспечить выпуск бумажных денег (ассигнаций) в обращение. Принципы выпуска ассигнаций были такие же как и в Западной Европе - государство давало гарантию свободного размена бумажных денег на металлические по первому требованию.

29 декабря 1768 г. (9 января 1769 г.) Императрица Екатерина II издала Манифест об выпуске ассигнаций. Выпуск ассигнаций мотивировался тем, что «тягость медной монеты, одобряющая её собственную цену, отягощает её же и обращение». В то время пользовались в основном медной монетой, и для доставки 1000 руб. в этой «валюте», весивших 62,5 пуда, приходилось задействовать две телеги. Кроме того, подсчёт меди занимал много времени и, как правило, был сопряжён с арифметическими ошибками. Бумажные деньги этих недостатков не имели.

С развитием международной торговли на Руси стали входить в обращение некоторые зарубежные монеты: арабские Дирхемы, византийские милиарисии и золотые солиды.

Бумажные деньги получили широкое распространение лишь в XVIII в.

Таким образом, бумажные деньги стали основным средством платежей не только в России, но и в большинстве стран мира. Бумагу в наше время начинают заменять пластиком. В скором будущем люди все чаще станут использовать пластиковые купюры.

Наше время- время информационных технологий. Деньги можно хранить в онлайн- кошельках и банковских счетах. Бесконтактные платежи стали обыденностью для каждого человека. Если купцам приходилось брать с собой тяжелые мешки монет, то сейчас оплата услуг или покупка товара сейчас может быть совершена в один клик или в одно касание пальца к кнопке на смартфоне.

Библиографический список:

- 1.Акентьев Р.Ю. Краткая история денег. М.: Издательство Амфора, 2018.
- 2.Прокопенко И.С. Великая тайна денег. Подлинная история финансового рабства. М.: Издательство ЭКСМО. 2018.
- 3.Рабин П.Б. Деньги СССР. М.: Издательство АСТ., 2015.

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА

Пунина Снежана,

*Научный руководитель – Е.И. Гнатышина, к.э.н.
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет
сервиса»*

На сегодняшний день в экономике сложилась ситуация, которую большинство экономистов причисляет к кризису. Основные причины такой позиции:

- нестабильность курса рубля;
- снижение ВВП;
- снижение платежеспособности населения;
- повышение инфляции.

Годовая инфляция в январе (8,7%) выросла по сравнению с декабрем. Ускорился рост цен на большинство групп товаров и услуг. Месячный прирост цен (с поправкой на сезонность) увеличился после сильного снижения в декабре, но был ниже, чем в среднем за IV квартал прошлого года (таблица 1).

Таблица 1 – Динамика инфляции в РФ, %

Инфляция, г/г	2019	2020	2021	Декабрь 2021	Январь 2022
Все товары и услуги	3,0	4,9	8,4	8,4	8,7
Продовольственные товары	2,6	6,7	10,6	10,6	11,1
Непродовольственные товары	3,0	4,8	8,6	8,6	8,7
Услуги	3,8	2,7	5,0	5,0	5,4

В условиях стремительно растущей инфляции (рисунок 1) особенно важно сохранить накопленные денежные средства, что возможно при применении стратегии грамотного финансового планирования.



Рисунок 1 - Инфляция в процентах к соответствующему месяцу предыдущего года, %

В рамках финансового консультирования как для физических, так и для юридических лиц можно выделить следующие правила вложения денежных средств в период экономического кризиса:

1. Снизить диверсификацию портфеля, оставив наиболее подходящие инструменты для целей инвестора. В кризисных условиях такими в основном являются минимально и среднерисковые активы. Во время кризиса с октября 2007 года по март 2009 года индекс S&P 500 обвалился на 57%. Практически ни один класс активов и ни один сектор не остался без убытков. Однако можно отбирать активы наименее подверженные риску в каждой конкретной ситуации.

2. Снижение курса национальной валюты и рост инфляции часто взаимосвязанные явления: постарайтесь не хранить свободные деньги в больших количествах в такой период. Можно приобрести акции, которые Вы давно рассматривали, ведь сейчас российские акции в целом дешевле, а может и недвижимость.

3. Выбирать инструменты на основе текущей доходности текущей доходностью, таки образом отдавая предпочтение акциям с дивидендами и облигациям с купонами. Поскольку в период высокой волатильности цены на инструменты труднопредсказуемы, доход от спекуляций рискован, а реальные положительные денежные потоки в течение определенного времени позволят повысить доходность всего портфеля.

4. Отказаться от использования заёмных средств, маржинальной торговли. Использование финансового «плеча» позволяет заработать на рынке значительно больше, но в период экономической рецессии снижение рынка вызывает маржин-коллы, отчего падение усиливается. Резкие обвалы заставляют брокеров поднимать требования к уровню обеспечения, что, в свою очередь, вызывает новые маржин-коллы, еще больше ускоряет и углубляет падение.

5. Использовать анализ новостей для прогнозирования цены актива. В моменты паники рынок особенно остро реагирует на сообщения в СМИ и Интернет-сети, поскольку динамичная ситуация не дает много времени на анализ и

проверку информации, данный фактор также обуславливает повышение волатильности на рынке. Использование оценки биржевой информации в открытых источниках позволяет предсказать изменение цен и использовать данные для более выгодной инвестиционной позиции.

6. Снижение курса валюты, может «скрыть» рост стоимости некоторых товарно-сырьевых активов и компаний: будь осторожны, есть вероятность приобрести переоцененный актив, который после обесценится ещё больше. Например, если курс рубля снижается, а цены на нефть растут, то несмотря номинальное снижение стоимости активов нефтяных компаний, они могут быть сильно переоценены рынком: как результат можно потерять, а не сохранить.

Таким образом, инвестиции в ценные бумаги, валюту, драгоценные металлы и камни, даже в предметы искусства с учетом особенностей состояния экономики могут быть более доходной альтернативой банковскому депозиту.

ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ БАНКОВСКИХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ В ДИНАМИЧНО ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЭКОНОМИКЕ

Нескина Дарья,

*Научный руководитель – И.Ю. Бубнова, к.э.н, доцент
ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет
сервиса»*

Разработка нового банковского продукта или услуги – это «технологический процесс, включающий в себя комплекс взаимосвязанных мероприятий: организационных, информационных, финансовых, юридических, объединенных единой технологией обслуживания потребителя, содержащий элементы новизны в совокупности этих мероприятий или в отдельно взятый элемент, и нуждающийся в дополнительных вложениях».

Важность разработки новых продуктов (услуг) или внесения новых элементов в имеющиеся состоит в том, что:

1. Меняются потребности клиентов.
2. Ориентация на потребности потребителей при разработке новых продуктов и услуг создает конкурентное преимущество и укрепляет положение кредитной организации на рынке.

Особенностью деятельности кредитной организации по созданию нового банковского продукта или услуги является комплексный подход, при котором происходит взаимосвязь каждого последующего этапа и его элементов от предшествующего.

1. Первый этап жизненного цикла – изучение необходимости и создание банковского продукта или услуги. Данный этап цикла является самым главным. Здесь, на основании различных исследований и расчетов, принимается решение либо о дальнейшей разработке продукта (услуги) либо об отклонении. Выделим следующие важные аспекты:

А) Разработка идеи и замысла нового банковского продукта или услуги;

Б) Расчет и оценка экономической эффективности от создания и вывода нового банковского продукта или услуги на рынок.

В) Оценка уровня конкурентоспособности нового продукта. На рис. 1. представлен алгоритм оценки конкурентоспособности нового банковского продукта. После того как результаты приняты руководством банка, начинается процесс создания продукта.

Г) Создание нового банковского продукта (услуги) и пробная реализация.

2. Второй этап – вывод на рынок нового продукта (услуги), направленного на удовлетворение потребностей и предпочтений потребителей (подготовка рынка и массовое выведение нового продукта или услуги на рынок).

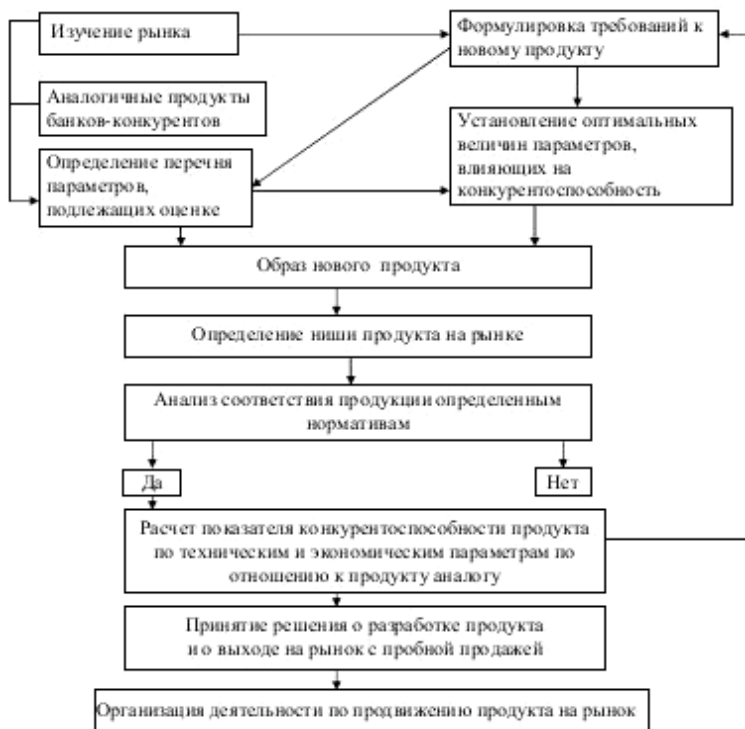


Рис. 1. Алгоритм оценки конкурентоспособности нового продукта

3. Третий этап жизненного цикла – рост. Особенностями данного этапа являются: рост спроса на новый продукт или услугу, уменьшение издержек, создание условий для снижения цены как способа стимулирования сбыта, который приобретает стратегический характер.

4. Четвертый этап – зрелость. Осуществляется оценка жизненного цикла продукта или услуги с помощью мониторинга объемов продаж и прибыли; организации исследований среди потребителей с целью определения степени удовлетворенности продуктом, осуществление мероприятий по

стимулированию сбыта, внесение изменений в маркетинговую политику, оценка жизненного цикла.

5. Пятый этап жизненного цикла – спад. Этап включает в себя мониторинг объемов продаж, оценку конкурентоспособности продукта или услуги, принятие решения относительно дальнейшей судьбы.

Как видно из 3 и 5 этапов на стадии роста, зрелости, спада обязательно проводится оценка конкурентоспособности услуги. Разработка и реализация конкурентоспособных услуг – обобщающий показатель жизнеспособности банка, его умения эффективно использовать производственный, технический, кадровый, финансовый потенциал.

Рассмотренные выше этапы и технология разработки новых продуктов и услуг являются основополагающими. В процессе разработки нового продукта или услуги участвуют менеджеры, отвечающие за сохранение отношений с клиентами коммерческого банка и продажу продуктов и услуг; подразделения кредитной организации, ответственные за продукт или проект; работники службы маркетинга; рабочая группа; Экспертный совет банка. Каждый из них несет ответственность за определенный элемент в системе создания нового продукта или услуги. Но окончательное решение о создании нового продукта или услуги принимается только Правлением банка.

Таким образом, деятельность банка по разработке продуктов и услуг представляет собой взаимодействие различных подразделений и сотрудников, конечный результат которых имеет потребительскую ценность для клиентов и потенциальных клиентов коммерческого банка. Предложенный механизм рекомендуется использовать финансово-кредитным учреждениям, так как они обеспечивают системный комплексный подход к разработке новых банковских продуктов и услуг.

ДАШБОРД ПОРТРЕТА ЦЕЛЕВОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ РОЗНИЧНОГО МАГАЗИНА

Нарбиков Ильяс,

*Научный руководитель – А.В. Панкратов,
ГБПОУ СО «Сызранский политехнический колледж»*

Руководителю розничной сети приходится тратить большое количество времени на просмотр и анализ массивных отчетов. Для решения этой проблемы был создан дашборд в Excel.

Дашборд - (в переводе с английского - приборная панель) это современный формат сбора и визуального представления массивов данных, состоящий из самых разных графиков и диаграмм.

Дашборд составлен на базе маркетингового исследования, который проводился в магазине низких цен «Калейдоскоп».

Для подготовки дашборда потребуется пройти несколько этапов:

1 Этап. Определить задачу формирования дашборда и создать его макет.

В нашем случае основной задачей является портрет целевого потребителя розничного магазина «Калейдоскоп». Показатели расположения уровень сервиса, возраст, пол, семейное положение, частота посещения, уровень дохода, район проживания.

2 Этап. Работа с данными Excel. Выгрузка данных по продажам из программы 1С Розница, сводный отчет по опросам покупателей.

3 Этап. Создание отчетов и визуализация маркетингового исследования. Создание изображений, графиков и диаграмм.

Все собранные данные в Excel были отформатированы в виде «умной таблицы». Получились таблицы «Покупатели» и «Расшифровка чеков» (рис.1).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	N/N	Кол-во чеков	Номер	Дата	Номер шифр.	Получатель	Группа товара	Наименование	ЕИ	Кол-во	Цена	Выручка
2	1	1	00493117	13.09.2021	K9080447301	Наличный расчет	Зерномучные товары	Мак-ны Саратов кг	кг	0,964	34,23	33,00
3	2	2	00493118	13.09.2021	K9081617301	Безналичный расч	Пиво	Пив.нап.Чешск Бонкар.4.3% 1.25	бут	2,000	92,00	184,00
4	3	3	00493119	13.09.2021	K9081825301	Наличный расчет	Хлебобулочные изделия	Батон горичный 300г Хлеб ОАО	шт	1,000	29,00	29,00
5	4	4	00493119	13.09.2021	K9081825301	Наличный расчет	Хлебобулочные изделия	Булочки сладные 100г Хлеб ОАО	шт	2,000	16,00	32,00
6	5	5	00493120	13.09.2021	K9081849301	Наличный расчет	Молоко.молочные товары	Молоко Тер СМК 3.2% 0.9л ф/л	шт	1,000	41,50	41,50
7	6	5	00493121	13.09.2021	K9081914301	Наличный расчет	Безалкогольные напитки	Газ/вода Букет Чувашки с/лим1.5	шт	1,000	44,50	44,50
8	7	7	00493121	13.09.2021	K9081914301	Наличный расчет	Безалкогольные напитки	Мин/в Волжанка газ пл/б 1.5л	бут	1,000	32,00	32,00
9	8	8	00493121	13.09.2021	K9081914301	Наличный расчет	Безалкогольные напитки	Нап/эн Берн ориг 0,5л	бан	1,000	105,17	105,17
10	9	9	00493121	13.09.2021	K9081914301	Наличный расчет	Кондитерские изделия	Орбит Сочный арбуз жев/рез.13г	шт	1,000	30,00	30,00
11	10	10	00493121	13.09.2021	K9081914301	Наличный расчет	Супы закусоч	Кальмар кольца 1кг	кг	0,094	1211,00	113,83
12	11	6	00493122	13.09.2021	K9082045301	Наличный расчет	Замороженная продукция	Головы куриные весов.	кг	1,380	49,00	67,62

Рис. 1 Расшифровка чеков

Следующим этапом являлось создание сводных таблиц, на основе ранее созданных таблиц, по каждому из интересующих пунктов. Например, взяли для одного из графиков столбец со значением возраста покупателей и вынесли значение количества, таким образом на диаграмме будет отображено какое количество покупателей принадлежит той или иной возрастной категории. (рис.2).

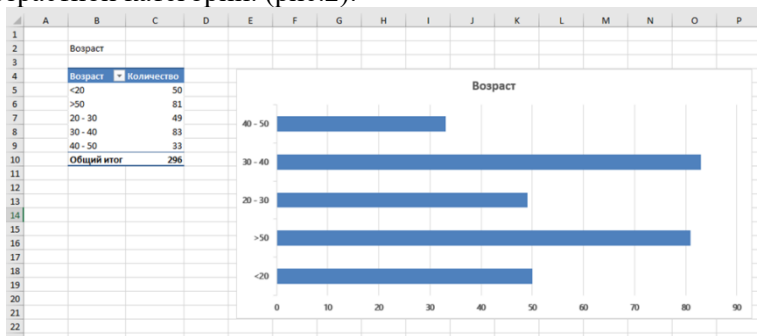


Рис. 2 Показатели возраст

Обязательным условием является построение диаграмм и графиков на основе созданных сводных таблиц. Для таблицы «Время» использовался «График с маркерами», для «Района проживания» - точечный график в виде карты города, для остальных таблиц – линейчатая диаграмма (рис.3).

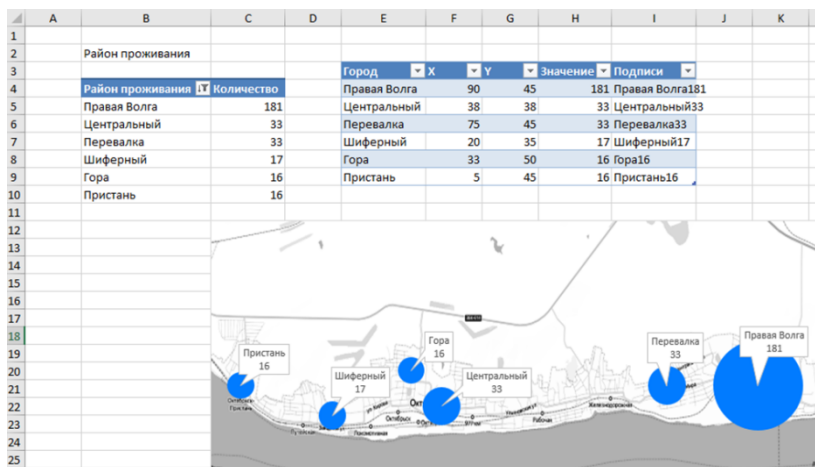


Рис. 3 Показатели район проживания.

Создание срезов для фильтрации данных на дашборде, по всем необходимым данным представлены на рис.4.

Возраст	Пол	Семейное положение	Дети
<20	Ж	Гражданский брак	> 3-х детей
>50	М	Женат	1 ребенок
20 - 30		Замужем	2 детей
30 - 40		Не замужем	3 детей
40 - 50		Холост	Детей нет

Рис. 4 Срезы для фильтрация данных

Построение самого дашборда на отдельном листе Excel, из ранее созданных графиков и срезов (рис.5).



Рис.6 Итоговый дашборд

Теперь, после создания дашборда, смогли провести анализ полученных данных и составить образ постоянного покупателя.

По итогам данного исследования, можно сказать, что дашборд - отличный инструмент, для структурирования большого количества данных в визуальное представление наиболее нужной информации для руководителя розничной сети. Визуализация - процесс создания наглядных средств, помогающий оперативно видеть и понимать информацию. Преимуществом построения дашборда является простота и доступность для любого сотрудника компании или студента.

Библиографический список:

1. Дашборд для директора: Как делать управленческие отчеты красивыми и понятными / Алексей Колоколов. — [б. м.] : [б. и.], 2019.
2. Варфоломеева, А. О. Информационные системы предприятия : учебное пособие / А. О. Варфоломеева, А. В. Коряковский, В. П. Романов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 330 с.

III ЮРИСПРУДЕНЦИЯ

ИСТОРИЯ РОССИЙСКИХ КОНСТИТУЦИЙ

Копытцев Илья, Сайгина Евгения,

*Научный руководитель – Т.А. Прохорова, к.ю.н.,
ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»*

Актуальность темы, посвящённой истории российских конституций, на сегодняшний день не подвергается сомнению. Сегодня эта тема приобретает огромное значение в совершенствовании правовой культуры и правоприменительной практики и играет значимую роль в теоретических исследованиях, посвященных основам конституционного строя.

Целью работы является исследование истории создания российских конституций и, как следствие, изучение эволюции правового конституционализма в России. Для достижения поставленной цели необходимо разрешить следующие задачи:

- 1) проследить развитие конституционно-правовых норм с начала XIX века до принятия первой Конституции;
- 2) проанализировать конституционные акты российского государства в период до октябрьской революции 1917 г., выявить их особенности;
- 3) провести детальный анализ конституций советского периода;
- 4) выявить основные направления и тенденции развития Конституции РФ, проблемы и возможности совершенствования.

Объектом исследования является общественные отношения, связанные с историей создания и применения конституционно-правовых норм. Предмет исследования – формирование и развитие системы конституционно-правовых норм, закрепляющих основополагающие принципы организации государственной власти, ее отношений с гражданами и обществом.

В истории Российской Федерации насчитывается 5 конституций – соответственно 1918 г., 1925 г., 1937 г., 1978 г. и 1993 г. Сроки их действия составляли последовательно 7, 12,

свыше 40 и 15 лет, что показывает в целом относительную стабильность конституций. На изменение конституции влияют многие факторы - интересы различных социальных групп, преобразование формы правления или государственного устройства, господствующие в обществе официальные взгляды и воззрения на государство, их общественная роль.

Потребность в новой конституции в любой стране возникает после каких-либо масштабных событий общественно-политического характера: революции, завоевание независимости, распада государства, образование нового государственного единства, изменение формы правления и политического режима. Каждая новая конституция обобщает конкретный опыт истории и обогащает его новым содержанием [1].

Предыстория конституций в России берёт свое начало в начале XIX века. Либеральные конституционные идеи пробивали себе дорогу в борьбе с доктриной самодержавия. Русская либерально-правовая мысль исходила из того, что конституция - это учредительный закон, устанавливающий основные начала государственного устройства страны. В лекциях и публикациях либеральных профессоров государственного права Московского и Санкт-Петербургского государственных университетов в конце 50-х - начале 60-х годов XIX в. (А.С. Алексеева, М.М. Ковалевского, Ф.Ф. Кокошкина, С.А. Котляревского, Н.И. Лазаревского и др.) стала популярной идея конституционной монархии [2].

Сторонниками конституционного правления были представители наиболее прогрессивной дворянской аристократии. Они предлагали посредством конституционных реформ осуществить переход к конституционной монархии, обосновывали целесообразность ограничения власти монарха народным представительством, ратовали за установление демократической формы правления и режим законности, избавление России от произвола чиновников и полиции. К числу первых конституционных проектов в России можно отнести "План государственного преобразования" графа М.М. Сперанского (1809) и "Государственную уставную грамоту

Российской империи” Н.Н. Новосильцева (1818). Сперанский М.М. в своем проекте выдвигал идею конституционной монархии, ограниченной парламентом, и постепенной отмены крепостного права [3].

Интерес представляют конституционные воззрения декабристов, выраженные в «Русской правде» П.И. Пестеля и конституционном проекте Н.М. Муравьева. Однако прогрессивные идеи конституционных преобразований в России того времени остались нереализованными. Законы Российской империи выражали идею самодержавия, а конституция повлекла бы ограничение царской власти.

Первым шагом на пути перехода от монархии к республике в России стало оформление конституционной монархии путем принятия Манифеста от 6 августа 1905 года, который учредил Государственную Думу - первый русский парламент с совещательными функциями, и провозгласил избирательные права российских подданных. Манифест от 17 октября 1905 года «Об усовершенствовании государственного порядка» шел ещё дальше. Конституционное значение имели «Учреждение Государственной Думы» от 20 февраля 1906 года, Указ «О переустройстве учреждения Государственного совета» от 20 февраля 1906 г, Основные государственные законы от 23 апреля 1906 года.

Известный русский государствовед Н.И. Лазаревский отмечал, что в силу актов 1905-1906 г.г. в России учреждался конституционный строй, который ограничивал основы самодержавия парламентом. Однако конституционный процесс, начавшийся в дооктябрьской России, был прерван Октябрьской революцией 1917 года [3].

Послеоктябрьское конституционное развитие характеризовалось ломкой имперской государственной системы и формированием основ новой государственности.

Конституционные акты послеоктябрьского периода в России базировались на представлениях о тенденциях мирового революционного процесса, ожидании близкой победы социализма во всех странах и установление коммунизма [4]. Начиная от «первых декретов октября» конституционное

законодательство прошло довольно длительную эволюцию: от Конституций 1918, 1925, 1937, 1978 годов до Конституции Российской Федерации 1993 года.

Первая Конституция РСФСР была принята V Всероссийским съездом Советов 10 июля 1918 г. Её сущность состояла в юридическом закреплении диктатуры пролетариата. Верховным носителем власти провозглашалось всё рабочее население страны, объединенное в городских и сельских Советах (ст. 10), Конституция 1918 г. оформила систему представительной демократии в лице Советов [2].

Конституция РСФСР от 1918 года закрепила федеративное устройство России. Предусматривалось, что Советы областей, отличающихся особым бытом и национальным составом, могли объединяться в автономные областные союзы, входившие на началах федерации в РСФСР (ст.11).

Вторая Конституция РСФСР, принятая 11 мая 1925 года, отразила смягчение политической и экономической обстановки в стране, происшедшее в связи с окончанием гражданской войны и образованием СССР. Эта Конституция юридически оформила новый государственно-правовой статус союзных республик в составе СССР. Конституционно закреплялось федеративное устройство. Эта Конституция подробно регламентировала устройство советской власти: полномочия Всероссийского Съезда Советов, ВЦИК и СНК, закрепляла систему органов власти автономных социалистических республик, местных органов государственной власти, избирательную процедуру, бюджетные права, государственную символику.

Третья Конституция РСФСР была принята 21 января 1937 года. Она провозгласила завершение строительства основ социализма. Конституция подтвердила добровольное объединение с другими равноправными республиками в составе СССР, суверенный характер прав РСФСР. И хотя социалистическая идеология пронизывала Конституцию РСФСР 1937 года (ст. 1, 12, 129, 130 и др.), в её тексте уже не было откровенных призывов к победе социализма во всем мире.

Четвертая Конституция - Конституция РСФСР от 12 апреля 1978 года. Она воплощала теоретически концепцию построения развитого социализма и общенародного социалистического государства. Господствующей идеологией признавался научный коммунизм, конечной целью общественного развития - построение бесклассового коммунистического общества. Частная собственность не допускалась, закреплялось плановое ведение хозяйства на основе жесткой централизации. В основу организации государственной власти был традиционно положен принцип верховенства Советов [6].

Глубокие перемены общественного строя после 1985 года в СССР, особенно после 1991 года, распад СССР, не могли не отразиться на содержании Конституции 1978 года. Она неоднократно и существенно менялась.

С учетом исторических событий 1989-1992 годов новая Конституция РФ 1993 г приобрела принципиально новые черты: отказ от социалистической модели общественного развития и монопольного положения КПСС в политической системе, признание идеологии плюрализма и концепции разделения властей.

Из официального названия страны и республик были исключены определения “советская”, “социалистическая”, что означало признание несостоятельности социалистической модели развития [3]. Страна стала называться Россией - Российской Федерацией. Были узаконены политический плюрализм, множественность и равноправие форм собственности, в том числе частной. В соответствии с теорией разделения властей проводилась реорганизация институтов государственной власти (были учреждены институт Президента, Конституционный Суд РФ), расширились права местного самоуправления, обновлялась избирательная система. Существенно преобразовывалось государственное устройство: бывшие автономные республики и ряд автономных округов и областей добились статуса республик в составе РФ. Повысился статус краев, областей, городов федерального значения Москвы и Санкт-Петербурга. Изменилась государственная символика

России, подтверждалась полная международная правосубъектность России, самостоятельность её внешней и оборонной политики, необходимость конституционных перемен назревала объективно.

Сегодня Конституция России 1993г является основным законом государства, который регулирует жизнь общества. Главный закон страны сегодня – это основа демократического правового государства в Российской Федерации, в ней воплощена воля многонационального российского народа и признается высшая ценность человека, его прав и свобод. Конституция целенаправленно воздействует на российское общество. Конституция РФ имеет очень большое значение в жизни страны. Её роль заключается в том, что она вносит порядок в общественные отношения, регулирует отношения между человеком и государством и определяет место каждого гражданина в общественных отношениях. В ней закреплены основные принципы права, функции государственных органов, основные направления их деятельности. Основным законом страны как юридический акт занимает ключевое место в системе права. Здесь закреплены идеи и принципы, которые определяют жизнь общества, приоритеты в экономике, политике, праве и социальной сфере. Государство и Конституция определяют друг друга.

Библиографический список:

1. Авакьян С.А. Конституция Российской Федерации: Итоги развития // Констит. и муницип. право – 2018 - №23. – С. 3-9.
2. Загоровская Т.В. Федерализм в России: Проблемы и перспективы развития // Констит. и муницип. право – 2019 - №14 – С. 17-20.
3. Конституционное право России / Под ред. Прудникова А.С., Авсеенко В.И. – М., 2017. - 578 с.
4. Конституционное право зарубежных стран: Учебник. / Под общ. ред. Баглая М.В., Лейбо Ю.Л., Энтина Л.М. – М., 2019. - 633 с.
5. Чиркин В.Е. Конституционное право зарубежных стран. – М., 2019. - 418 с.

6. Автономов А. Конституция как ценность // Сравнительное констит. обозрение - 2018 - №3 – С. 17-19.

7. Михайлов А. Конституция в современном прочтении. [Поправки окончательно вписаны в Основной Закон] / Рос. газета - 2019 - 21 января.

ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В КРИМИНАЛИСТИКЕ

Дибровенко Александра,

*Научный руководитель - Л.М. Клыгина,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

Судебно-медицинская экспертиза представляет собой полезную судебную практику, изучающую закономерности подготовки и раскрытия преступлений, возникновения и наличия следов, сбора, исследования, оценки и использования доказательств и создающую о них систему знаний, образцы спецтехники. Геометрические методы подходят для упорядочивания информации, полученной при исследовании объектов криминалистического исследования - рук, ног, следов зубов человека, обуви, транспортных средств, хакерских устройств, огнестрельного оружия, следов использования, рукописей.

Целью работы явилось рассмотрение математики как подспорье в современной криминалистике. Задачей криминалистики является полное и своевременное техническое и криминалистическое обеспечение раскрытия и расследования преступлений. Я бы добавила, что в криминалистике часто используются различные математические алгоритмы, например, теория вероятностей. Например, на основании статистики вида преступности, социальной напряженности, близости к горячим точкам и т. д. можно диагностировать возможность квартирных краж со взломом по соседству. Эффективность модели заключается в ее нелинейности, что позволяет проводить одновременный анализ сложных структур, состоящих из нескольких параметров. Однако многие психологи и

криминалисты до сих пор не применяют математический метод прогнозирования преступной деятельности. По их мнению, антисоциальное поведение человека — слишком сложная тема, чтобы ее можно было описать с помощью математической модели.

В начале 20 века многим известным криминалистам пришла в голову идея использования математических методов для решения задач криминалистики. В середине века огромную популярность приобрело бельгийское статистическое исследование А. Кетле, в котором утверждается, что нет двух особей с одинаковыми размерами частей. Бертильон, парижский полицейский, предложил антропологическую систему регистрации преступников. В этой системе производилось 11 измерений тела человека, результаты которых зафиксированы при регистрации карты и служат средством идентификации. В России эта система была введена в 1890 году и действует до сих пор.

Проекция геометрических фигур.

Графические методы используются не только в профессиональных исследованиях, но и для фиксации хода и результатов следственных действий. Правомерность включения планов, схем и чертежей в протоколы следственных действий обеспечивается уголовно-процессуальным законодательством.

Приведу примеры: описание головы показывает положение по отношению к продольной оси тела; наклон до уровня плеч (наклон вперед, наклон назад и т. д.). Если огнестрельное оружие стреляет под углом α к препятствию l и пулевое отверстие имеет эллиптическую форму, можно определить угол α к препятствию, исходя из формы и известных значений пулевого отверстия, большой и малой оси эллипса. В криминалистике фотографии измеряются такими методами, как: масштабная регистрация, линейная и глубинная шкала (шкала глубины может быть полосовой или квадратной), стереофотограмметрическая или монофотограмметрическая регистрация. Для того чтобы определить истинные размеры предметов, изображенных на изображениях, изображения необходимо расшифровать. Декодирование заключается в

установлении математической связи между изображениями точек на изображениях и захваченных объектах, а также в применении соответствующих методов обработки изображений.

Заключение

В практике всегда были широко распространены методы геометрических задач. Благодаря их использованию можно точно регистрировать материальные следы преступлений и получать о них количественные данные, рассчитывать вероятность и строить логическую цепочку событий. Цель данной работы - понять, где математика используется в криминалистике и насколько она важна. Из этой работы видно, что каждая область человеческой деятельности связана с приемом и обработкой информации. В настоящее время юридическая деятельность немыслима без использования информационных технологий, обеспечивающих процесс обработки информации и принятия решений следователями, экспертами-криминалистами, следователями и другими экспертами-криминалистами. В итоге, я рассмотрела применение математических методов при расследовании преступлений с точки зрения отечественных и зарубежных исследований по подобным проблемам.

Для достижения этой цели я поставила и решила в своей работе следующие задачи: изучила теоретические аспекты и определила возможность применения математических методов в криминалистике. Объяснила важность задачи применения математических методов в расследовании преступлений.

Библиографический список:

1. Криминалистика. Курс лекций/ М.И.Петров. - М.: Издательство «Экзамен»,2004
2. Использование математических методов в криминалистических экспертных исследованиях: уч. пос. \под ред. С. Я. Казанцева
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/matematika-it-tehno..>
4. Математические методы в криминалистической экспертизе: курс лекций.- Волгоград: ВА МВД России, 2004г.

ПРОБЛЕМЫ РАССЛЕДОВАНИЯ, ПРОФИЛАКТИКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ТЕЛЕФОННЫМ МОШЕННИЧЕСТВОМ

Колесова Олеся,

*Научный руководитель - О.В.Власов,
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

Научно-технический прогресс оказывает огромное влияние на все сферы жизни, в том числе и на правоприменительную деятельность. Сейчас трудно представить нашу жизнь без ежедневного использования средств сотовой связи. Компьютеры, мобильные телефоны, навигаторы, телевизоры с возможностью выхода в интернет становятся носителями огромного количества цифровой информации. При этом люди стали забывать русскую пословицу – «Не всё то золото, что блестит», так и в жизни не все, что сказанное или предложенное по телефону окажется блюдечком с голубой каемочкой и превратиться в жар птицу и легко поддаются обману злоумышленников.

Современные технологии способствуют пропорциональному развитию сотовой связи и расширению услуг и функций сотовых компаний, но ухудшают криминогенную ситуацию в экономической сфере, что приводит к росту преступлений – телефонных мошенничеств, которые охватывают практически все регионы России.

Актуальность темы заключается в том, что специфика современной проблематики борьбы с телефонным «fraud» в России определяется не только ускоренным обновлением типичных форм мошенничества, но и чрезвычайно быстрым ростом его общественной опасности. Связанно это с увеличением средств мобильной связи, ведь они набирают большую известность, тем самым стали мишенью преступных посягательств. Поэтому Россия стоит перед необходимостью разрешения проблемы телефонного мошенничества, угрожающей в современной период безопасности личности, государства.

Данный вид преступлений опасен тем, что значительный рост преступности рассматриваемого вида характеризуется низким уровнем раскрываемости хищений, не спасает даже активная работа правоохранительных органов по их профилактике, раскрытию и расследованию.

Учитывая вышеперечисленное, можно определить цель моей работы - выявление наиболее оптимальные пути расследования, решения и снижения преступности, связанных с телефонными мошенничествами, проанализировать эффективность мер предупредительного характера. Для достижения указанной цели поставлены следующие задачи:

- 1) изучить законы, нормативно-правовые акты, учебную литературу, публикацию ученых по рассматриваемой проблеме;
- 2) исследовать динамику развития телефонного мошенничества;
- 3) изучить причины и условия возникновения преступлений, связанных со средствами сотовой связи, а так же пути профилактики данных преступлений и меры борьбы с ними.

При рассмотрении данной темы были освещены следующие вопросы.

1. Телефонного мошенничество, как объект криминалистического и криминологического исследования.

В данном вопросе рассматривается характеристика лиц, классификация преступности, связанных с телефонными мошенничествами, по различным факторам: по роду занятий социальных групп, личностных особенностей преступников.

2. Выявлены криминально-психологические особенности преступлений, связанных с телефонным мошенничеством, их влияние на уровень преступности среди граждан.

3. Причины и условия совершения преступлений, связанных со средствами сотовой связи и статистические данные по развитию телефонного «fraud» по России и г. Тольятти

В ходе проведенного анализа статистических данных и материалов уголовных дел, полученных из официальных источников, в том числе из отчетов руководителей структурных подразделений органов внутренних дел, с которыми

ознакомилась в ходе дуального обучения. Спрогнозирована динамика раскрываемости преступлений, совершаемых с помощью средств сотовой связи в период с 2017 по 2021 гг. по России и по г. Тольятти.

4. Основные пути профилактики преступности, связанных с телефонными мошенничествами.

В основе лежит концепция государственной политики предупреждения преступности, совершающих через использование средств сотовой связи, изучены пути реализации предупреждения. Определяются пути реализации и подхода к данной проблеме. Меры по предупреждению - это меры и общегосударственного уровня, например глава 159 УК РФ «Мошенничество».

На основании выше изложенного, можно сделать следующее вывод, что постоянно ведется модернизация и оптимизация законодательной базы, создаются новые структуры по борьбе с телефонным мошенничеством. Эффективность борьбы с преступностью и другие факторы находятся в прямой зависимости от используемых средств и методов, которые основаны на новейших достижениях научно-технического прогресса и способствует быстрому и точному решению задач по предупреждению и раскрытию преступлений. Для дальнейшего успешного противодействия, необходим комплексный подход с внедрением современных технологий к решению указанной проблемы, обусловленный необходимостью исследования вопросов, связанных с совершенствованием противодействия преступлениям против собственности, связанных с телефонным мошенничеством, совершаемым в сфере использования сетей сотовой связи.

Библиографический список:

1. "Уголовный кодекс РФ" от 13.06.1996 г. N 63-ФЗ (ред. от 09.03.2022г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 17.03.2022г.).
2. "Уголовно-процессуальный кодекс РФ" от 18.12.2001г. №174-ФЗ //Российская газета. – 22 декабря 2001г. - №249 (ред. от 09.03.2022г.)
3. Материалы подведения итогов по Управлению МВД по г. Тольятти, 2017-2021 г.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ТРУДА

Головина Надежда,

*Научный руководитель - О.В. Власов,
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

Сейчас кажется, что дистанционная (удаленная) работа в нашей стране начала бурно развиваться только с введением режима самоизоляции в марте 2020 года. Однако трудиться из дома в России стали ещё в конце прошлого века и сейчас можно наблюдать тенденцию увеличения количества лиц, которые осуществляют «дистанционный труд» в виду глобальной цифровизации общества, возросших угроз и особенно проблем санитарно-эпидемиологического, социального и экономического характера. Мной была принята попытка исследования дистанционной занятости.

Актуальность данной работы обуславливается тем, что развитие мира и внедрение в экономические и трудовые процессы дистанционных форм взаимодействия означает информационную направленность в ряде вопросов, касающихся, как обеспечения, так и исполнения работы двумя сторонами – работодателем и работником. В связи с мировыми изменениями и пандемией дистанционного привлечение работников к труду стало актуальной формой в реализации трудового договора, что в условиях всемирной ситуации пандемии общество вынуждено, перестроится к дистанционной занятости.

Целью исследования является определение перспектив развития и особенности работы дистанционного труда. Для полного и всестороннего изучения этой темы целесообразно выделить следующие взаимосвязанные задачи:

- 1) Изучить нормативно-правовое регулирование дистанционного трудоустройства законодательством Российской Федерации;
- 2) Исследовать динамику развития дистанционного труда;
- 3) Изучить причины и условия появления дистанционного труда в трудовой сфере, а так же особенности организации и перспектив развития данного вида трудовой деятельности.

При рассмотрении данной темы были освещены следующие вопросы:

1. Понятие и общая характеристика правового регулирования труда дистанционных работников. В данном вопросе рассматривается определение трудоустройства в целом и формулируется общее понятие дистанционного трудоустройства в сфере труда, а так же особенности организации трудоустройства.

2. Выявлены особенности и преимущества дистанционного трудоустройства для сторон - работодателя и работника.

Преимуществами для работодателя в дистанционной занятости служат:

1) Возможность привлекать специалистов для работы в других регионах без создания обособленного подразделения юридического лица.

2) Сокращение издержек на аренду помещений и организацию рабочих мест;

3) Сохранение занятости работников при неблагоприятном положении компании.

Преимуществами для работника в дистанционной занятости служат:

1) Возможность распределять рабочее время по своему усмотрению (по согласованию с работодателем);

2) Отсутствие необходимости выполнять трудовую функцию в офисе работодателя;

3) Возможность работать на нескольких работодателях. Снижение трудоемкости работы за счет возможности работы над схожими проектами в разных компаниях;

Данный вопрос раскрывает особенности и преимущества дистанционного трудоустройства, совершающих рабочее взаимоотношения между работником и работодателем;

3. Исследованы причины и условия появления дистанционного труда

Что касается Российской Федерации, то заниматься трудовой деятельностью через Интернет начали совсем недавно. Исследователи считают, что необходимость в дистанционной занятости усиливается в периоды экономических кризисов и

повышения безработицы в стране. Эти факторы обостряют проблему поиска новых путей трудоустройства, заставляя людей браться за любую работу в надежде получить средства для выживания.

4. Изучены статистические данные по развитию дистанционного труда в России.

На основании анализа специальных интернет-материалов, нами была выявлена динамика дистанционного труда исходя из которого можно сделать вывод, что популярность удалённой работы в современных реалиях продолжает расти. В 2020 году переход на удаленную работу стал массовым. По различным данным более чем в 50% компаний вне офиса работало более 75% сотрудников, а в 35% компаний вне офиса работало свыше 90%.

По результатам изучения преимуществ дистанционной работы можно сказать, что положительных факторов у данной формы трудоустройства значительно больше, чем в очном формате работы. Как показывает практика развития ситуации с самоизоляцией и удаленной работы, уверена в недалеком будущем работодатели, заказчики будут присматриваться к такой форме взаимодействия с сотрудниками как удаленная работа. Конечно, не для всех специальностей предусматривается такая форма организации труда, но в большинстве случаев, возникших после пандемии, данный вид работы остается таким же актуальным и юридически обоснованным.

Библиографический список:

1. «Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001г. N 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022г.)
2. Российская Федерация. Федеральный закон: от 05.04.2013г № 60-ФЗ (ред. от 01.03.2022г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» – Справочно-консультативная база Консультант. Плюс
3. Касьянова, Д. Ю. Дистанционная работа / Д. Ю. Касьянова. Москва.: АБАК, 2021. – 148 с. Российская Федерация.

Федеральный закон: от 05.04.2013 № 60-ФЗ (ред. от 01.04.2019)
«О внесении изменений в отдельные законодательные акты
Российской Федерации» – Справочно-консультативная база
Консультант. Плюс

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ ДЕТЕЙ-МИГРАНТОВ В РОССИИ

Касперская Полина, Комарова Виктория,
Научный руководитель – О.В. Власов,
НУЧПО «Колледж управления и экономики»

Всем нам знакома сказка Х.К. Андерсена «Гадкий утёнок» о том, как утята обижали и унижали непохожего на них утенка, к сожалению, так происходит и в реальном мире. Общество и дети, в частности, не всегда радушно принимают детей мигрантов, что вызывает трудности в их адаптации и мешает им развиваться и реализовывать себя в этом мире, а также становиться частью нашей культуры. Но у сказки вышел счастливый конец, поэтому и общество не должно делить детей на чужих и наших, ведь чужих детей не существует, всем должны предоставляться равные права и возможности.

Актуальность исследуемой темы заключается в том, что наше законодательство не выделяет несовершеннолетних иностранных граждан в качестве отдельной категории субъектов правоотношений. Они пользуются равными правами и обязанностями с несовершеннолетними гражданами РФ. Права и законные интересы детей защищаются в РФ вне зависимости от их гражданства. Однако это не означает, что правовой статус иностранных несовершеннолетних граждан не имеет своих особенностей.

Цель исследования стоит в том, чтобы найти пути решения по улучшению правового положения, социокультурной адаптации несовершеннолетних мигрантов и расширению возможностей их реализации в обществе. Для выполнения

поставленной цели необходимо выделить следующие взаимосвязанные задачи:

1) изучить законы, нормативно – правовые акты, учебную литературу, публикацию ученых по рассматриваемой теме;

2) исследовать динамику правовой адаптации иностранных граждан и их детей в российском обществе;

3) выявить методы и пути решения по улучшению правового и социального положения детей мигрантов.

В ходе работы был исследован ряд следующих вопросов:

1. Социокультурные права детей мигрантов как объект исследования.

2. Условия и причины нарушения прав, которые препятствуют социокультурной адаптации детей мигрантов.

Данный вопрос раскрывает актуальные проблемы обеспечения на достойном уровне прав детей мигрантов на медицинское обслуживание, образование, обучение на родном языке и других социокультурных прав, обусловленных современным мировым миграционным кризисом.

3. Исследование социокультурных и правовых особенностей адаптации детей мигрантов на территории РФ.

На основе анализа специальной литературы и статистических данных, нами была выявлена динамика в изменении условий правовой адаптации детей мигрантов в период с 2017 по 2021г., а также соблюдение их прав.

В Россию прибыло немалое количество вынужденных иностранных граждан и четверть из них – дети. Вполне возможно, что многие из них останутся жить в России, в связи с этим мы должны предоставить им права и возможности на достойную жизнь.

На сегодняшний день им предоставляются следующие права. Федеральный закон «О правовом положении иностранных граждан в РФ» от 25.07.2002г. № 155-ФЗ определяет право на образование и выбор рода деятельности и профессии. Конвенция ООН по правам ребенка закрепляет в ст. ст. 28 и 29 гарантированное право на бесплатное и обязательное для всех начальное образование. Согласно ст. 43 Конституции РФ дети мигранты обладают теми же правами на получение

образования. Ст. 30 Конвенции о правах ребенка и ст. 26 Конституции РФ определяют право на сохранение детьми своей культуры, религии и языка.

4. Определение путей совершенствования, системы регулирования правового положения детей мигрантов.

На основании выше изложенного можно предложить следующие решения. Необходимо ввести определенное количество квот на получение среднего, среднего специального и высшего образования для детей мигрантов; упразднить способ получения полиса ОМС детьми и их родителями, чтобы дети могли получать необходимую помощь; осуществлять мониторинг психического состояния детей и профилактическую работу психологов с детьми, в том числе для предотвращения совершения преступлений. Также нужно обеспечить внеклассную и внешкольную деятельность: создать коллективные кружки по интересам (танцы, песни, спортивные секции, театральные кружки и т.д.), походы в музеи и театры с классом; предоставить бесплатные курсы по изучению русского языка; предоставить бесплатные и льготные путевки в детские лагеря отдыха, санатории и право доступа к ним без каких-либо ограничений, особенно тем, кто прибыл с территории, где проходили или ведутся боевые действия.

Данные меры поспособствуют эффективной адаптации детей мигрантов в российском обществе, это приведет к социально-политической стабильности, и повысит национальную безопасность нашей страны. Ведь будущее нашей страны зависит от подрастающего поколения, и от того, насколько будут созданы условия для интеграции детей иммигрантов в нашу культуру, насколько они будут обеспечены правовыми и экономическими гарантиями со стороны государства зависит их отношение к нашей стране и их вклад в развитие России, нам нужно воспитывать достойных наследников.

Библиографический список:

- 1) Конституция Российской Федерации 1993 г.
- 2) Конвенция ООН по правам ребенка от 15.09.1990 г.;

- З) Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 115-ФЗ «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.04.2022г.).

АНАЛИЗ ЮРИДИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Макрухина Полина,

*Научный руководитель - Ю.В. Макрухина,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

В последние десятилетия происходит интенсивное развитие юридической науки. Только в последние годы опубликованы десятки тысяч работ отечественных и зарубежных авторов, которые анализируют российское и мировое правовое пространство. Эти работы анализируются в базах данных (ИНИОН) РАН - Институте научной информации по общественным наукам.

Проведённый анализ правовых информационных ресурсов выявил особенности:

- а) проблемно-тематическое соответствие документо-потока, проблемам научных исследований в области права;
- б) отражение в базах данных самых разных видов изданий (книги, статьи, учебники, диссертации, рецензии, рефераты, справочники);
- в) широта языкового охвата документа.

Главные цели создания баз данных по праву — это содействие развитию юридической науки в России и информационное обеспечение фундаментальных и актуальных прикладных правовых исследований.

Анализ информационного потока по праву, отражённого в различных базах данных ИНИОН, позволяет выявить работы наиболее продуктивных авторов. В последние годы особую актуальность приобретают исследования, связанные с анализом состояния российского права, разработкой юридической доктрины и правовой стратегии России, решением проблем

противодействия коррупции, анализом важнейших направлений современного антикризисного развития. Особое внимание уделяется таким социальным аспектам права в России, как уровень и качество жизни, безработица, рынок труда (демография, миграция, образование), оплата труда, семья, пенсионное обеспечение, молодёжь, дети, алкоголизм, наркомания, здравоохранение.

Важно отметить, что функционирующая в ИНИОН система информационного обслуживания является многоуровневой. Она призвана обеспечивать потребности, прежде всего, учёных и исследователей, руководителей и аналитиков, преподавателей юридических дисциплин. Правовая информация, включённая в базы данных ИНИОН, представляет также значительный интерес для аспирантов и студентов, а ее доступность позволяет повысить научный уровень их кандидатских и дипломных работ.

Система поиска правовой информации, реализованная в ИНИОН, позволяет потребителям самим запрашивать информацию из системы, пользуясь достаточно простым интерфейсом. Особенность поисковой системы заключается в том, что выражение информационного запроса может быть сформировано различными способами, например, с помощью дескрипторов (ключевых слов) или кодов рубрик.

Особой интерес для потребителей юридической информации представляет информационный ресурс (www.sigla.ru), созданный Научной библиотекой МГУ им. М.В.Ломоносова и компанией «Библиотечная компьютерная сеть», который обеспечивает доступ к электронным каталогам российских библиотек.

В заключение важно отметить, что многие информационные ресурсы по праву недостаточно известны широкому кругу отечественных пользователей.

Библиографический список:

1. Справочник информационного работника / под ред. П.Р. Гиляревского, В.А.Минкиной.-2-е изд.,перераба доп . - Санкт – Петербург: Профессия,2007.-584с.

УСТНАЯ РЕЧЬ – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛЕДОВАТЕЛЕМ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ

Умнаева Александра,

*Научный руководитель – В.В. Палкин,
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

В профессиональной деятельности следователю необходимо использовать речь. Речь и язык – это ведущие инструменты следственной работы, так как блестящее владение этими инструментами дает следователю максимальную объективность, точность расследования, убедительность и установление контакта с подозреваемым или потерпевшим. Изучение специалистами речи способствует не только продуктивному раскрытию преступлений, но и изучению личности, что относится к криминологии. Актуальность темы в том, что необходимо повышать эффективность работы сотрудников МВД – увеличение удачных раскрытий преступлений.

Проблема данной темы заключается в её недооценивании при обучении юристов. Следовательно – недостаточная подготовка следовательского и оперативного состава работников МВД.

Пути решения проблемы заключаются в применении способов активизации проведения семинаров в учебных заведениях на данную тему. Активное участие студентов в работах, тщательная аттестация и периодическое проведение контроля знаний.

Устная речь используется в криминалистике, где говорится о новых изучениях и методах использования, также перспектива дальнейшего изучения. С точки зрения криминалистического исследования речевой деятельности интерес представляет не только содержательная сторона (информация, полученная в ходе устного опроса), имеющая большое значение для раскрытия и расследования преступления, но и формальная, отражающая языковую,

функционально-стилистическую, индивидуально-речевую характеристику устного сообщения. К типичным специфическим особенностям устной речи относятся избыточные повторения, уточнения, использование мимики, жестов, пропуски, информации, которая понятна без ее называния (произношения) вслух. Также опираясь на криминалистическую структуру устной речи: вокальность, тональность, содержательность.

Вообще, в психологии устная речь – это вид речевой деятельности, который включает понимание произносимой речи и воспроизведение высказываний в звуковой форме. Одним из видов психологических приемов является выявление лжи при допросе. Олдерт Фрай (преподаватель социальной психологии Университета Портсмута) выделяет следующие психолингвистические характеристики обмана: правдоподобные ответы, обобщенные суждения, прямые ответы, изменения скорости и громкости речи.

Применение навыков устной речи и психологии в работе следователя на примере исследования видеозаписи допросов, проводимых следователями Следственного комитета по Республике Адыгея. Под навыками устной речи следователя понимается собирательное образование, обобщающее характеристики речевого поведения. Отмечаются возможности создания абстрактной модели языковой личности посредством обобщения характеристик речевого поведения, речевое поведение которых было зафиксировано на видеосъемке и подвержено анализу. Используются метод научного наблюдения с дискурсивным анализом, анализом речевого поведения.

В заключение обязана отметить, что при отсутствии качественного подхода к изучению темы устной речи снижается продуктивность работы уже людей следовательского состава. Это повлекло недоверие со стороны граждан, снижение статуса должности «следователь». Недоверие и подозрение – худшее, к чему может привести деятельность следователя. Это полная противоположность результата работы следователя для граждан.

ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Виктория Крестовская, Инесса Ефремова,

*Научный руководитель – Э. Т. Рахматулин,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

Благодаря научно-техническому прогрессу людям стало проще хранить и обрабатывать информации с помощью электронно-вычислительных машин. Кроме этих функций, они служат в целях безопасности данных отдельных личностей, организаций (фирм), а также баз данных многих государств мира. Но чем больше человечество развивает сферу компьютерной информации, тем больше появляется способов и методов для совершения преступлений.

Компьютерные преступления в России уже давно перестали быть редкостью.

Актуальность этой проблемы заключается в том, что подобных преступлений в современном мире становится все больше. Люди не останавливаются на достигнутом и продолжают совершенствовать компьютерные технологии. А вместе с их развитием продолжают совершаться преступления в рассматриваемой сфере. Об актуальности проблемы свидетельствует обширный список различных компьютерных правонарушений.

Целью исследования является определение перспектив развития средств защиты компьютерной информации от рук злоумышленников для обеспечения безопасности данных пользователей.

Исходя из поставленной цели, необходимо выделить следующие задачи:

- рассмотреть нормативно – правовые акты, интернет источники, официальные заявления представителей власти, по рассматриваемой проблеме;
- выяснить значения терминов, связанных с преступлениями в сфере компьютерной информации;

- подробно изучить виды компьютерных преступлений и методы борьбы с ними;
- проанализировать динамику преступности в данной сфере в Российской Федерации;
- изучить основные способы организации защиты информации и эффективность работы безопасности данных в настоящий момент.

В ходе работы был освещён ряд аспектов:

1. Понятие и характеристика киберпреступности.
2. Исследование количественных показателей преступности в РФ
3. Порядок осуществления работ правоохранительных органов в следствии нарушения УК РФ.
4. Определение способов улучшения конфиденциальности и безопасности в интернете

В результате исследования было доказано, что безопасность компьютерной информации не идеальна. По данным Госдумы на 2021 было совершено 1,2 миллиона преступлений, 26,6% из которых составляют киберпреступления. Из этого числа 212,8 тысячи совершены с использованием Интернета, 126,7 тысячи – мобильной связи, 103,7 тысячи – банковских карт, 21,8 тысячи – компьютерной техники, 6,6 тысячи – программных средств, 922 – фиктивных электронных платежей, сообщает комитет Госдумы по информполитике. Уже смотря на статистику, можно сказать, что стране необходимо развитие безопасности в данной сфере.

Таким образом, использование компьютерных технологий облегчает работу с информацией, но для более комфортного применения необходима очень развитая система безопасности. Для этого наше и другие государства находят специалистов для работы с разными уровнями программного обеспечения для сохранения безопасности. В число нанимаемых работников входят, так называемые "белые хакеры" то есть люди, которые специально создают условия опасности для продукта компании, чтобы выявить уязвимость и устранить её.

Библиографический список:

1. «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 09.03.2022) // «Собрание законодательства РФ», 17.06.1996, N 25, ст. 2954.
2. Приказ МВД России от 15.06.2021 N 444 "Об утверждении Положения о Департаменте информационных технологий, связи и защиты информации Министерства внутренних дел Российской Федерации" – URL: <https://сзао.мск.мвд.рф/folder/25639911> (дата обращения: 23.03.2022).
3. Комитет Госдумы привёл данные статистики о киберпреступлениях – URL: <https://d-russia.ru/komitet-gosdumy-privjol-dannye-statistiki-o-kiberprestuplenijah.html> (дата обращения: 23.03.2022).

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СПЕЦИАЛЬНОГО
СТАЖА И ВЫСЛУГИ ЛЕТ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА**

Ивченко Татьяна,

*Научный руководитель – С.А. Яковлева,
НЧУ ПО «Колледж управление и экономики»*

Понятие стажа является юридическим фактом в сложном составе, порождающим возникновение или изменения правоотношений в связи с назначением и выплатой всех видов страховых пенсий, пособий по временной нетрудоспособности, и некоторых других правоотношений в социальном обеспечении.

Актуальность исследования заключается в том, что профессиональный стаж и выслуга лет играют важную роль в системе социального обеспечения общества. Продолжительность специального стажа и выслуги лет имеет принципиальное значение для отдельных категорий сотрудников:

- медиков;
- педагогов;
- военнослужащих;
- космонавтов и сотрудников лётно-испытательного состава;
- работников, занятых во вредных или опасных условиях;
- работников Крайнего Севера или на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению.

Такие работники могут претендовать на досрочную пенсию по старости и другие льготы, предоставляемые по мере накопления профессионального стажа.

Помимо льготной пенсии, работникам Крайнего Севера и приравненных к нему местностей (независимо от продолжительности специального стажа) положены надбавки к зарплате. Их начисляют в форме районного коэффициента и процентной надбавки.

С 1 января 2002 г. трудовые пенсии назначаются в соответствии с Федеральным законом от 17 декабря 2001 г. № 173-ФЗ «О трудовых пенсиях в Российской Федерации». С указанной даты утратил силу Закон Российской Федерации от 20 ноября 1990 г. № 340-1 «О государственных пенсиях в Российской Федерации».

Закон РФ от 20 ноября 1990 г. № 340-1 «О государственных пенсиях в Российской Федерации» рассматривал специальный трудовой стаж, как суммарную продолжительность трудовой деятельности независимо от количества и продолжительности перерывов в ней в определенных отраслях народного хозяйства, в определенных профессиях, должностях и в определенных местностях, а также некоторые виды общественно полезной деятельности. Однако, в Федеральном законе РФ от 17 декабря 2001 г. № 173-ФЗ понятие специальный трудовой стаж отсутствует. Институт трудового стажа утратил свое значение и ему на смену пришел институт страхового стажа. В ФЗ от 01.04.1996 №27 «Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе

государственного пенсионного страхования» впервые было сформулировано понятие страховой стаж [2].

В действующем законодательстве Российской Федерации специальный трудовой стаж - это «суммарная продолжительность трудовой деятельности (независимо от количества и продолжительности перерывов в ней) в определенных отраслях народного хозяйства, в определенных профессиях, должностях и в определенных местностях, а также некоторые виды общественно-полезной деятельности» [1].

В работе Пашковой Г.Г. «Право социального обеспечения» стаж рассматривается как «суммарная продолжительность периодов трудовой и (или) иной общественно-полезной деятельности (поведения), а также иных периодов, с которыми нормы права социального обеспечения связывают определенные последствия в отношении конкретных социально-обеспечительных предоставлений» [3].

В учебном пособии «Право социального обеспечения» под редакцией Раджабовой Ж. К. дается следующее определение специального трудового стажа: «это учитываемая при определении права на пенсию за выслугу лет суммарная продолжительность периодов определенной работы (службы)».

Специальный трудовой стаж, который называется «выслуга лет», определяет право на пенсию за выслугу лет, предусмотренную Законом от 12.02.1993 № 4468-1 для военнослужащих и приравненных к ним по пенсионному обеспечению лиц, и влияет на размер пенсии [4].

Действующее пенсионное законодательство не содержит терминов «специальный трудовой стаж» или «специальный страховой стаж». По отношению к смысловой нагрузке этих понятий в обоих вышеупомянутых законах выделены статьи, посвященные сохраняющемуся праву на досрочное назначение пенсии. Перечни видов особых условий труда в этих законах совпадают, но более поздний документ дополнен вопросами применения права на досрочную пенсию при учете периодов специального трудового стажа, сформировавшихся до вступления закона в силу [5].

Исчислению страхового стажа посвящена статья 13 ФЗ № 400. Исчисление страхового стажа производится в календарном порядке. В случае совпадения по времени периодов учитывается один из таких периодов по выбору лица обратившийся за установлением пенсий [1].

Однако, то, что в ранее действующем законодательстве, называлось специальным трудовым стажем, сохраняется и в новом пенсионном законодательстве. Но законодатель пошел по пути сокращения льгот по пенсионному обеспечению. В этой связи из нового законодательства исключены пенсии по выслуге лет и льготный порядок исчисления стажа. В новом законе сохранены прежние правила исчисления специального трудового стажа в связи с особыми условиями работы, в том числе стаж по выслуге лет, и в связи с особыми социальными условиями. Принятие нового пенсионного законодательства повлекло за собой несогласие с такими его положениями, как исключение из стажа декретные отпуска по уходу за ребенком, командировки и др.

В качестве основных недостатков, которые характеризуют современную пенсионную систему в данной области, следует отметить тот факт, что величина стажа оказывает весьма незначительное влияние на то, в каком размере работнику будет выплачиваться его будущая пенсия.

Профессиональный - специальный трудовой стаж - это суммарная продолжительность трудовой или какой-либо иной деятельности, которая считается общественно полезной и выделяется из общего стажа исходя из ее содержания или условий труда. В том случае, если профессиональный трудовой стаж выделяется исходя из содержания работы, то он имеет значение для начисления пенсии за выслугу лет. Стаж, который выделяется исходя из условий труда или же исходя из местности, в которой осуществлялась та или иная трудовая деятельность, предполагает наличие у гражданина прав на получение определенной льготы при пенсионном обеспечении.

Наиболее сложные вопросы при определении права на пенсию за выслугу лет связаны с исчислением выслуги лет. Помимо федеральных законов, они регламентируются

многочисленными подзаконными актами, большинство из которых принято Правительством РФ. Как правило, пенсия за выслугу лет назначается только после прекращения профессиональной деятельности, в связи с которой она назначена.

Для некоторых категорий работников сделано исключение - им предоставлено право на получение пенсии за выслугу лет независимо от оставления данной работы. Это относится, в частности, к лицам, занятым педагогической деятельностью в школах и других учреждениях для детей, лечебной и иной работой по охране здоровья населения в сельской местности и некоторым другим.

Таким образом, специальный стаж и выслуга лет имеют двойное юридическое значение. С одной стороны, они порождают право на обращение за досрочной страховой пенсией по возрасту, с другой – право на обращение за пенсией за выслугу лет военнослужащим и приравненным к ним категориям, а также государственным и муниципальным служащим.

Подводя итог можно сделать вывод, что специальный трудовой стаж и выслуга лет - продолжительность трудовой или иной общественно полезной деятельности, исчисляемая в установленном порядке и порождающая определенные правовые последствия: право на пенсию, льготы и т.д.

Библиографический список:

1. Федеральный закон от 28.12.2013 № 400-ФЗ «О страховых пенсиях» (последняя редакция).
2. Федеральный закон от 01.04.1996 № 27-ФЗ «Об индивидуальном (персонифицированном) учете в системе государственного пенсионного страхования» (редакция от 24.02.2021 № 30-ФЗ)
3. Пашкова Г.Г. Право социального обеспечения: учебное пособие. – Томск: Издательский Дом Томского государственного университета. 2018. – 160 с.
4. Раджабова Ж.К. Учебное пособие. (Курс лекций) «Право социального обеспечения» для направления «Юриспруденция»,

профиля подготовки «Гражданское право» и «Уголовное право». Махачкала: ДГУНХ, 2019. – 133с.

5. <https://mintrud.gov.ru/> - официальный сайт Министерства труда и социальной защиты

ДАКТИЛОСКОПИЯ

Вечканова Ева, Мариничева Екатерина,

Научный руководитель –Палкин В.В,

НЧУПО «Колледж Управление и экономики»

В настоящее время дактилоскопия как метод *идентификации личности* получила широкое распространение. Отпечатки пальцев используются в шифрах, электронных устройствах, позволяют, оплачивать покупки в магазине одним прикосновением пальца, открывать замки и сейфы. Надёжность данного метода идентификации подтверждается тем, что внутренний узор ногтевых фаланг пальцев рук неповторим, его можно уничтожить, но подделать практически невозможно. В последние годы в мире распространена добровольная дактилоскопия, которая позволяет защитить персональные данные. Федеральный закон «О государственной дактилоскопической регистрации» служит правовой базой дактилоскопической регистрации в Российской Федерации. Он предусматривает в том числе обязательную дактилоскопическую регистрацию для отдельных категорий граждан, которая позволит одновременно эффективно решать следующие социально-криминалистические задачи: идентификация неопознанных трупов; установление личности людей, потерявших память; установление лиц, чьи следы рук обнаружены на объектах, связанных с криминальными событиями. Работа в данном направлении в нашем государстве соответствующими структурами проводится давно и целенаправленно, однако, имеющиеся проблемы в научно-техническом обеспечении «на местах» и недостаточная

информационная и методическая грамотность исполнителей, позволяют считать нам тему данного исследования актуальной.

Таким образом, несмотря на бурное развитие дактилоскопической практики и особенно дактилоскопической регистрации, к настоящему времени не проведена всесторонняя систематизация исследований, накопленных в дактилоскопии, что сдерживает ее дальнейшее развитие как единого технико-криминалистического направления по использованию папиллярных узоров. Возникает противоречие между широкими возможностями применения дактилоскопии в криминалистике и недостаточной её систематизацией. Данное противоречие позволяет сформулировать проблему исследования: каковы ближайшие перспективы развития системы современной дактилоскопии и куда может быть направлено ее стратегическое развитие? Исходя из данной проблемы, цель исследования:

Изучением проблемы применения дактилоскопического исследования занимались такие исследователи, как Фудс, Гершель, Бертильон, Вучетич Г. Гросс, Р.С. Белкин, Н.П. Майлис Авертьянова Т.В. и другие.

Теоретическая значимость данных исследований заключается в том, что обоснованы потенциальные возможности дактилоскопии как науки, проведено обобщение имеющихся теоретических сведений и практического опыта. Новизна исследования заключается в сформулированной системе дактилоскопии, а практическая значимость - в возможности использования предложенной системы для оптимизации криминалистических исследований.

Дактилоскопия является одной из древнейших экспертиз, это способ идентификации человека по его отпечаткам пальцев рук (ладоней рук), основанный на уникальности рисунка кожи. В связи с историческими фактами, зарождение дактилоскопии началось в Китае в VI-VII веках. В 1894 г. был предложен современный криминалистический термин «дактилоскопия» врачом и публицистом Ф. Латциной. В 1904 году появился капитальный труд Вучетича «*Dactiloscopia comparada*» («Сравнительная дактилоскопия»). Дактилоскопическая система регистрации Вучетича получила

распространение, в основном, в Южной Америке — в Бразилии, Чили, Уругвае, Перу, Парагвае, Боливии. Активное исследование строения папиллярных узоров началось в XX в. Основоположителем дактилоскопии в России по праву считается В.И. Лебедев. В частности, им в 1909 г. Была составлена первая инструкция по «пальцепечатанию», благодаря которой в 1912 г. в России официально была введена дактилоскопическая система регистрации. В течение последних двух десятилетий XX века организация дактилоскопических учетов прошла путь от систем с ручным кодированием папиллярных узоров до систем, в которых участие человека сводится лишь к функциям контроля.

В 1926 г. Г. Камминзом и Ч. Мидло был предложен термин дерматоглифика («дерма» - кожа, «глифе» - узор), к которому они отнесли совокупность методов исследования папиллярных узоров человека. Внедрение дактилоскопических методов в сыскную и судебную практику произошло в первом десятилетии XX века.

В настоящее время общепринято следующее определение понятия «дактилоскопия» - раздел трасологии, изучающий строение и свойства кожных узоров человека с целью использования их отображений для отождествления человека, его регистрации и розыска преступника. Исходя из данного определения предметом изучения дактилоскопии является ладонная поверхность руки и в частности, образуемые папиллярными линиями узоры, имеющиеся на ногтевых фалангах пальцев рук.

Научно-практическую концепцию современной дактилоскопии можно представить в виде шести основных структурных элементов: основы дактилоскопии, дактилоскопической техники и технологии, дактилоскопической диагностики, дактилоскопической идентификации, дактилоскопической регистрации, дактилоскопической экспертизы.

На основе анализа научных данных по проблеме исследования, можно представить следующую систему практической дактилоскопии:

1. Обнаружение и получение исходного дактилоскопического материала:

- обнаружение, выявление, фиксация, изъятие следов рук на месте происшествия и на объектах в условиях лаборатории;
- получение отпечатков пальцев от живых людей;
- получение отпечатков пальцев от трупов.

2. Диагностические исследования дактилоскопического материала:

- установление обстоятельств отображения папиллярных узоров;
- установление характеристик следообразующего объекта;
- установление свойств человека, как носителя папиллярных узоров;

3. Автоматизированные проверки дактилоскопического материала:

- в режиме дактилокарта – дактилокарты;
- в режиме отпечатки трупа – дактилокарты;
- в режиме след – дактилокарты;
- в режиме след – следы;
- в режиме дактилокарта – следы;
- в режиме сканированный отпечаток (отпечатки) – электронная база отпечатков;
- ручная отработка дактилоскопического материала, полученного после автоматизированной проверки.

4. Проведение идентификационных исследований папиллярных узоров и их документальное оформление:

- в процессуальной форме (экспертиза, заключение специалиста);
- в непроцессуальной форме (справка об исследовании).

5. Использование результатов дактилоскопических экспертиз и исследований:

- в уголовном судопроизводстве;
- в иных сферах правоохранительной деятельности.

Итак, предложенная в данной статье система дактилоскопии обеспечивает единый технологический процесс,

направленный на достижение идентификации личности человека. В то же время выделение подсистем дактилоскопии обеспечивает дифференциацию элементов указанного единого процесса в целях их научного, методического и технического совершенствования.

Библиографический список:

1. Жукова, Н.А. Дактилоскопия и дактилоскопическое исследование следов рук : учебное пособие для вузов / Н. А. Жукова, И. Н. Кислицина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва, 2020.
2. Пономарев В.В. Микроскопические исследования папиллярного узора и их значение в дактилоскопической идентификации: Учеб.-метод. пособие. М., 2014.
3. Типовые экспертные методики исследования вещественных доказательств. Ч. 1 / Под ред. канд. техн. наук Ю.М. Дильдина; Общ. ред. канд. тех. наук В.В. Мартынова. М.: ЭКЦ МВД России, 2010.

IV ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОЕ И ПРИКЛАДНЫЕ ВИДЫ ИСКУССТВ

ТВОРЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Мельниченко Егор, Никонов Егор,

*Научный руководитель – Е.С.Гусенкова,
ГАПОУ СО «Жигулёвский государственный колледж»*

Актуальность: Мы хотим привлечь интерес студентов к математике, в частности геометрии, посмотрев на нее с другой, творческой стороны, привлекая себе на помощь оригами.

Цель: Рассмотреть геометрию с творческой стороны, используя оригами.

Задачи:

- познакомиться поближе с самим искусством оригами;

- узнать, возможно ли доказывать геометрические теоремы и решать задачи при помощи него;

Практическая значимость работы: Применение нового подхода к изучению геометрии, при котором студент непосредственно принимает участие в процессе, может положительно повлиять на заинтересованность обучающихся в предмете, усвояемость материала и успеваемость.

Оригами – это японское искусство складывания бумаги в различные формы и фигуры, не используя клей, ножницы и совмещение с другими фигурами. Название его происходит от японского «*ori*» - «*складывать*» и «*kami*» - бумага, бог. Через сотню лет после изобретения в Китае бумаги, японцы изобрели свою, превышающую по качеству китайскую. И поняли, что ей можно найти другое применение помимо записи священных текстов – создание нового искусства.

Одной из древнейших также является знакомая всем фигурка журавля (**Цуру**). Существует история о японской девочке из Хиросимы, которую звали Садако. Она верила, что сделав 1000 журавликов, она обретет спасение от лучевой болезни. Однако скоро она поняла, что это ей не поможет, тогда она стала дарить журавликов другим больным.

Каждый журавлик был молитвой, молитвой о спасении жизни человека. В течение своей жизни девочка успела сложить 644 фигурки, после ее смерти дело продолжили ее подруги. Печальная история японской девочки подняла волну детской солидарности во всем мире. Это движение вызвало интерес к японскому искусству. В 1880 году появился официальный термин – «оригами».

В конце XX века возник новый термин «**оригаметрия**», обозначающий область геометрии, в которой способом решения задач является складывание. Роль прямых играют края листов и линии сгибов, образующиеся при перегибании, а роль точек - вершины углов листа и точки пересечения сгибов друг с другом или с краями листов.

Теперь перейдем к практической части нашего исследования. В ней мы рассмотрим следующие теоремы и задачи на построение:

- Теорема о сумме углов треугольника
- Теорема о накрест лежащих углах, образованных двумя параллельными прямыми и секущей
- Построение правильного треугольника
- Разделение прямого угла на три равные части
- Катет в прямоугольном треугольнике, лежащий против угла в 30 градусов, равен половине гипотенузы

Сумма углов треугольника равна 180 градусам. Возьмем произвольный треугольник ABC и перегнем лист в точке B перпендикулярно AC. Получим высоту BD. Совместим вершины треугольника с точкой D. Сумма углов A, B и C при наложении равна развернутому углу ADC, следовательно, равна 180 градусов.

Накрест лежащие углы при двух параллельных прямых и секущей равны. Возьмем лист бумаги, противоположные стороны которого параллельны, а прямая AB пересекает их. Сравним накрест лежащие углы 1 и 2. Согнем лист по секущей AB, чтобы эти углы лежали в одной полуплоскости. Совместим вершины углов. Углы при наложении совпадают, что говорит об их равенстве.

Построение правильного треугольника. Возьмем квадрат ABCD. Согнем его пополам, правую и левую стороны также согнем пополам. Вершины A и B сгибаем к точкам, лежащим на срединном отрезке правой и левой частей, при этом линия сгиба должна выходить из центра стороны AB. Согнем нижний край бумаги. Мы получили правильный треугольник. Проверить это можно наложением сторон друг на друга.

Разделение прямого угла на три равные части. Возьмем квадрат ABCD, разделим его пополам. Совместим вершину D с линией сгиба так, чтобы вершина получившегося угла совпадала с точкой A. Перегнем оставшуюся часть листа по лучу AD. Вернем квадрат в исходное положение. Мы получили три равных угла. Проверить это можно наложением углов друг на друга.

Катет в прямоугольном треугольнике, лежащий против угла в 30 градусов, равен половине гипотенузы. Возьмем треугольник ABC, с углом C равным 90 градусов и

углом А равным 30 градусов. Совместим сторону ВС с частью стороны АВ. Точка С перейдет в точку, которую мы назовем точкой D. получили равные отрезки ВС и BD (они совпали при наложении). Линия сгиба является биссектрисой угла В, назовем ее ВМ. Если полученный треугольник АМВ перегнуть по линии МD, то отрезки BD и AD совпадут. Таким образом, сторона ВС в два раза меньше стороны АВ.

Таким образом, мы убедились в том, что **математика и оригами** действительно связаны. Благодаря оригами мы можем визуализировать теоретические знания, полученные на уроках геометрии, что приводит к лучшему пониманию материала.

Библиографический список:

1. Халиуллин Т. Оригами и математика// Старт в науке-2018. - №1.;
2. Богатова И. Оригами – М.: Мартин,2014;
3. Долженко Г.И. 100 оригами – М.: Академия развития,2011

ГЕОМЕТРИЯ ГОРОДА В ФОКУСЕ ОБЪЕКТИВА

Еремина Евангелина, Пряхина Ирина,

*Научный руководитель – Л.М. Клыгина,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

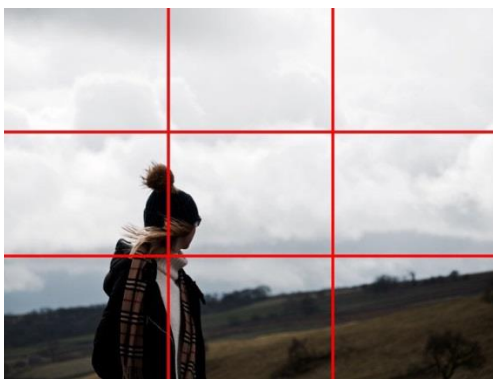
Как творческий и давно увлекающийся фотосъемкой человек я поступила в колледж на специальность «Техника и искусство фотографии». Предвкушала, что с первого сентября мне откроют тайны создания снимков, пользующихся популярностью в мире. В конце концов, профессию мы получаем не только для реализации себя в работе, но и, хотелось бы, для безбедного существования. Представьте мое разочарование, когда в расписании занятий я увидела общеобразовательные предметы. Меня, как и любого студента среднего профессионального образования, озадачил вопрос: «А зачем мне общеобразовательные предметы, из-за них я ушла со школы. И пришла получать профессию!». Вот этот вопрос я, в

частности задала преподавателю математики. Она посоветовала мне взять в руки фотоаппарат и погулять по городу. Через видоискатель камеры город предстал в интересном свете. Исчезла серость, заиграли краски, улучшилась детализация. Но, оказалось, что нельзя просто навести камеру и нажать кнопку. Я получила на один качественный снимок 10 -12 неудачных. Почему? Я не умею выстраивать экспозицию, выставлять выдержку, диафрагму, светочувствительность и баланс белого. Мало настроить камеру и получить просто качественный бездушный, холодный, равнодушный, не задевающий чувства снимок. Изображение необходимо уметь компоновать, чтобы на выставке посетители остановились около твоей работы или выгодно продать на таких площадках как фотостоки. Жизнь изображения на снимке в немалой степени зависит и от законов геометрии, которые нужно применять с умом, чтобы кадр не стал скучным и унылым. Так родилась работа под названием «Геометрия города в фокусе объектива». Цель работы: уяснить сущность, роль, место геометрии в повседневной жизни. Задачи: изучить геометрические фигуры вокруг нас; установить взаимосвязь геометрии с жизнью; выяснить применение геометрических знаний в различных профессиях. Объект исследования: применение фотографии в современном мире. Предмет исследования: связь геометрии и фотографии в изображениях родного города.

В композиции в фотокарточки мы перераспределяем объекты и фигуры в подпространстве фотоснимка, создаём конкретные соответствия и диаметры, отмечаем тени, луч, цвета. [1] Задача композиции – запечатлеть фотографируемые предметы конкретным образом: привлекать к ним внимание, сделать их занимательнее и продемонстрировать с необычных сторон.



Обработку этих фотографий я вела в программе Lightroom. Первая обработка заняла 10 минут. Затем можно сохранить эту обработку и использовать на других фотографиях. В фотокарточке, как и в иконописи основа аранжировки — это алгебраические построения. Классика — это треугольная композиция, квадрат, круг, далее, как и в иконописи — опрокинутая П. Также нередко используется диагональное решение. Мы будем изучать самое мощное стилистическое соблюдение в фотокарточке — Правило золотого сечения. Его рассказал Леонардо да Винчи в алгебраическом виде. Теорема высказывания выглядит вот так: $C:B=B:A=1,618$. Получившиеся число называют «золотым количеством». Сам термин «золотое сечение» ввел Мартин Ом в 1835 году. Взаимодействие отрезков можно и применить на горизонталь фотокарточки. Сеточку иногда можно видеть в фотокамерах. Согласно ему, кадр нужно поделить на девять частей — двумя линиями по горизонтали и двумя по вертикали. На скрещении линий образуются четыре точки, называемые «узлами внимания» — это самые энергичные области фотокарточки. Именно на них и на линиях необходимо размещать объекты и делать акценты.



Когда я вышла на улицу, то заметила в архитектуре домов элементы планиметрии: прямые, криволинейные линии, треугольники, квадраты, круги, овалы. Фигуры, имеющие объём, такие как конусы, шары, призмы, пирамиды. И я сделала пару снимков домов, при редактировании фото, мне помогли

специальные параметры, один из них называется чувствительность iso: это название, которое показывает уровень светочувствительности матрицы. Новые цифровые фотоаппараты владеют способностью работать на разной чувствительности -100, 200, 400 ,800 единиц и больше. И фокусное расстояние, про него можно сказать, что когда изображение фото предмета попадает в фотообъектив, там он ломается и заключается к конкретной позиции на расстояние от задней части фотообъектива. [2] Эта позиция - фокус (позиция фокуса), а расстояние между фокусом и линзой (системы линз) - фокусное расстояние. И чем меньше фокусное расстояние, тем больше попадает в кадр, естественно, чем больше фокусное расстояние, тем ближе удаленные элементы.

Вывод: математика, в частности геометрия, необходима в освоении моей профессии. Я еще в самом начале пути и хочу продолжить заниматься данной работой.

Библиографический список:

1. Композиция и элементы визуального искусства (photo-monster.ru)
2. Фокусное расстояние объектива – что это такое и зачем? (blenda.by)

ФОТОСЪЁМКА РЕПОРТАЖА

Майорова София,

*Научный руководитель – П. О. Зверев,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

Репортажная фотосъемка – это особый вид фотографии, объединяющий в себе пейзажную, портретную, бытовую и другие жанры фотосъемки. Главная задача репортажной съемки заключается в том, чтобы передать атмосферу события, запечатлеть его в лицах, эмоциях и позах.

Данный жанр в фотографии предполагает съемку на улице или в помещении и способность успеть запечатлеть важный момент.

Фотографы, работающие в жанре репортажной съемки, стремятся к получению кадра, который будет не только документальным, но и проникнут атмосферой и настроением события. Репортажные фотографии – это взгляд на эмоции, взаимоотношения людей и события со стороны. Так как здесь фотограф ограничен временными рамками и естественным сценарием происходящих вокруг него событий, необходимо всегда оставаться начеку, быть готовым к нажатию спуска затвора в любой момент.

Фоторепортаж представляет собой жанр искусства и журналистики, его главным достоинством является возможность изображать людей естественно, запечатлеть события с максимальной точностью. В таком случае продуктом работы фотографа может быть хорошая коллекция снимков о каком-либо событии, культурном мероприятии, либо просто серия качественных фотографий, отображающая какой-либо момент человеческой жизни.

Репортажная съемка стала неотъемлемой частью нашей жизни. Любой репортаж с места событий не обходится без съемки этого процесса. Также любые мероприятия города должны быть запечатлены для информирования людей об их проведении. Многие хотят получить на память красивые фотографии со свадьбы, корпоратива или дня рождения, поэтому репортажная съемка необходима многим и будет иметь актуальность всегда.

Репортаж - на первый взгляд, один из самых доступных жанров фотографии. В принципе, так оно и есть - если вы идете на какое-то мероприятие с фотоаппаратом, вы автоматически становитесь фоторепортером. Полученный фотоматериал, отображающий основные фазы события, может быть использован совершенно по-разному - для прессы, для какого-то интернет-ресурса, например, личного блога. В принципе, снять фоторепортаж может каждый, но снять хороший фоторепортаж - удел настоящих профессионалов. И для этого, помимо

правильно подобранных характеристик камеры, огромную роль играют объективы, вспышки и прочие принадлежности.



Репортажная фотосъемка начала формироваться в 50-е годы 19 столетия. В то время техническая база накладывала большие ограничения на фотографов - снимать приходилось на огромные тяжелые камеры, применяя вместо пленки стеклянные пластины.

Но уже тогда стала развиваться документальная фотография, устанавливались первые задания для фотографов - сделать снимки памятников архитектуры, местности. Часто фотографы путешествовали в ряду географических экспедиций, для того чтобы запечатлеть разные национальности на снимках.

Благодаря работе этих людей, сейчас, глядя на снимки, мы можем познакомиться с историей многих стран.

В наше время репортажная фотосъемка является очень актуальной для многих сфер жизни человечества. Благодаря ей можно запечатлеть важные моменты истории, которые останутся на руках в виде готовых снимков.

Библиографический список:

1. Особенности репортажной фотосъемки [Электронный ресурс] <https://ynikolay.ru/blog/osobennosti-reportazhnoy-semki/> (дата обращения: 23.03.2022). - Текст : электронный.
2. Как снимать репортаж [Электронный ресурс] <https://top100photo.ru/blog/sovety-po-organizacii-semok/istorija-v-detaljakh-kak-fotografirovat-reportazh> (дата обращения: 23.03.2022). - Текст : электронный.
3. История жанра фоторепортаж [Электронный ресурс] https://studbooks.net/727873/zhurnalistika/istoriya_zhanra_fotorepor_tazh (дата обращения: 23.03.2022). - Текст : электронный.

ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ФОТОСЪЁМКИ ПОРТРЕТА НА ПЛЕНЭРЕ

Староверова Светлана,

*Научный руководитель - П.О. Зверев,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

Пленэр в мире фотографии – вид съёмки, когда процесс проходит при естественном свете. Точнее это фотосъёмка, которая проходит на улице, а не в интерьерах фотостудии или там, где чаще всего используется дополнительное световое оборудование. Тут и кроется основная сложность, поскольку в природе свет очень изменчив.

Актуальность темы заключается в том, что данный жанр пользуется большим спросом, как у фотографа, так и у клиентов, так как фотограф старается запечатлеть естественную красоту модели в окружении прекрасной природы.

Цель работы заключается в определении теоретических основ, изучении и описании методов, и приёмов данного вида съёмки.

Данной целью исследования определяются следующие задачи:

- проанализировать техники проведения фотосъёмки на пленэре;
- изучить необходимое оборудование и способы его применения;
- узнать все нюансы данного вида съёмки.

Теоретической базой исследования послужили труды отечественных и зарубежных авторов в области техники и искусства фотографии, таких как Л.В. Кравченко, С.И. Кравченко, Крылов, А. П, Нуркова, В. В, Левкина, А. В.

Слово «пленэр» пришло из живописи в фотоискусство. На французском языке оно звучит как «en plein air» - «съёмка на открытом воздухе».

Фотосессия «пленэр» помогает раскрыться как фотографу, так и модели, достигнуть полной свободы самовыражения. Поле для работы здесь не имеет границ, ведь окружающая реальность многообразна: романтика старых зданий, яркая красота осеннего леса, спешка на улицах города. Данная съёмка помогает совместить в себе красоту человека, природы или места, которое вдохновляет фотографа.

В данном виде съёмки стоит учитывать следующие моменты:

- выбор локации;
- время года;
- время съёмки;
- образ модели;
- композиция кадра;
- техника.

Технические особенности

Самый распространённый объектив, который продаётся в комплекте при покупке непрофессионального фотоаппарата – «китовый». Основная проблема китовых зумов заключается в том, что они, как правило, имеют переменную диафрагму,

диапазон которой при зумировании изменяется от примерно $f/4$ до $f/5.6$.

Более широкая диафрагма, например, $f/1.4$ и $f/2.8$ позволяет сделать красивое размытие заднего плана, что человек в кадре, действительно, выделяется. В этом и заключается основное преимущество фиксов.

Также стоит отметить, что часть наиболее эффектных портретов снимается в тени или в условиях мягкого, рассеянного света.

Сейчас, некоторые новейшие стандартные зум-объективы как для кропнутых, так и для полнокадровых камер, сконструированы так, что они обеспечивают довольно широкую диафрагму $f/2.8$ на всём диапазоне зумирования, но чаще всего продолжают использовать старые модели.

В настройках камеры предпочтительно выбирать ручной режим (M), так как с его помощью можно полностью контролировать процесс и настройки.

Фотосъёмка на пленэре хороша тем, что для неё не нужно много специального оборудования, пленэр — это тот случай, когда подойдёт любая камера (с кроп-фактором или полнокадровая), любой объектив, который соответствует нужным характеристикам. Возможности пространства таковы, что удобно снимать как на длиннофокусный объектив, так и на портретный. Можно использовать дополнительное оборудование: светоотражатель, бленду (насадка на объектив, защищающая от попадания нежелательных бликов и прямых солнечных лучей).

Пленэр предполагает съёмку на природе или на улице, где нужно успеть запечатлеть красивые моменты. В этом случае фантазия фотографа может выходить за рамки и обретает полную свободу. Данный вид съёмки является одним из самых распространённых, потому что доступен абсолютно каждому и может нести в себе небольшое количество материальных и технических затрат.



Библиографический список:

1. История возникновения портрета
(https://ru.wikipedia.org/wiki/История_портрета)
2. История появления пленэра
(<https://veryimportantlot.com/ru/news/blog/plener/>)
3. Технология создания женского портрета на пленэре
(<https://prophotos.ru/lessons/19630-zhenskiy-portret-na-plenere-ispolzuem-prostranstvo>)

ПРЕДМЕТНАЯ РЕКЛАМНАЯ ФОТОСЪЁМКА

Яшкина Анастасия,

*Научный руководитель - П.О. Зверев,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

Предметная фотография - жанр фотографии, использующийся в рекламе для демонстрации внешних характеристик рекламируемого продукта. Проводится фотосъемка товара, предметов, объединенных в кадре общей композицией. Достигаются максимально выигрышные ракурсы.

Рекламная фотография - вид фотографии, один из видов «коммерческой фотографии». Рекламная съемка считается

одной из самых прибыльных и популярных сфер. Главная цель рекламной предметной съемки - продать рекламируемый продукт, показать "идеальность", продемонстрировать удовольствие от потребления и вызвать желание приобретения той или иной вещи. Рекламное изображение должно быть убедительным.

В данной работе предпринята попытка раскрыть особенности создания художественной предметной фотографии в условиях фотостудии, выявить её специфические особенности.

Актуальность данной темы состоит в необходимости продвижения данного направления и в привлечении людей к этому жанру фотосъемки.

Цель работы заключается в ознакомлении с техникой и композиционными приёмами предметной рекламной фотографии.

Задачи данной работы состоят в следующем:

- 1) изучить теоретические вопросы истории развития предметной рекламной фотографии;

- 2) провести анализ необходимого оборудования.

Предметная фотография получила свое большое применение в сфере продаж одежды и обуви, техники, инвентаря, комплектующих и многих других товаров.

Само понятие фотосъемки рекламы очень обширное - тут нужно задействовать полностью все жанры съемки - интерьерный, макросъемку, художественный и портретный.

Рекламную съемку можно увидеть везде – в печатной рекламе, на щитах наружной рекламы. Специфика же предметной съемки от фотографа требует абсолютного знания оптики и материаловедения, так как работать приходится с такими параметрами, как поглощающая или отражающая способность поверхности того или иного объекта.

Предметная фотосъемка представляет из себя особый вид художественной фотографии, в котором снимки предмета или целой группы предметов создаются, объединяясь в изображении целостной композицией. Предметная фотография тесно связана с традициями изобразительного искусства, при ее создании фотографы обращаются к истокам такого жанра как натюрморт.

Натюрморт – это изображение неодушевленных предметов в изобразительном искусстве, в переводе с французского – "мертвая природа".

Как полноценный жанр натюрморт стал интенсивно развиваться в 16 – 17 столетиях. После появления фотографии, именно натюрморт как жанр живописи заложил начало предметной фотографии. Фотографы часто копировали у художников расположение предметов.

Цветы служили основными моделями для таких натюрмортов, так же на снимках присутствовали овощи, фрукты и дичь. Предметной фотографией занимались в помещениях, но также съемку производили и на улице при естественном освещении. Фототехника обладала очень низкой светочувствительностью, и фотографы занимались созданием натюрмортов в садах и оранжереях.

Фотографу необходимо максимально точно передать основные свойства снимаемого предмета (фактуру, цвет, детали, форму), выбрать наиболее выигрышный ракурс, подчеркнуть объём. В рекламной предметной фотографии, как правило, не допускается нечёткости, размытия, отклонений по экспозиции кадра, засветок, виньетирования, шумов и других артефактов, которые могут легко послужить оригинальным художественным приёмом в творческой съёмке.

Предметная фотография рекламного характера подразумевает максимальное качество изображения, поэтому она потребует от фотографа наличия профессионального оборудования и технического оснащения.

Самое главное, что нужно учитывать для фотографии предметов, — это освещение. Использовать можно как естественный, так и искусственный. Естественный свет подходит для снимков еды или одежды. Для съемки графики или предметов с большим количеством мелких деталей используется импульсный свет.

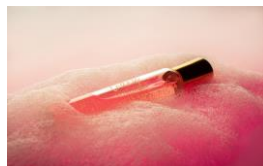
При необходимости используется дополнительное оборудование и специальные приспособления — предметный стол, макрообъектив, поляризационные фильтры, бестеновой куб, различные источники света и цветные фоны. При

съёмке фотограф обязательно должен убрать блики и лишние отражения, подчеркнуть объем, глубину и фактуру предметов.

Также фотограф, который осуществляет предметную съёмку, должен быть отменным декоратором и дизайнером, так как самая главная деталь качественной картинке - это композиция. Ко всему прочему профессиональный фотограф должен еще обладать идеальным постановочным чутьем и художественным вкусом, иначе качественная работа не получится.

Вывод в том, что современная фотография является одним из самых популярных и эффективных способов рекламирования и продвижения товара на рынке.

Фотореклама как один из видов образно-визуального восприятия рекламного продукта (услуги) является составной частью сложного конгломерата «производство - реклама - потребление», входящего в систему средств массовой информации и массовой коммуникации.



Библиографический список:

1. История, развитие и современные принципы хорошей рекламной фотографии <https://prophotos.ru/lessons/3093-reklamnaya-fotografiya>
2. Феофанов О. Восприятие рекламы [Электронный ресурс] / О. Феофанов // Реклама. Новые технологии в России. - Режим доступа: URL: <http://alexskaj.ru/rntr/vospriyatie_reklami.html>(дата обращения 01.07.2013).
3. Основы предметной съёмки https://fotogora.ru/?page_id=327

КОНТЕНТ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ФОТОГРАФА

Шафранова Кристина,

*Научный руководитель - Ю.В. Макрухина,
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

Самопрезентация это умение человека подать себя с лучшей стороны, произвести благоприятное впечатление на окружающих и сохранить его. В процессе общения деловой человек (юрист, менеджер, коммерсант, фотограф и др.) совершенно сознательно использует: свой внешний вид, свои работы, голос и речь, зрительный контакт.

Мир быстро меняется, и, прежде всего, в области коммуникации это: умение работать в команде, умение вести диалог, умение убеждать, умение отстаивать свою точку зрения, умение представлять себя, а также как стать успешным фотографом, когда снимают, кажется, все? Просто хорошо фотографировать уже недостаточно. Нужно уметь сразу многое: делать качественные снимки, работать с клиентами, презентовать свои работы и рекламировать себя. В этом и заключается актуальность исследования.

Целью исследования является определение перспектив использования контента в социальных сетях для продвижения фотографа.

Задачи исследования:

1. Проанализировать работы авторов в области деловой коммуникации.
2. Изучить алгоритм создания истории для самопрезентации в социальных сетях.

В ходе работы мы установили, что существует специфика самопрезентации для фотографа. Контент в соцсетях формируется из сферы деятельности. Свадебный фотограф публикует снимки со свадеб, репортажный – с концертов и мероприятий, частный – с портретами моделей и так далее.

Вести социальные сети фотограф может по нескольким причинам:

- делиться своими работами, чтобы получать лайки и комментарии;
- находить новых клиентов;
- прокачивать личный бренд и статус эксперта в теме для дальнейшей монетизации (курс, мастер-класс, своя школа);
- использовать сразу все эти направления.

Контент в соцсетях формируется из сферы деятельности. Свадебный фотограф публикует снимки со свадеб, репортажный – с концертов и мероприятий, частный – с портретами моделей и так далее. Есть еще более узкие направления, например, фуд-съемка, натура, тревел-тематика. В любом случае большую часть ленты будут занимать работы фотографа – проблем с контентом нет, его много.

Прежде чем начинать самопрезентацию в соцсетях нужно построить контент – план. Для построения контент-плана полезно узнать, кто подписан на фотографов в соцсетях. Это могут быть:

- коллеги-фотографы и ретушеры;
- ценители визуала;
- друзья и знакомые;
- клиенты с прошлых фотосессий;
- потенциальные клиенты: бренды, блогеры, агентства и компании.

Исходя из этих данных, мы и формируем контент: в нем должны быть как рекламные посты, так и полезные материалы и лайфстайл.

По смысловому наполнению все тоже разнообразно – это может быть как экспертный контент с рекомендациями для новичков, так и лайфстайл-блог про жизнь, работу и путешествия.

Портфолио часто занимает большую часть всего визуального контента в соцсетях фотографов. Текстовое сопровождение можно разделить на два направления: техническое описание съемки и личное мнение автора о проделанной работе

Бэкстейдж – это кадры с процессом съемок. Лучше всего постить в сторис. Снимать бэкстейдж может как сам фотограф с телефона, либо ассистент/участник съемки.

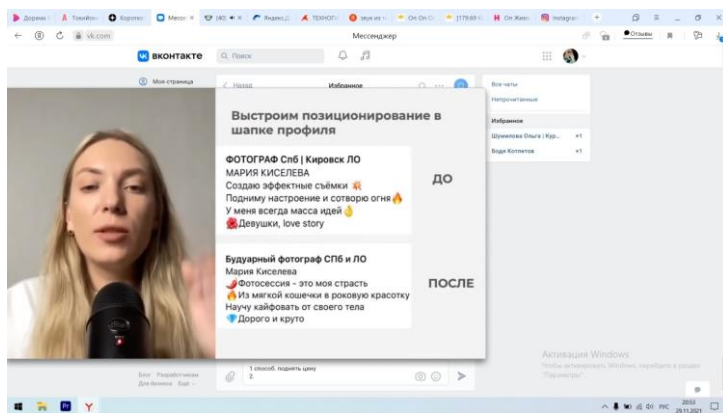
Фотограф часто работает сам на себя, поэтому в его интересах заниматься личным брендом. Один из способов – рассказать свой путь в профессию со всеми трудностями и их преодолением. Такой формат достоин целой рубрики в сторис или постах, которую потом можно закрепить в хайлайтс.

Фотография, как и любой вид профессиональной деятельности, легко поддается разбору. Фотограф может поделиться своими методами и подходами к съемке, как снимает и на что.

Под формат «лайфстайл» подойдет любой пост, который рассказывает о жизни фотографа или ее определенной части.

При наличии постоянной аудитории фотограф может размещать посты для поиска клиентов.

Таким образом, без создания контента в соцсетях в современных условиях не обойтись, это определяет перспективы в продвижении фотографа.



Библиографический список:

1. Ефимова, Н.С. Социальная психология: учеб.пособие / Н.С. Ефимова.- Москва: Форум,2017.- 192с. - (Профессиональное образование).-Текст: непосредственный.

2. Идеи для постов <https://smmplanner.com/blog/idieia-dlia-posta-portfolio/>
3. Панфилова, А.П. Деловая коммуникация в профессиональной деятельности: учеб. пособие / А.П. Панфилова. - Санкт-Петербург, 2005. - С. 409. – Текст: непосредственный.

V ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИИ. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОМЫШЛЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ

Спицына Софья,

*Научный руководитель – Т.Г. Бобровская,
ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»*

Экологические проблемы промышленной биотехнологии определяются тем, что эта область производства связана с использованием огромных масс технологической воды и воздуха, и потенциально могла бы стать источником большого количества воздушных и водных выбросов. Экологической опасностью этих выбросов является, в первую очередь и почти исключительно, присутствием в них живых или убитых клеток микроорганизмов. Попадание микроорганизмов в окружающую среду может вызвать в ней нежелательные и неконтролируемые изменения.

Как всякое направление промышленной деятельности человека, биотехнология создает определенные экологические проблемы. Однако тот факт, что период резкого расширения промышленного использования микроорганизмов совпал по времени с периодом пристального внимания человека к экологии и охране окружающей среды, а также ряд принципиальных особенностей промышленной биотехнологии, позволяют отнести микробиологическую промышленность к одной из наиболее экологически безопасных отраслей народного хозяйства.

Европейская биотехнологическая федерация определяет биотехнологию как совместное использование биохимии, микробиологии и химической технологии для технологического (промышленного) применения полезных качеств микроорганизмов и культур тканей. Экологическая биотехнология является специфическим применением биотехнологии для решения проблем окружающей среды, включая такие, как переработка отходов, борьба с загрязнениями и соединение биотехнологических методов с небиологическими технологиями. Борьба с загрязнениями - это важная часть природоохранной деятельности. В результате человеческой деятельности существует важная современная проблема различных загрязнений сельскохозяйственных угодий.

Важнейшая проблема экологической биотехнологии - очистка сточных вод. Потребность в воде в связи с ростом городов, бурным развитием промышленности, интенсификацией сельского хозяйства огромна. Ежегодный расход воды на земном шаре по всем видам водоснабжения составляет 3300-3500 км, при этом в сельском хозяйстве - 70 % всего водопотребления. Для производств химической, целлюлозно-бумажной, черной и цветной металлургии, энергетической промышленности, и бытовых нужд населения требуется также значительное количество воды. Большая часть этой воды после ее использования возвращается в реки и озера в виде сточных вод. Благодаря достижениям современных учёных биотехнология успешно применяется и справляется с важными экологическими проблемами.

Утилизация и переработка органических промышленных, бытовых и сельскохозяйственных отходов

Одним из перспективных направлений биотехнологии является вермикультура - использование дождевых червей для переработки органических отходов. В соответствии с технико-экономическим обоснованием и типовым проектом на одной из животноводческих ферм Одесской области создан биотехнологический комплекс по переработке органических отходов, анализ работы которого показал его высокую

технологичность и экологическую значимость. Анализ мирового опыта вермикомпостирования органических отходов различного происхождения свидетельствует о реальной, технологически обоснованной возможности устранения критической антропогенной нагрузки на окружающую среду наряду с производством экологически чистых органических удобрений и кормового белка.

Применение биологической рекультивации заключается в искусственном создании растительных покровов различного вида, включая механическую подготовку поверхностного слоя почвы, а также внесение в нее удобрений и посев многолетних трав. В качестве стимуляторов роста рекомендуется применять сложные удобрения, в состав которых входят азот, фосфор и калий. При биорекультивации используются микроорганизмы, разрушающие нефть и нефтепродукты, а также биокомпосты и нефтесорбенты. В качестве доступного сорбента могут быть использованы отходы рисоузаводов.

Интенсивное использование нефтепродуктов в промышленности также вызывает экологические проблемы, связанные с загрязнением почвы и воды. Настоящей экологической катастрофой экосистемы является загрязнение почвы и водоемов любыми типами нефтепродуктов. Задача многократной активизации и ускорения процессов биологического разрушения углеводородов нефти в воде и почве, была решена разработчиками средства биологической очистки почвы и воды Микрозим (tm) Петро Трит. При внесении в загрязненный нефтью участок почвы или воды специально выделенных из почвы и селекционированных микроорганизмов в форме готового к использованию биопрепарата, обеспечивает интенсификацию микробиологической активности почвы и воды по разрушению углеводородов нефти в десятки раз, позволяющей в предельно сжатые сроки нейтрализовать нефть как опасный загрязнитель, превратив ее в безвредные для окружающей среды продукты жизнедеятельности бактерий - CO₂, H₂O, летучие вещества.

Библиографический список:

1. Технология XXI века в России. Быть или не быть // Наука и жизнь. - 2001. - №1. С.3-8.
2. Лукьянчиков, Н.Н. Экономика и организация природопользования: учебник для вузов / Н.Н. Лукьянчиков, И.М. Потравный. - Изд.2-е, перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 454 с.
3. Интернет-источник: -
[www.infonata.org/2007/10/20/toksikologicheskaja - khimija.html](http://www.infonata.org/2007/10/20/toksikologicheskaja-khimija.html) -
www.diclib.com/cgi-bin/d1.cgi

**СВАРОЧНЫЙ АЭРОЗОЛЬ КАК ОСНОВНАЯ
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО
СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Жугин Владимир,

*Научный руководитель – В.Н. Ишкова,
ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»*

Проблема создания экологически чистых конкурентноспособных технологий сварочного производства связаны с изучением его металлургических и технологических составляющих, а также сварочных аэрозолей (СА). Основная концепция настоящей статьи – решение вопросов экологии с учетом гигиенических и технологических определяющих СА и создание экологически чистых технологий.

Сведения о валовых выделениях СА и его химическом составе необходимы для гигиенической оценки воздушной среды сварочного производства и для разработки мер защиты сварщиков. В настоящее время такие сведения получают только экспериментальным путем.

Вместе с тем существует необходимость прогнозирования и приближенной оценки условий труда сварщиков без проведения специальных опытов. Ранее был предложен способ расчета состава твердой составляющей сварочного аэрозоля (ТССА), основанный на математической модели. Эта модель

учитывает два пути образования сварочного аэрозоля: 1) равновесное испарение компонентов сварочной ванны (фракционный путь); 2) неравновесный (взрывной) переход компонентов сварочной ванны в аэрозоль (нефракционный путь). При сварке плавлением имеют место оба случая.

Рассмотрим механизм образования ТССА при дуговой сварке стали в углекислом газе. Нефракционное образование аэрозоля характеризуется взрывным испарением перемычки металла между проволокой и ванной (или проволокой и каплей), а также интенсивным испарением металла в активном пятне дуги. Взрывное испарение наиболее характерно для сварки на режимах, сопровождающихся короткими замыканиями, когда взрыв перемычки приводит к быстрому частичному испарению металла и выбросу мелких капель. Известно, что сварочный аэрозоль образуется не только в результате испарения элементов расплава, но и в результате образования летучих оксидов (например, SiO и FeO), количество которых зависит от окислительного потенциала атмосферы дуги (в данном случае постоянного).

Однако учитывая, что потери марганца и кремния при испарении из сварочной ванны в несколько раз больше потерь этих элементов от окисления, расчет состава пара проводили по парциальным давлениям марганца, кремния и железа, без учета соединений с кислородом. Концентрации этих элементов в аэрозоле также приняли за 100 % (т. е. не учитывали кислород, в действительности присутствующий в ТССА). Такое упрощение схемы механизма образования сварочного аэрозоля незначительно отразилось на точности прогнозирования состава ТССА.

Уровень содержания ТССА и ГССА (газовой составляющей сварочного аэрозоля) в воздухе производственных помещений связан с видом и типом сварочных материалов, режимами сварки, условиями организации труда, наличием и эффективностью работы приточно-вытяжной вентиляции и др. Так, при использовании покрытых электродов в производстве конструкций судов концентрация ТССА в зоне дыхания сварщиков колеблется от

10...30 до 200...280 мг/м³ и более, при производстве машиностроительных и строительных конструкций усреднённый уровень ТССА в зоне дыхания в 2...4 раза ниже, при механизированной сварке в углекислом газе порошковой проволокой и проволокой сплошного сечения концентрация ТССА в зоне дыхания составляет от 15...30 до 80...120 мг/м³.

Проводимые на протяжении многих лет обследования состояния здоровья сварщиков позволили выявить различную степень неблагоприятного воздействия СА отдельных видов и марок сварочных материалов, а также подтвердить, что именно СА являются одной из главных причин заболеваний сварщиков. Сварщики чаще других представителей рабочих профессий подвержены респираторным заболеваниям, бронхиту, плевриту или пневмонии. Достоверными симптомами функциональных расстройств являются кашель, раздражение в горле, головная боль, катар верхних дыхательных путей.

Изучение эффектов комбинированного воздействия ингредиентов ТССА на организм дало возможность проводить гигиеническую оценку и учет неблагоприятного влияния ТССА в целом применительно к отдельным видам сварочных материалов, что отражено в «Методических указаниях к постановке исследований по обоснованию предельно допустимых концентраций сварочных аэрозолей», регламентирующих основные требования к научно-методическому и техническому обеспечению исследований для достижения достаточно высокого уровня точности и воспроизводимости экспериментов.

Благодаря исследованиям прикладного характера были уточнены особенности биологического действия СА, содержащих в ТССА различные количества марганца, железа, хрома, никеля, кремния и других газообразных веществ. Определена связь цитотоксического действия СА с исходным составом ТССА, растворимостью их в биологических жидкостях организма и растворе имитаторе биосреды. Действие ТССА связано в первую очередь с наличием в составе СА марганца и железа. Степень и характер комбинированного действия ТССА усиливаются при возрастании содержания калия, кремния,

фтора, натрия, кальция (в порядке уменьшения повреждающих действий).

Стремление ограничить уровень неблагоприятного воздействия процесса сварки за счёт уменьшения валовых выделений и снижения интенсивности образования аэрозоля, а также изменения степени биологического действия СА регулированием физико-химических свойств ТССА и СА в целом реализованы при разработке ряда сварочных материалов с пониженной токсичностью.

Их применение с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания сварщиков, эффективных устройств очистки воздуха от ТССА и ГССА, циркуляционных установок и систем местной и общеобменной вентиляции, стационарных, передвижных и переносных фильтровентиляционных установок значительно ослабило, но не сняло с повестки дня проблему обеспечения экологически безопасных условий труда сварщиков.

БИОТЕХНОЛОГИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Терещенко Татьяна,

*Научный руководитель - Т.А. Ибрянова,
ГБПОУ СО «Самарское художественное
училище им. К.С. Петрова-Водкина»*

Биотехнология использует живые клетки для разработки продуктов, либо манипулирования ими для определенных целей, например, генетически модифицированных продуктов питания. Следовательно, биотехнология напрямую связана с геной инженерией. Она возникла как отдельная область в начале XX века в пищевой промышленности, к которой позже присоединились остальные отрасли, такие как медицина и окружающая среда [1]. В настоящее время существуют следующие отрасли, на которые подразделяются сегодняшние биотехнологии: человеческая, экологическая, промышленная, животноводческая и растительная. Рассмотрим основные

актуальные направления применения биотехнологий. Новинки биотехнологии уже стали частью повседневной жизни современного человека. Мы покупаем их в аптеках и супермаркетах и других местах. Кроме того, за последнее время биотехнология стала одним из лидеров борьбы с глобальной пандемией COVID-19. Она помогает расшифровать геном вируса и понять, как работает защитный механизм нашего организма от инфекционных агентов. Но это лишь одно из его многочисленных приложений. Подобно полосам радуги, различные биотехнологические приложения сгруппированы по семи цветам или областям исследований и разработок: красная биотехнология, отрасль здравоохранения. Зеленая биотехнология: человечество использует более 13 миллионов фермеров для борьбы с вредителями, для защиты растений от микроорганизмов и экстремальных погодных явлений. Белая биотехнология работает над улучшением производственных процессов, разработкой биотоплива. Желтая биотехнология ориентирована на производство продуктов питания. Голубая биотехнология: морские ресурсы используются для получения аквакультуры, косметики и др. Серая биотехнология имеет цель - сохранение и восстановление загрязненных природных экосистем посредством процессов биоремедиации. Золотая биотехнология отвечает за получение, хранение, анализ и разделение биологической информации [2].

Союз биотехнологии и геной инженерии дает человечеству: инсулин, вакцины, гормон роста, молекулярную диагностику. Биотехнологии осуществляют революцию в промышленности и строительстве, создавая новые интеллектуальные материалы. Совсем возможно, что в скором времени у нас может появиться самовосстанавливающийся бетон, растения, меняющие цвет при обнаружении взрывчатого вещества, одежда и обувь из синтетической паутины и др. Преимущества биотехнологии ощутимы: снижение выбросов углекислого газа, оптимизация использования воды, сокращение количества отходов благодаря таким методам, как рекомбинантная ДНК. Технологии позволяют создавать более питательную, не содержащую токсинов и аллергенов пищу. Но в

то же время некоторые предупреждают о ее возможных неблагоприятных последствиях для окружающей среды, здоровья и этики. В частности, распространение лабораторных продуктов питания может повлиять на баланс экосистем. Риски включают непредвиденную аллергию, отравление живых организмов и модифицированные бактерии, убегающие из лаборатории. Есть вопросы этических дебатов и социальных разногласий. Использование биотехнологии в настоящее время очень широко, а преимущества очень эффективны, практически каждая отрасль использует данную технологию. Биотехнология позволяет этим отраслям изготавливать новые или более высококачественные продукты, зачастую с большей скоростью, эффективностью и гибкостью. Биотехнология имеет огромные перспективы.

Библиографический список:

- 1.<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B8%D0%BE%D1%82%D0%B5%D1%85%D0%BD%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%8F>
- 2.<http://www.genetika.ru/journal/>

ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАМЕНЫ ЛИТИЙ-ИОННЫХ АККУМУЛЯТОРОВ

Уточкин Анатолий,

*Научный руководитель – А.О. Черникова,
ГБПОУ СО «Сызранский политехнический колледж»*

В повседневной жизни аккумуляторы уже стали необходимостью. Они находятся в наших смартфонах, электронных часах, музыкальных плеерах, помогают нам везде, где нет доступа к электричеству. Самые популярные – литий-ионные. Исследователи не пытались найти альтернативу литий-ионным аккумуляторам, а совершенствовали определенные критерии: удельную энергоёмкость, удельную ёмкость, стоимость, срок службы, безопасность, диапазон рабочих температур, токсичность.

Команда под руководством Гуденафа разработала способ производства безопасной, недорогой, полностью твердотельной батареи. Исследователи продемонстрировали, что их новые элементы питания имеют по меньшей мере в три раза большую плотность энергии, чем современные литий-ионные аккумуляторы. Плотность энергии элемента питания обеспечивает электромобилю дальность хода, поэтому более высокая плотность энергии означает, что автомобиль может проехать больше миль между зарядами. Состав батареи UT Austin также обеспечивает большее количество циклов зарядки и разрядки, что соответствует более долговечным батареям, а также более высокую скорость перезарядки.

Учеными также предлагались аналоги Li-Ion аккумулятора. Сюда можно отнести неудавшиеся эксперименты. Например, литий-металлические батареи. До недавних пор литий-металлические аккумуляторы были крайне взрывоопасны из-за роста дендритов, приводивших к короткому замыканию, но добавление в электролит серы и фосфора помогло избавиться от дендритов. Помимо очень высокой цены среди известных проблем аккумуляторов SolidEnergy значится долгая зарядка – 20% от ёмкости в час.

Была попытка создания прозрачных солнечных батарей. Но идея изначально была сомнительной, так как такой экран изначально не может быть прозрачным. Современный КПД солнечных батарей составляет 20%. По краям прозрачной панели в качестве рамки установлены обычные кремниевые фотовольтаические панели, которые улавливают отведённый свет в ИК-диапазоне и вырабатывают электричество. Система работает, только с КПД 1-3%.

Впервые заявление о производстве атомной батарейки прозвучало от Росатома. В 2017 году этой компанией на выставке был представлен опытный образец.

Изобретена не просто батарейка, а ядерный генератор переменного напряжения длительного срока службы. Почему ядерный? В нем используется процесс бета-распада, а это один из видов радиоактивного излучения. Но, несмотря на это, он абсолютно безопасен. Это мягкое бета-излучение. Электроны

легко задерживаются даже корпусом прибора. В этом генераторе энергия ядерного распада преобразуется в энергию механических колебаний, которая затем преобразуется в электрическую энергию с помощью пьезокристалла. Такой генератор перспективен и сроком службы – не менее 50 лет, и очень широким диапазоном рабочих температур.

Такая батарея способна проработать 20 лет. Причём все это время её не нужно заряжать. Подобное возможно за счёт процесса ядерного деления.

Если сравнивать новые российские ядерные батарейки на никеле 63 с литий-ионными элементами питания, то они будут в 30 раз меньше.

Специалисты утверждают, что эти энергетические источники безопасны для человека, так как выделяют слабые бета лучи. К тому же они не выходят наружу, а остаются внутри устройства. Такой источник питания на данный момент отлично подойдёт для медицинских кардиостимуляторов. Но вот о стоимости разработчики не говорят. Можно подсчитать её самостоятельно: 1 грамм Ni-63 на данный момент стоит примерно 4000\$.

По мнению многих исследователей натрий-ионные аккумуляторы способны заменить дорогой и редкий литий, который, к тому же, является химически активным и пожароопасным. Принцип работы натриевых аккумуляторов аналогичен литиевым – для переноса заряда в них используются ионы металла. Представители национального исследовательского технологического университета «МИСиС» утверждают, что использование натрия в элементах питания выгодно тем, что он представлен на Земле в значительно большем количестве, чем литий.

В ходе исследований российские учёные выяснили, что для достижения схожей с литиевым аккумулятором ёмкости при использовании натрия нужно «уложить» атомы элементов определённым, многослойным способом. Они экспериментировали с трёхслойной структурой – слой атомов натрия сверху и снизу был закрыт слоями графена.

При такой структуре ёмкость аккумуляторов, по словам специалистов, становится схожей с ёмкостью стандартных литиевых батарей – 335 мАч/гр у натриевых против 372 мАч/гр у литиевых.

Эксперименты по использованию натрия в элементах питания показали, что увеличение количества слоёв не приводит к дестабилизации всего аккумулятора. Если бы вместо натрия применялся литий, эффект был бы прямо противоположный – чем выше число слоёв, тем хуже была бы стабильность.

Это ещё перспективные разработки. До 2030 года придётся довольствоваться только литий-ионными аккумуляторами, пока литий хорошо не подорожает, да и запасы кобальта и никеля ограничены. К тому же батареи на основе натрия более стабильны. В данном направлении у России есть прекрасный шанс оказаться в числе лидеров.

БИОТЕХНОЛОГИЯ

Сутягина Анастасия,

*Научный руководитель – С.Ф. Сомова,
СамКЖТ-структурное подразделение СамГУПС*

Биотехнология – это наука, изучающая возможность использовать живые организмы или продукты их жизнедеятельности для решения определенных технологических задач. С помощью биотехнологий, происходит обеспечение определенных человеческих потребностей, например: разработка медицинских препаратов, модификация или создание новых видов растений и животных, что увеличивает качество пищевых продуктов.

Биотехнологии в современной науке. Биотехнологии в современной науке несет огромную пользу. За счет открытия геной инженерии стало возможным выведения новых сортов растений и пород животных, которые принесут пользу сельскому хозяйству.

Биотехнология необходима для повышения нефтеотдачи нефтяных пластов. Наиболее развитым направлением является

использование биотехнологии в экологии для очистки промышленных и бытовых сточных вод.

Еще одной причиной активного изучения и усовершенствования знаний в биотехнологии стал вопрос в недостатке (или будущем дефиците) социально-экономических потребностей.

В мире существуют такие проблемы, как:

- нехватка пресной или очищенной воды (в некоторых странах);
- загрязнение окружающей среды различными химическими веществами;
- дефицит энергетического ресурса;
- необходимость усовершенствования и получения совершенно новых экологически чистых материалов и продуктов;
- повышение уровня медицины.

Ученые уверены, что решить эти и многие другие проблемы возможно при помощи биотехнологии.

Биотехнология переработки отходов

Не отрицая важности для окружающей природной среды большого опыта и разнообразия механических и физико-химических методов утилизации твердых бытовых отходов, реальную перспективную альтернативу представляют биотехнологические методы. Биотехнология переработки твердых отходов не только позволяет утилизировать биогаз и снизить энергетический дефицит, но и в значительной степени уменьшить антропогенную нагрузку на окружающую природную среду, в том числе уменьшить компоненты парникового эффекта. Общим подходом к биотехнологии утилизации отходов с энергетическими целями является их анаэробная деструкция. Анаэробное сбраживание представляет собой бескислородный ферментативный стадийный микробный процесс, осуществляемый в мезофильных ($t=30\text{—}33^{\circ}\text{C}$) условиях с помощью различных групп микроорганизмов. Время контакта твердых отходов с микроорганизмами составляет 5—30 суток в зависимости от сырья, влажности, перемешивания.

Биотехнология охраны земель. Загрязненность почв неорганическими ионами и нехватка полезных органических, избыток пестицидов и других вредных минеральных добавок снижают урожайность и качество сельскохозяйственных культур, а также приводят к эрозии и дефляции почвы. В настоящее время в РФ и за рубежом проводится большая работа по селекции и получению методами генетической инженерии микроорганизмов, способных при внесении их в почву вместе с осадками продуцировать полимеры, переводящие тяжелые металлы в неподвижные формы, и осуществляющие одновременно процесс азотфиксации (усвоение атмосферного азота). Уже не одно десятилетие насчитывает опыт применения красного калифорнийского червя для получения биологически ценного удобрения (биогумуса) из клетчаткосодержащих и широкого спектра органических отходов, а также для улучшения структуры почв, аэрирования. Прошедший через червя гумус обогащен всеми необходимыми аминокислотами, микроэлементами. Одним из наиболее распространенных и стойких загрязнений земель является нефть. Естественная микрофлора, адаптируясь, способна разрушить загрязнения такого типа. Смешение загрязненной нефтью почвы с измельченной сосновой корой ускоряет на порядок скорость разрушения нефти за счет способности микроорганизмов, существующих на поверхности коры, к росту сложных углеводов, входящих в состав сосновой смолы, а также адсорбции нефтепродуктов корой. Такой биотехнологический прием получил название «микробное восстановление загрязненной нефтью почвы».

Биотехнология переработки отходов растительности.

Отходы растительности — это не подлежащие утилизации по экономическим, экологическим и санитарно-гигиеническим соображениям клетчатка-содержащие остатки: листья; ботва свеклы, моркови, картофеля; листья капусты; очистки картофеля; образующиеся в больших количествах в стеблях зерновых. Локально, в небольших объемах эти отходы утилизируют, например, ботва свеклы и рубленая солома идут на корм скоту. Солома после химической обработки служит

сырьем для производства дрожжей, из которых получают белковые корма. В сельском хозяйстве солому частично используют как подстилку скоту. Однако в больших количествах отходы растительности сжигают или вывозят на свалку, загрязняя тем самым окружающую природную среду. Наиболее рациональный и сравнительно дешевый способ переработки

отходов растительности - это компостирование. Компостирование позволяет получить ценный продукт для внесения в почву в качестве удобрения. Одновременно компостирование является процессом очистки, делающим низкоактивные отходы более безвредными для ОПС. Гуммифицированные продукты после внесения в почву быстро приходят в равновесие с экосистемой, не вызывая серьезных нарушений в ней. Помимо остатков растительности компостировать можно городской мусор, сырой осадок, измельченные автомобильные покрышки и др. Компостирование мусора

Биотехнология очистки вод. Биологическая очистка природных и сточных вод в настоящее время достаточно изученный и широко применяемый метод. Более эффективным и перспективным методом очистки вод с заданными деструктивными свойствами является генно-инжиниринговый. Он заключается в использовании методов рекомбинантной ДНК: соединений определенных катаболических последовательностей специфических генов, ответственных за деструкцию какого-либо звена молекулы ксенобиотика, обеспечивающего его устойчивость. Введение в гены быстрорастущих штаммов позволяет получить эффективные культуры, которые после помещения в биореакторы обеспечивают эффективную детоксикацию вод.

Биотехнологии в современном мире и жизни человека. Потенциал, который открывает биотехнология для человека, велик не только в фундаментальной науке, но и в других сферах деятельности и областях знаний. При использовании биотехнологических методов стало возможно массовое производство всех необходимых белков. Значительно проще

стали процессы получения продуктов ферментации. В будущем биотехнологии позволят улучшать животных и растений. Учеными рассматриваются варианты борьбы с наследственными болезнями при помощи генной инженерии. Генная инженерия, как основное направление в биотехнологии, значительно ускоряет решение проблемы продовольственного, аграрного, энергетического и экологического кризисов.

Самое большее влияние биотехнология оказывает на медицину и фармацевтику. Прогнозируется, что в будущем станет возможным диагностика и лечение тех заболеваний, которые имеют статус «неизлечимых».

Компании, разрабатывающие новые биотехнологии. Журнал «Forbes» представил список самых инновационных компаний мира по разработке биотехнологий, в него вошли такие компании, как: «Genentech», «Novartis International AG», «Merck & Co», «Pfizer», «Sanofi», «Perrigo». Все эти компании напрямую связаны с фармацевтикой и развиваются именно в этом направлении.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ – НАШ ВЫБОР

Голышев Владислав,

*Научные руководители – Е.А.Мошкина, Г.С.Солдатенкова
ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»*

К сожалению, в современном мире среди подростков получила большое распространение вредная привычка курения. Эта проблема с каждым годом становится всё более актуальной.

За последние годы увеличилось число курящих. Все чаще в их ряды попадает молодое поколение, поэтому среди них необходимо систематически распространять антитабачную информацию.

Сегодня курение подростков является серьезной социальной проблемой.

Цель и задачи нашего проекта:

– сформировать в сознании студентов негативное отношение к курению, чтобы они могли сказать: «Нет вредным привычкам!»;

– донести статистическую информацию о вреде курения;

– показать на конкретных примерах опасность курения.

Не секрет, что возле учебных учреждений открыто толпами стоят курят девушки и юноши. Проблема курения в современном обществе стоит очень остро, так как от нее страдают не только сами курильщики, но и некурящие люди. Для первых проблема состоит в том, чтобы бросить курить, для вторых – сохранить свое здоровье и не заразиться вредной привычкой, а также защититься от так называемого пассивного курения, поскольку вещества, входящие во выдыхаемый курильщиками дым, не намного безопаснее того, если бы человек сам курил и принимал в себя никотин и многое другое, что входит в зажжённую сигарету.

Из-за курения человек теряет привлекательность. Воздействие вредных веществ вызывает ухудшение деятельности легких, так как газы-раздражители сужают бронхиальные трубы, что является причиной кашля и ухудшения деятельности легких. В легких накапливаются смолы и слизь.

Никотин является причиной учащенного пульса, что затрудняет работу сердца и повышает кровяное давление. Частота пульса увеличивается более чем на 20 ударов в минуту.

А также никотин вызывает сужение кровеносных сосудов. Из-за этого сокращается приток крови к пальцам рук и ног, и температура кожного покрова падает на 5°. Сердечная мышца не получает необходимого количества живительного кислорода, и у человека развиваются различные сердечно-сосудистые заболевания.

По данным Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) смертность среди заядлых курильщиков выше на 20—40%, чем среди некурящих.

Борьба с курением ведется на федеральном уровне и регулируется законодательными актами. Несмотря на то что

первые антитабачные меры принимались еще в 1613 году, проблема не потеряла своей актуальности и в 2022-м.

По данным Росстата, почти все потребители табака потребляют его либо классическим способом (через сигареты, трубки и тому подобное), либо с помощью так называемых электронных средств доставки никотина («Айкосов», вейпов и других).

За один час нахождения в накуренной комнате человек получает столько вредных веществ, сколько от выкуривания 15 сигарет с фильтром.

Студенческие годы – это годы как физического, так и умственного развития. Организму нужно много сил, чтобы справиться со всеми нагрузками. А во время курения постепенно слабеет память, внимание, снижается реакция, что отрицательно влияет на успеваемость.

Проведенное анкетирование среди студентов помогло выявить отношение к проблеме курения. В связи с этим мы сделали свой выбор.

Наш выбор – здоровый образ жизни. В наших с вами силах сделать курение не «модным».

Мы за здоровую Россию.

КВЕСТ- ЭКСКУРСИЯ КАК ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Куликова Светлана,

*Научный руководитель – Л.М. Левагина,
ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»*

Актуальность:

Здоровье — это главная ценность жизни, оно занимает самую высокую ступень в иерархии потребностей человека.

Мы живем в XXI веке, веке интернет-зависимости, употреблении фастфуда, постоянном эмоциональном стрессе. Здоровье легко потерять, если не заботиться о своем организме,

необходимо формировать умения, чтобы ежедневно заботиться о своем здоровье.

Необходимо мотивировать детей к здоровому образу жизни с раннего детства, используя различные средства воспитания. Одним из новых веяний XXI века является - квест-экскурсия.

Квест - перевод с английского **Quest** - «поиск, предмет поисков, поиск приключений».

Квест - экскурсия на природе связана с пребыванием детей на воздухе, с движением, что способствует укреплению здоровья. А задания квеста, связанные с историей родного края, помогают формировать краеведческую культуру, что имеет огромное познавательное и нравственное значение.

Проблема: недостаточное количество интерактивных мероприятий по формированию ЗОЖ для детей дошкольного возраста.

Цель проекта: создание квест- экскурсии, направленной на формирование краеведческой культуры и здорового образа жизни у дошкольников.

Задачи проекта:

1. Разработать сценарий квеста – экскурсии для дошкольников «По следам Степана Разина», способствующей формированию здорового образа жизни через познавательную деятельность.

2. Выбрать разноплановые задания, которые позволят детям проявить свои знания, умения, навыки.

3. Привлечь внимание детей к истории села Жигули.

Практическая значимость:

Квест- экскурсию « По следам Степана Разина» можно использовать как плановое мероприятие в учреждениях ДО рамках мероприятий по ЗОЖ и формированию краеведческой культуры.

Организация и проведение квеста – экскурсии «По следам Степана Разина»

Квест – это игра, в которой есть сюжет и задания. Цель квеста – выполнить эти задания и прийти к обозначенной цели. При прохождении квеста «По следам Степана Разина», дети

перемещаются по селу Жигули, взаимодействуют с другими участниками квеста, достигая при этом поставленной цели.

1 этап. Группу детей старшего дошкольного возраста выводят на прогулку, где их встречает Хозяйка Жигулёвских гор. Она спрашивает у детей, что они знают о Степане Разине и рассказывает о нём небольшую историю. После интересного рассказа Хозяйка Жигулёвских гор предлагает детям стать на время лихим казачьим племенем и выбрать себе Атамана. Дети выбирают Атамана.

2 этап. Атаману одевают атаманскую шапку и вручают карту, по которой он, вместе с хозяйкой Жигулевских гор, будет вести своих казаков. При помощи подсказки и карты дети идут к центральной сельской больнице. Около неё их встречает человек, который оказывается Управляющим села Жигули, а больница раньше была домом, в котором он жил и проводил советы.

Управляющий просит ребят помочь найти старинный свиток. Но обязательно сделать это нужно быстро, иначе свиток потеряется.

Дети оббегают здание, находят на лестнице свиток с печатью и приносят его управляющему. Там оказывается настоящее предание и подсказка. От Управляющего дети получают подсказку в стихах.

3 этап. По подсказке дети подходят к дому культуры, в котором раньше проводились смотры породистых лошадей. И встречают там Купца - Сергея Белова. Он рассказывает про породу «Орловский рысак». Хозяйка Жигулёвских гор предлагает пройти в здание и собрать старинные фотографии этих коней.

После завершения купец восхищается фотографиями рысаков, благодарит за помощь и просит пройти с ребятами.

4 этап. На выходе из здания дети видят на площадке живого орловского рысака, которого ведёт девушка в старинном наряде. Подойдя к ним, она рассказывает, что она княжна, которую похитил Стенька Разин. Она предлагает прокатиться на коне и отводит детей к кладу, в котором находятся золотые монеты (шоколадные).

5 этап. По возвращению в садик дети рассказывают, что они узнали за время квест-экскурсии, делятся своими впечатлениями.

Заключение

Экскурсия – это надежное средство укрепления здоровья ребенка. Квест – экскурсия соединяет в себе познавательный интерес, двигательную активность и коммуникативные навыки. А это, в свою очередь, залог психологического и физического здоровья.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ: ЗА И ПРОТИВ

Климочкина Любовь, Фаина Нина,

Научный руководитель – Г.А. Иванова,

ГАПОУ СО «Жигулевский государственный колледж»

Актуальность

Состояние нашего здоровья зависит от нас самих, от того образа жизни который мы ведём, основная причина заболеваний современного человека прежде всего кроется в образе жизни и современного поведения.

Очень важно задуматься о своем образе жизни и о том, как он влияет на ваше здоровье. Никогда не поздно критически посмотреть на себя и понять, насколько здоровый (или нездоровый) образ жизни вы ведете.

Цель: Приобщения подрастающего поколения 12-17 лет к здоровому образу жизни.

Задачи:

- 1) Донести, что представляет собой ЗОЖ
 - 2) Вовлечь молодежь в оздоровительные мероприятия
 - 3) Исследовать отношение подростков к здоровому образу жизни
1. ЗОЖ – это целый комплекс мер, направленных на улучшение здоровья и профилактику болезненных процессов в организме.

С чего начать здоровый образ жизни

Здоровый образ жизни начинается с осознания человеком того факта, что он живет неправильно.

И у всех это происходит по-разному: кто-то замечает на весах слишком большую цифру, кто-то чувствует себя неудовлетворенным, разбитым, усталым, кто-то постоянно болеет.

Иногда люди годами идут к мысли о том, что недостаточно одной лишь диеты или профилактики простудных заболеваний для того, чтобы их проблемы решились. И им кажется, что они ведут правильный образ жизни, раз они отказались от какой-то одной составляющей прошлого: бросили пить или курить, начали посещать спортзал или придерживаться диеты.

Однако, ЗОЖ – это не одна маленькая уступка, а большой комплекс мер по самосовершенствованию, и, хотя начинать это следует с малого, стремиться надо к большему.

Такие составляющие здорового образа жизни как регулярные занятия спортом и правильное приготовление пищи не могут быть просто отброшены или заменены менее трудоемкими вариантами.

Здоровый образ жизни — это сочетание нескольких основных элементов, в числе которых особенно выделяются следующие:

- рациональное питание;
- физически активная жизнь;
- отказ от вредных привычек;
- эмоциональное самочувствие;
- отдых и др.

2. На сегодняшний день молодежь в основном предпочитает пассивный отдых. Проводить время различными гаджетами входит в привычку и может перерасти в зависимость. Часто это становится причиной развития самых разных заболеваний. Для того чтобы укрепить и сохранить свое здоровье, необходимо повысить социальную значимость физической культуры; сформировать взгляд на физические занятия, как на факторы здорового образа жизни.

Важно стимулировать интерес молодежи к здоровому образу жизни, в том числе с помощью средств массовой информации. Необходимо демонстрировать подрастающему поколению как можно больше позитивных примеров, чтобы у молодых людей была возможность выбора не между здоровым или нездоровым образом жизни. Следует создать такие условия, чтобы подрастающему поколению было невыгодно быть "нездоровым".

3.Анонимное анкетирование подростков на предмет здорового образа жизни.

Чтобы определить, насколько подростки осознают, что такое здоровый образ жизни, было предложено ответить на вопросы теста по проблеме «Здорового образа жизни» и определить, кто же действительно ведёт здоровый образ жизни, у кого есть проблемы и над чем надо задуматься.

Итак, анкетирование было проведено, среди 30 подростков.

На вопрос,1 - занимаетесь ли Вы закаливанием своего организма -да, занимаюсь ответило 10 человек, нет – 16 человек, не считаю нужным ответило 4 человека.

На вопрос,2- влияют ли занятия физкультурой и спортом на состояние Вашего здоровья -да ответило 22 человека, нет 7, затрудняюсь ответить -1 человек.

На вопрос 3 - на сколько активно Вы занимаетесь физкультурой и спортом-постоянно ответили 15 человек, от случая к случаю 10 человек и не занимаюсь ответили 5 человек.

На вопрос,4 - что такое здоровый образ жизни – 2 человека ответили, что это отказ от вредных привычек, 2 человека – оптимальный двигательный режим, 2 человека - закаливание, 1 человек - положительные эмоции, 1 человек – безопасное поведение, 20 человека – ответили, что это всё выше перечисленное, и не знают, что входит в понятие здорового образа жизни- 1 человека.

ЗОЖ по мнению подростков (общая диаграмма 30 участвующих в тестировании)

Анализ данной анкеты показал, что:

Из 30 человек спортом занимаются 17 человек

Занимаются закаливанием из 30 человек 10

Знают, поверхностно, что такое ЗОЖ 25 человека из 30 опрошенных.

Вывод

Важно задумываться о своём образе жизни и о том, как он воздействует на ваше самочувствие и здоровья в целом. Некогда не поздно критически взглянуть на себя и понять, здоровый (или нездоровый) образ жизни вы ведёте. Вы в состоянии изменить свой образ жизни, и он значительно повлияет на ваше самочувствие. Необязательно полностью менять свой образ жизни, ведь даже небольшие изменения кардинально изменить и оказать благотворное действие. Позже вы сами заметите, насколько лучше вы станете себя чувствовать.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ - МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТРЕНД

Родионов Никита,

Научный руководитель – Н.А. Якуба,

АНО СПО «Колледж Волжского университета имени В.Н.

Татищева»

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) становится всё более популярным среди молодёжи разных стран. Что подразумевается под термином "здоровый"? В различные периоды развития человеческой цивилизации в понятие «здоровый» вкладывался разный смысл. Так во времена Римской и Древнегреческой цивилизаций был культ стройного, подтянутого, атлетически сложенного тела. В Средние века всё «физическое» в человеке считалось грехом, поэтому скрывалось от глаз. Это был один из самых «тёмных» периодов развития человечества. В эпоху Возрождения был культ «роскошного» полного тела, который мы наблюдаем, например, на полотнах Рубенса... В 20-е годы 20-ого столетия в молодом Советском государстве началось увлечение физкультурой и спортом, идеалом стало здоровое физически, сильное и стройное тело.

Во второй половине 20-ого века, когда последствия 2-ой Мировой войны были устранены, в большинстве развитых стран началась «сытая» эпоха. Голод и тяготы жизни были забыты, продукты стали доступными, «блага цивилизации» (бытовая техника, электроника, автомобили...) настолько облегчили жизнь людей, что очень скоро их «плюсы» превратились в «минусы». В мире воцарилась гиподинамия. Кафе и рестораны быстрого питания изменили традиционное пищевое поведение человека. Люди, привыкшие питаться фастфудом и очень мало двигающиеся, стали страдать ожирением, сахарным диабетом, гипертонией, заболеваниями суставов и т.д.. Одновременно с этим появилось подражание «худосочным» моделям из мира моды (Твиги). Девушки, желающие обладать параметрами манекенщиц, изводили себя диетами и голодовками, многие, в итоге, навсегда остались инвалидами или погибли.

21 столетие возродило моду на ЗОЖ, правильное питание, спорт. Конечно, этот тренд поддерживается не во всех социальных слоях населения, т.к. требует серьёзных материальных затрат на полноценное экологически чистое питание, на посещения спортивных залов, бассейнов, на экипировку и прочее. Рассматривая этот вопрос в международном масштабе, можно выделить отдельные страны, где ЗОЖ уделяется особо много внимания: Скандинавские страны, Япония, Китай и другие. Например, социальная политика Норвегии нацелена на развитие здорового человека, начиная «с пелёнок»: закаливание детей с рождения, многочасовые прогулки с детьми при любой погоде в детских садах и школах, «всеобщая» лыжная подготовка с младшего дошкольного возраста и до глубокой старости, велосипед, как лучшее эко-средство передвижения, пеший туризм, правильное сбалансированное питание.

В Китае с глубокой древности в почёте национальная «гимнастика» у-шу, благодаря которой балансируется работа всего организма в целом, китайская философия и медицина, специфическая азиатская кухня «способствуют» стройности тела и спокойствию души.

Япония – страна долгожителей; физическая активность до преклонного возраста, умеренность в еде, преобладание в пище морепродуктов и другие факторы позволяют многим гражданам страны «перешагнуть» столетний рубеж.

В качестве антипримера можно привести Соединённые Штаты Америки. Это - страна фастфуда, где проживает наибольшее количество землян с избыточной массой тела, которую диагностируют уже в младшем школьном возрасте. Тем не менее, в США очень большое внимание уделяется пропаганде здорового образа жизни, занятиям фитнесом.

Активное, энергичное общество двигает страну вперёд. В России молодёжь 21 века не отстаёт от своих зарубежных сверстников, пропагандирующих ЗОЖ, эффективно используя для этих целей современные информационные технологии, подписываясь на соответствующих блогеров и сайты в Интернете. «Адепты» этого образа жизни делятся между собой полезными рецептами «правильных» блюд, разрабатывают комплексы упражнений и тренировок и выкладывают обучающее видео, организуют совместные пешие или велопрогулки, походы, путешествия и прочее. Фитнес-клубы и спортивные залы не испытывают недостатка в посетителях. Этот тренд можно считать стремлением к оптимальному качеству жизни, к хорошей физической подготовке и укреплению здоровья. У нас в России это прежде называлось «физической культурой», в отличие от спорта, где стремились к выдающимся достижениям в тех или иных видах.

Здоровье человека определяется не только его физическим состоянием, но и психическим, а также его духовным развитием. Психически больной, безнравственный, но атлетически сложенный «гомо сапиенс» - угроза обществу. Развивать человека нужно гармонично, заботясь не только о его "внешней оболочке", но и о его психике и душе. Надеемся, что именно гармонично развитые личности смогут воплотить в будущем мечты о «рае на земле».

Библиографический список:

1. Артемьева, Т. Система Амосова / Т. Артемьева // Будь

- здоров. — 2010. — № 1. — С. 32-39.
2. Васильева, Д. Молодежь и здоровье / Д. Васильева // Пока не поздно. — 2014. — № 11. — С. 3.
3. Калинина, Е.А. Здоровье подростков, психические и психотические расстройства, депрессии. // Е.А.Калинина, П.О. Собенин. Российская газета. — 2014. — № 86. — С. 21
4. Марков, В.В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней./В.В. Марков. - Москва: Издательский центр «Академия», 2001.- 121 с
5. neudachi-turistov.ru/249-osnovy...obraza-zhizni-u...
6. adme.ru/svoboda-puteshestviya...privyчек...zdorovymi...
7. zen.yandex.ru/Яндекс.Дзен>...-obraze-jizni-chem-oni...
8. MirJapan.ru

ГЛЕМПИНГ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ

Анюхина Елизавета,

*Научный руководитель – Е.Ш. Царёва,
НЧУПО «Колледж Управления и Экономики»*

В последнее время жители крупных городов жалуются на высокий уровень стресса, загрязнение окружающей среды, большое количество людей и огромный поток информации. Во время отпуска люди все чаще предпочитают не экскурсии по мегаполисам, а медитативный отдых наедине с природой. Именно поэтому одним из трендов в последние годы становится экологический туризм. Но что делать, если походы с рюкзаком за плечами, палатки и кемпинги лишь добавляют стресса привыкшим к удобствам городским жителям? Отправиться отдыхать на природу, используя новый вид кемпинга — глэмпинг, посетить самые потаенные уголки нашей планеты с комфортом (в том числе особой организацией питания) - в этом, актуальность выбранной темы.

Глэмпинг — это объединение сокращенных английских слов glamorous camping (гламурный кемпинг). В самом

понятии уже раскрывается главное отличие этих видов размещения.

Термин, появился сравнительно недавно. Первые глэмпинги стали распахивать свои шатры в Британии в 2005 году. Но если углубиться в историю, идея не нова. Любой уважающий себя император, султан, паша, полководец не сидел дома на подушках. Военные походы, многодневные охотничьи выезды, встречи на нейтральной территории с главами соседних княжеств — всё это составляло немалую часть жизни правителя. От роскоши отказываться не хотелось, да и не принято было благородным королям пировать на траве! И королевский обоз тащил с собой шатры, кухню, провизию для приготовления изысканных блюд, кровати, столы и кресла для гостей, поваров, музыкантов и шутов.

В наше время, станет комфортным и необычным одновременно, если вашим домом на время отдыха станут: сафари-тенты; белл тент; типи; юрта; купола; эко-дома; вагончики; дома на колесах; кубы и другие формы сооружений, временного проживания и единения с природой.

В глэмпингах, предоставляется возможность организовать:

- доставку заказов с предприятия питания, расположенного в ближайшем населенном пункте;

- питание на месте в отдельно стоящем кафе или ресторане, где возможен заказ блюд из свежих и качественных продуктов. При этом территория над местом приема пищи, будет с купольной защитой от осадков и солнца. В таких предприятиях питания, основу блюд будет составлять местная кухня. Но повар подстроится под вкусы каждого клиента, как в хорошем отеле. Даже в самых отдалённых от цивилизации глэмпингах, гостей никогда не будут кормить кашей с тушёнкой, еда, как и всё остальное, будет красивой, колоритной, полезной и вкусной. Питание 3-х разовое, в формате домашнего шведского стола. В меню всегда включены различные блюда в том числе, основу их

составляют вегетарианские (не веганские) блюда. При наличии аллергий гостю могут приготовить блюда, диетического питания. Прием пищи происходит по расписанию - такой режим рационального питания, ускоряет процесс пищеварения у гостей;

- предоставить возможность гостям, готовить самим. Часто, домики оснащают мини - кухней с холодильниками, гостинной или столовой. Предусматривается и гостевая кухня-стойка для тех, кто живет в шатрах. В таком случае, туристы могут готовить самостоятельно, и такое питание по качеству, не будет уступать ресторанному.

Гостям, являющимся представителями различных религиозных концессий, предлагаются халяльные и континентальные завтраки.

На территории глэмпинга предусматривают несколько мангальных зон, где можно самостоятельно приготовить еду на гриле или можно заказать продукты для приготовления барбекю, заранее.

Одна из дополнительных услуг - расположение на территории глэмпинга бара, где можно купить различные напитки, домашнее мороженое, самодельные вафли и печенье, круассаны, фильтр-кофе и кофейные коктейли, смузи и блюда дня.

Другая возможность предоставляемых услуг - организации отдыха совместно с питанием - возможность организации вечеринок, различного рода корпоративных встреч, мероприятий на природе у подножия гор, на воде, на скалах, в воздухе.

Помогает расширить организацию питания - работа мини - магазинов. Работая, рядом с местом отдыха, они позволяют приобретать гостям различные виды товаров, в том числе и продовольственных, если они забыли что-то дома — все самое необходимое могут получить прямо на базе отдыха.

Если глэмпинг расположен рядом с целебными или горячими источниками - туристы получают возможность проводить время с пользой для здоровья, используя воду в

лечебных целях. Клиентам предоставляют максимальные удобства.

Развитие глэмпинг бизнеса это комплексный подход для решения самых разнообразных вопросов.

В России глэмпинг - туризм пока еще новое направление, поэтому оно перспективно, так как желающих совместить блага цивилизации и живое природное окружение с каждым годом все больше.

Библиографический список:

1. Глэмпинг — отдых на природе с комфортом <https://www.russiadiscovery.ru/news/glamping/> (дата обращения 17.03.2022) - Текст: электронный
2. Открываем свой глэмпинг. Путеводитель от А до Я. https://freedome.pro/glamping_business_project/ (дата обращения 18.03.2022) - Текст: электронный
3. Что такое глэмпинг? Рассказываем все про отдых в палатке с розеткой <https://biletix.ru/blog/posts/glamping-in-russia/> (дата обращения 18.03.2022) - Текст: электронный
4. В Шардже в пустыне Млейха открылся первый глэмпинг <https://planetofhotels.com/guide/ru/blog/v-shardzhe-v-pustyne-otkrylsya-glemping> (дата обращения 22.03.2022) - Текст: электронный
5. Публикации о путешествиях и туризме <https://planetofhotels.com/guide/ru/blog> (дата обращения 22.03.2022) - Текст: электронный

С ЧЕМ «ЕДЯТ» ПЛАСТИК?!

Перова Анна,

*Научный руководитель - Т.А. Ибрянова
ГБПОУ СО «Самарское художественное
училище им. К.С. Петрова-Водкина»*

Пластик! Что это и с чем его «едят». Звучит как шутка, не правда-ли? Кто в здравом уме будет есть пластик? Оказывается,

что все мы! Да, да, все мы потребляем микропластик через нашу обычную пищу, даже не подозревая об этом. Но, как и почему так происходит, давайте разбираться по порядку.

Что вообще является пластиком? Из чего он состоит? Пластик делается из полимеров: длинных повторяющихся цепей групп молекул. Знающие люди скажут: «ну так, полимеры встречаются повсеместно в нашей природе, в наших волосах, в живых клетках». Да, это так, но человек дошел до того, что уже сам научился создавать их. Мы научились создавать новые, синтетические полимеры, они легкие, долговечные и могут быть отлиты в практически любую нужную нам форму. Для производства это очень удобно. Сырье для производства доступно в огромных размерах, отлично подходит для массового производства. Да и к тому же очень дешево. Казалось бы, одни плюсы: дешево, стерильно и удобно. Но, не тут-то было. Из-за его огромного производства и потребления, наша окружающая среда в самом деле пропитана пластиком. На сегодняшний день практически всё частично состоит из пластика. Наши самые обыкновенные вещи: телефоны, одежда, предметы быта и т.д. Но пластик в своем большинстве используется как «мусор». То есть, это упаковки, пакеты, стаканчики из-под кофе, одноразовая посуда и т.п. Мы не придаем этому большого значения, но уже настало то время, когда игнорирование этой проблемы становится опасным. Пластик не исчезает сам по себе, а синтетические полимеры долговечны. К примеру, в США на данный момент 1/3 отходов являются упаковки, которые производятся ежегодно [1]. С момента изобретения пластика, мы произвели его около 8,3 миллиардов тонн. Статистические данные подтверждают, что всего лишь 9% пластика переработано, 12% сожгли, а 79% до сих пор загрязняет природу. Огромная часть пластика попадает в океан, около 8 миллионов тонн ежегодно [2]. Катастрофические цифры, если вдуматься!

Микропластик – это частицы пластмассы не более 5 миллиметров. Пластик, который находится под воздействием ультрафиолетовых лучей со временем распадается на мелкие частички, откуда и получается микропластик [3]. 51 миллион

таких частиц плавают в нашем океане, где их могут с легкостью поглотить наши морские обитатели, которых в свою очередь уже мы можем употребить в пищу. А как вы можете догадаться пластик далеко не самый органический материал, он подвержен самым разным химикатам, которые могут делать пластик прозрачным или более пластичным. Но также эти самые химикаты влияют и на человеческий организм, некоторые из них могут вторгаться в гормональную систему или провоцировать рак. Микропластик был обнаружен даже в пыли, которая летает вокруг нас, не говоря о морской соли, меде и даже воде из под крана. На данный момент вопрос о влиянии микропластика на человеческий организм не слишком глубоко изучен, чтобы окончательно бить тревогу, но не стоит полагать что это есть хорошо. Одно можно сказать наверняка, ситуация с потреблением пластика вышла из-под контроля. И нам обязательно стоит с этим разобраться. Даже нам, обычным потребителям, стоит подходить к покупке вещей с разумной точки зрения и снижать потребление пластика за счет осознанного потребления. И эти маленькие шаги, которые мы можем включить в нашу жизнь, могут повлиять на ситуацию в целом.

Библиографический список:

- 1.<https://dcenter.hse.ru/data/2018/07/11/1151608260/%D0%A0%D1%8B%D0%BD%D0%BE%D0%BA%20%D1%83%D1%82%D0%B8%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8%20%D0%BE%D1%82%D1%85%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2%202018.pdf>
- 2.<https://nat-geo.ru/nature/skolko-plastika-proizveli-lyudi/>
- 3.<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA>

ПРОФИЛАКТИКА УЧЕБНОГО СТРЕССА У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ КОЛЛЕДЖА

Ахматнурова Элина,
*Научный руководитель – И.В. Гостева,
ГБПОУ СОЧГК им. О. Колычева*

Стрессовые ситуации встречаются в жизни каждого человека. Часто в нашей жизни что-то изменяется, и эти перемены могут быть как к худшему, так и к лучшему. Неожиданные, непредвиденные ситуации в нашей жизни способны ввести нас в стрессовое состояние. Это влияет на состояние здоровья человека и качество его жизнедеятельности в целом. Поэтому *проблемы* сохранения работоспособности, повышения стрессоустойчивости и в целом сохранения физического и психического здоровья человека являются актуальными. Эта тема актуальна для меня и потому, что я являюсь студенткой специальности 44.02.02 «Преподавание в начальных классах» колледжа и моей будущей сферой деятельности будет работа учителем начальных классов. Мне важно исследовать проблему учебного стресса и выяснить, какие существуют приемы профилактики и преодоления стресса. Если стресса не будет вообще, потеряется интерес к учебе, труду, снизится концентрация и исчезнет мотивация. Когда стресс очень сильный, о результате говорить не приходится. Оптимальный уровень стресса индивидуален для каждого.

Объектом выступает психическое здоровье человека.

Предметом учебный стресс.

Цель: исследование учебного стресса у студентов педагогических специальностей колледжа и разработка рекомендаций по преодолению стрессовых ситуаций в их учебно-профессиональной деятельности.

База исследования: ГБПОУ СОЧГК им. О. Колычева.

Учебный стресс – состояние, характеризующееся чрезмерным напряжением тела, снижением эмоционального и

интеллектуального потенциала, что приводит к задержке личностного развития, психосоматическим заболеваниям.

Исследователи отмечают негативное влияние стресса на деятельность иммунной, нервной, сердечно-сосудистой систем организма. Все это делает актуальным оказание своевременной помощи студентам в преодолении стрессовых ситуаций в их учебно-профессиональной деятельности.

Степень психоэмоционального напряжения, возникающего под воздействием стресса, зависит от готовности студента к самостоятельной жизни, отношения к учебе и уровня его ответственности за то, что с ним происходит.

Для определения проявления стресса у студентов колледжа было проведено анкетирование. В нем приняли участие 64 студента 2 и 4 курсов специальностей 44.02.01 Дошкольное образование и 44.02.02 Преподавание в начальных классах, проходящих педагогическую практику в профильных организациях г. Чапаевска (88% от всех студентов 2-го и 4-го курсов). Данные курсы были выбраны в силу специфики исследуемого состояния – учебного стресса: на втором курсе – первая педагогическая практика, еще активно идет период адаптации к профессиональной деятельности, на четвертом приходит осознание скорого окончания колледжа и необходимости активного и ответственного включения в профессиональную деятельность в качестве дипломированного специалиста – педагога, воспитателя.

Если оценивать уровень стресса по десятибалльной шкале, то средний показатель уровня стресса в группе второго курса имеет значение 3,4 балла, в группе выпускников – 4,5 балла. Показатель не высокий, но все же достаточно ощутимый, особенно если посмотреть на проявления стресса у респондентов (таблица № 1- в средних баллах – сила проявления по десятибалльной шкале).

Таблица 1.

Проявления учебного стресса у студентов 4-го и 2-го курсов

№	Проявления учебного стресса	Средний балл 4 курс	Средний балл 2 курс
1.	Ощущение беспомощности, невозможности справиться с проблемами	6	3,75
2.	Невозможность избавиться от посторонних мыслей	5	4
3.	Повышенная отвлекаемость, плохая концентрация внимания	4	4.5
4.	Раздражительность, обидчивость	3.4	3.2
5.	Плохое настроение, депрессия	4.7	4.7
6.	Страх, тревога	5.5	4.9
7.	Потеря уверенности, снижение самооценки	5.7	2.7
8.	Спешка, ощущение постоянной нехватки времени	6.4	4.3
9.	Плохой сон	4.3	4
10.	Нарушение соц. контактов, проблемы в общении	2	1.2
11.	Головные боли	4.7	3.8
12.	Низкая работоспособность, повышенная утомляемость	4.3	4.2

У *второкурсников* наиболее распространенными и сильными проявлениями учебного стресса являются: плохое настроение и депрессия. страх, тревога, повышенная отвлекаемость, плохая концентрация внимания, спешка, ощущение постоянной нехватки времени. По сравнению с 4-м курсом, второкурсники более уверены в себе и больше считают себя способными справляться с проблемами, что объяснимо особенностями раннего юношеского возраста.

Почти все испытуемые отмечают у себя наличие тревоги, плохого настроения, повышенной утомляемости, невозможности избавиться от посторонних мыслей. О том, что может быть причиной таких состояний, свидетельствуют данные таблицы 2.

Таблица 2.

Проблемы стресса студентов (средний балл по 10-балльной шкале)

№	4 курс		2 курс	
	Проблемы	Средний балл	Проблемы	Средний балл
1.	Большая учебная нагрузка	7,6	Большая учебная нагрузка	6.4
2.	Страх перед будущим	6,3	Страх перед будущим	4.5

3.	Проблемы в личной жизни	5	Неумение правильно организовать свой режим дня	4,4
4.	Нежелание учиться или разочарование в профессии	4,5	Проблемы в личной жизни	4
5.	Излишне серьезное отношение к учебе	4,6	Стеснительность, застенчивость	3,9
6.	Неумение правильно распоряжаться финансами	4,5	Неумение правильно распоряжаться финансами	3,5
7.	Нерегулярное питание	4,5	Нерегулярное питание	3,5
8.	Неумение правильно организовать свой режим	4,1	Строгие преподаватели /Излишне серьезное отношение к учебе	3,4
9.	Стеснительность, застенчивость	4	Жизнь вдали от родителей	2,3

Так, обращает на себя внимание достаточно сильный страх перед будущим, характерный для обоих курсов. Но, если на втором курсе его коррекция сосредоточена на адаптации к постепенному знакомству с профессией, первыми профессиональными шагами на практике, то на выпускном курсе на первый план выходят вопросы трудоустройства, профессиональная деятельность как основная.

Первые два места в «рейтинге» проблем, связанных с учебой, у студентов 2-го и 4-го курса совпадают, дальше – приоритеты расставляются по-разному. Разной должна быть и работа по профилактике учебного стресса.

На втором курсе представляется целесообразным формирование адекватного представления о выбранной профессии, развитие адекватной самооценки и т.п.

На четвертом курсе уделять внимание повышению уверенности в себе, расстановке приоритетов личной и профессиональной жизни, преодолению «разочарований» в профессии (у большинства студентов, за исключением учебной и производственной практики, еще нет опыта длительной работы по выбранной профессии), а также общему повышению стрессоустойчивости.

Таким образом, проведенное среди студентов, будущих педагогов, исследование выявило наличие у них учебного стресса, а также различия в его проявлениях на втором и выпускном курсах колледжа. Результаты исследования помогут

организовать своевременную помощь студентам по коррекции причин и проявлений учебного стресса.

Важным направлением психологической помощи является обучение человека определенным приемам и выработка навыков поведения в стрессовых ситуациях, повышение уверенности в себе.

Чтобы предотвратить дальнейшие последствия стресса, можно дать ряд рекомендаций, которые помогут ослабить негативное воздействие стресса на организм:

- собрать достаточную информацию о возможности наступления подобных ситуаций;
- продумать способы предупреждения конкретных жизненных опасностей, попытаться найти способы их смягчения;
- не пытаться делать поспешные умозаключения;
- осознать, что большую часть вызывающих стресс ситуаций человек способен решить сам, не прибегая к посторонней помощи;
- стремиться активно вмешиваться в ситуацию, вызывающую стресс. Активный образ жизни способствует созданию в организме защитного фона против стресса, улучшая деятельность адаптационных организмов;
- понять, что серьезные перемены - это неотъемлемая часть жизни;
- помнить, что стрессогенными жизненными ситуациями быстрее и лучше овладевают те, кто умеет использовать методы релаксации.

Реакция на стресс является составными частями образа жизни. От самого студента зависит, каким будет его образ жизни - здоровым, активным или же нездоровым, пассивным, а, следовательно, как часто и продолжительно он будет находиться в стрессовом состоянии.

При напряженной учебной работе, знать о последствиях стресса и как с ними бороться, очень важно.

Библиографический список:

1. Девидсон. Д. Стресс: тихий убийца.–Москва.:Диртмедиа, 2018. – 179с.
2. Клеман. Ф. Метаморфозы стресса. — Москва.: ТЦ Сфера, 2017. – 64 с.
3. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции. - СПб.: Питер, 2006. - с. 256

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

Каравасева Анна,

*Научный руководитель – Созинова Т.В.,
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

В настоящее время все сферы жизни связаны с компьютерными технологиями. Компьютеры, ноутбуки, компьютерные приставки, игровые устройства, мобильные телефоны, коммуникаторы, карманные компьютеры и пр. техника, постоянно совершенствуясь, имеет устойчивый спрос практически у всех слоев населения. Применение компьютерных технологий облегчает процесс образования в средних и высших учебных заведениях как самих учеников, студентов, так и рабочего персонала. Использование компьютеров сопровождается негативным воздействием на состояние организма человека.

Цель нашей работы - изучить воздействие компьютера на организм человека. Предмет исследования – средства физической культуры. Объект исследования – процесс воздействия компьютера на организм. Задачи данного проекта: 1) Изучить научную, специальную литературу по данной проблеме; 2) Определить основные положения влияния компьютерных технологий на организм человека; 3) рассмотреть средства профилактики.

Электромагнитные излучения (ЭМИ) из искусственных источников (оргтехника, бытовые приборы, смартфоны, телефоны, транспорт), обладает способностью накапливаться в

организме, в этом его наибольшая опасность для здоровья. Такие накопления постепенно ухудшают состояние здоровья, понижается: иммунитет, стрессоустойчивость, работоспособность.

ЭМИ нарушает производство иммунных клеток, вплоть до возникновения аутоиммунитета. Исследователи выявили, что при влиянии ЭМИ происходило стимулирование гипоталамо-адреналиновой системы, результатом чего было увеличение уровня адреналина в крови, усиление процессов ее сворачиваемости. Это тянуло за собой вовлечение еще одной системы – гипоталамус-гипофиз-коры надпочечников – еще одного гормона стресса. Их некорректная работа приводит к таким последствиям: повышенная возбудимость, раздражительность, нарушения сна, бессонница, резкие перепады настроения, сильные скачки АД, головокружения, слабость.

Магнитные и электрические компоненты способны провоцировать или разрушение, или слипание тромбоцитов, эритроцитов и блокировать проходимость клеточных мембран. На подобные нарушения организм реагирует, выбрасывая дополнительную порцию адреналина. Однако это не помогает, и тело продолжает продуцировать в больших дозах гормон стресса. Такое «поведение» приводит к следующему: нарушается работа сердечной мышцы, ухудшается проводимость миокарда, возникает аритмия, скачет АД.

Нарушения наблюдаются и в опорно-двигательном аппарате. Боль в руках, особенно в кисти правой руки, вызванная долгой работой за компьютером приобрела название туннельного синдрома или синдрома запястного канала, а также, приобрела статус профессионального заболевания компьютерщиков. Причиной возникновения боли является защемление нерва в запястном канале.

Остеохондроз и искривление позвоночника являются основными заболеваниями позвоночника, развивающимися в следствии долгого нахождения за компьютером. Если возможность развития искривления позвоночника более велика

в раннем возрасте, то остеохондроз опасен для людей всех возрастов.

Длительная работа за компьютером отрицательно сказывается на психике, она ещё и связана с постоянным раздражением, источником которого могут быть разные ситуации. Наверное, нет такого человека, у которого никогда не зависал компьютер, с потерей, не сохраненной информации, не было проблем с какими-либо программами и т.д.

Заболевания дыхательной системы имеют в основном аллергический характер. При работе корпус монитора и платы в системном блоке нагреваются и выделяют в воздух вредные вещества, также компьютер создаёт вокруг себя электростатическое поле, которое притягивает пыль, соответственно она оседает у вас в лёгких. В то же время работающий компьютер деонизирует окружающую среду, и уменьшает влажность воздуха. Каждый из этих факторов пагубно влияет как на лёгкие.

Во избежание негативного влияния компьютера на организм человека необходимо выполнять профилактические мероприятия различной направленности: влажная уборка, увлажнение воздуха, проветривание помещения, специальные комплексы упражнений для предупреждения и профилактики заболеваний.

Специальная гимнастика для глаз (Зажмурить глаза на 10 секунд, быстро моргать в течение -5-10 сек.; сделать несколько круговых движений глазами, несколько раз поменяйте фокус; для этого смотрите сначала на какую-либо точку на окне (если оно очень чистое, можно приклеить маленькую бумажку), а потом в даль (на облака, далёкий дом и т.д.); для снятия раздражения, или для отдыха глаз возьмите заваренный чайный пакетик (уже холодный) положите на глаза - 10 минут.

Упражнения в потягивании; для мышц туловища, ног, рук (повороты, наклоны); для мышц туловища, ног, рук с большой амплитудой и быстрым темпом выполнения; общего воздействия (приседания, ускоренная ходьба; комбинация приседаний с наклонами туловища, движениями рук, ног); для

мышц туловища, а также ног и рук махового характера; на расслабление мышц рук; на точность и координацию движений.

Упражнения для рук (встряхнуть руки; сжать пальцы в кулаки (10 раз); вращать кулаки вокруг своей оси; надавливая одной рукой на пальцы другой руки со стороны ладони, как бы выворачивая ладонь и запястье наружу. С помощью этих упражнений вы улучшите кровообращение в мышцах.

Использование профилактических средств физической культуры поспособствует сохранению здоровья человека, а также повысит работоспособность.

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИК ЛЕЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОСЛЕ КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ

Пастухова Екатерина,

*Научный руководитель – Созинова Т.В.,
НЧУ ПО «Колледж управления и экономики»*

В конце 2019 года произошел всплеск новой коронавирусной инфекции. В мире сложилась ситуация, при которой достоверной информации об оказании медицинской помощи по реабилитации пациентам с COVID-19 недостаточно, так как это заболевание является новым. Поэтому исследования по данному направлению сохраняют свою актуальность. Целью нашего исследования является анализ применения методик лечебной физической культуры для восстановления организма после перенесенной коронавирусной инфекции. Предмет исследования – особенности методики лечебной физической культуры. Объект исследования – процесс реабилитации организма после перенесенной коронавирусной инфекции. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- 1) изучить современные научные источники и специализированные интернет-сайты;
- 2) систематизировать полученные теоретические данные;

3) проанализировать и выявить особенности методики лечебной физической культуры, применяемые при реабилитационных мероприятиях после перенесенной коронавирусной инфекции.

В ходе исследования были применены следующие методы: общетеоретический; аналитический.

В настоящее время разработаны различные авторские методики дыхательных гимнастик, например, авторская методика Н.К. Новиковой, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, Бутейко, направленных на восстановление дыхательной системы.

Рассмотрим основы методики лечебной физической культуры при заболеваниях органов дыхания в процессе физической реабилитации.

Во время пребывания больных в стационаре ЛФК применяют в форме лечебной гимнастики. Первые несколько дней занятия лечебной гимнастики проводятся при постельном режиме. Особенность методики лечебной физической культуры при постельном режиме заключается в применении простых гимнастических упражнений малой интенсивности для рук и ног. Упражнения для туловища выполняют с небольшой амплитудой, дыхательные упражнения – без углубления дыхания, щадя пораженное легкое, то есть без увеличения подвижности грудной клетки с больной стороны. Необходимо обращать внимание на урежение дыхания. Все упражнения следует выполнять в исходном положении лежа или полусидя с высоко поднятым изголовьем. Длительность занятия 10-12 минут; количество повторений каждого упражнения 4-6 раз.

По мере улучшения состояния человека начинают применять исходное положение- сидя, а при переводе на палатный режим - стоя. В этот период увеличивается число упражнений для пояса верхних конечностей и туловища. Эти упражнения являются специальными при пневмонии. Рекомендуются также дыхательные упражнения, улучшающие вентиляцию пораженных отделов легких; упражнения, увеличивающие подвижность грудной клетки (наклоны, повороты), в сочетании с дыханием – для предупреждения образования плевральных спаек; ходьба; упражнения с

предметами. Общая нагрузка постепенно возрастает. Продолжительность занятия составляет 20-25 минут.

Особенность методики лечебной физической культуры при свободном режиме состоит в том, что увеличивается число общеразвивающих упражнений для всех мышечных групп, применяются упражнения с набивными мячами, булавами, гантелями, упражнений на снарядах (гимнастической стенке, скамейке и т.п.). Ходьба в среднем темпе чередуется с ускорением (физические упражнения большой интенсивности активизируют дыхание). На этом фоне используются дыхательные упражнения, нормализующие дыхательный акт. Продолжительность занятия 25-30 минут.

После выписки больного из стационара рекомендуется продолжать занятия лечебной физической культуры, так как восстановления функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем к этому времени еще не наступает. Используемые средства ЛФК и формы занятий зависят от назначенного двигательного режима.

Физические упражнения, возбуждая дыхательный центр рефлекторным и гуморальным путем, способствует улучшению механики дыхания, легочной вентиляции и газообмена, ликвидируя либо уменьшая дыхательную недостаточность. Под влиянием занятий ЛФК повышаются общий тонус организма, его сопротивляемость к неблагоприятным факторам внешней среды; улучшается нервно-психическое состояние больного. Физические упражнения, укрепляя дыхательные мышцы, увеличивают подвижность грудной клетки и диафрагмы. Систематическое и целенаправленные упражнения, усиливая крово- и лимфообращение в легких и грудной клетке, способствуют более быстрому рассасыванию воспалительного инфильтрата и экссудата. Занятия ЛФК способствуют ликвидации проявлений кислородного голодания тканей.

Методика занятий физическими упражнениями изменяется на протяжении курса лечения или реабилитации в зависимости от характера заболевания, течения болезни, состояния больного, уровня его физической подготовленности,

та также вида лечебно-профилактического учреждения (стационар, поликлиника, санаторий).

Имеющиеся на сегодняшний день данные свидетельствуют о том, что эффективность методик физической реабилитации, перенесших коронавирусную инфекцию, реализуемых в условиях стационаров, поликлиник, санаторий зависит от комплексного использования реабилитационных технологий. Индивидуальный подход с учетом особенностей течения заболевания обуславливает выбор методов и форм лечебной физической культуры.

Библиографический список:

1. Лечебная физическая культура: учебник для студентов высш.учебн. заведений / под ред. С.Н. Попова. – 4-е изд.,стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 416 с.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК ДРАЙВЕР РОСТА

Владимир Филимонов,

*Научный руководитель — Э.Т. Рахматулин
НЧУПО «Колледж управления и экономики»*

Сохранность здоровья личности является непосредственной обязанностью каждого человека. Данное обстоятельство говорит о том, что индивидуум не может переложить ответственность на другого.

Здоровье человека является главным достоянием и составной частью общества. Приветствуя, либо прощаясь с человеком мы желаем ему доброго здоровья, что является основой счастливой жизни, наполненной позитивными красками.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что в результате формирования более комплексной социальной жизни увеличивается и изменяется степень нагрузки на человека, обусловленный высоким риском психофизиологических, технологических, экологических и иных условий жизни.

Статистика человеческих вредных привычек свидетельствует об актуальности темы. В соответствии с ней, около 70% людей имеют пагубные нравы. Чаще всего распространено пристрастие к алкогольным напиткам и запрещаящим психотропным веществам, нездоровое питание тоже сказывается на здоровье.

Целью исследования является определение перспектив снижения процента подверженных вредным для здоровья привычкам людей, способов, которыми можно это сделать.

Исходя из поставленной цели, необходимо выделить следующие задачи:

- рассмотреть нормативно-правовые акты, ресурсы интернета, официальные заявления представителей власти и ВОЗ по рассматриваемой теме;

- выяснить значения терминов, которые говорят о вредных привычках и здоровом образе жизни;

- изучить вредные привычки, методы борьбы с ними;

- проанализировать динамику ЗОЖ;

Здоровый образ жизни – это способ организации, сложившийся у человека в духовной, материальной стороне жизни, позволяющий в определённой степени реализовать свой творческий потенциал.

На основе этого, перечислим некоторые особенности, которые должны быть, включены в основание здорового образа жизни:

- 1) соблюдение режима рабочего времени и времени отдыха;
- 2) систематическое занятие спортом, оздоровительным бегом, спортивной гимнастикой, умеренная прогулка на открытом воздухе;

- 3) снятие нервного напряжения мышечным расслаблением;

- 4) нормированное использование методов закаливания организма человека;

- 5) многоразовое питание.

Ключевым фактором здорового образа жизни является комплексное использование перечисленных методов, запрограммированных индивидуально. Данное обстоятельство обеспечит духовное и физическое здоровья человека.

Вредные привычки приносят серьезный урон состоянию

здоровья, вызывают потерю памяти и мотивации, раннее старение и возникновение заболеваемости организма. Это курение, употребление алкогольных напитков, запрещенных, токсических и психотропных веществ.

Способы борьбы с вредными привычками:

- 1) замена вредной привычки на полезную;
- 2) избавление от триггеров пагубных привычек (вечеринки, нежелательные встречи);
- 3) визуализация успеха (например, пробежка на 2 км без одышки);
- 4) замена окружающих теми, с кем есть общая цель;
- 5) штрафная система внутреннего контроля (например, не приобретать в свой гардероб новой одежды при допущении рецидива).

Согласно данным Росстата, разница между регионами с рекордом по продолжительности жизни и с самыми слабыми в этом плане составляет 15 лет. Высокая продолжительность жизни в регионах (Дагестан, Ингушетия) связана с тем, что их население имеет доступ к более качественным и свежим продуктам, а не большая продолжительность жизни в Республике Тыва и на Чукотке связана со скромными социально-экономическими условиями.

В Московском регионе увеличение длительности жизни связано с появлением моды на здоровый образ жизни и посещение фитнес залов.

Степень интереса людей по заботе о личном здоровье сильно влияет на результат проведения мероприятий, способствующих формированию ЗОЖ. В связи с этим государство полностью их поддерживает, формируя единую законодательную базу.

Статистика о количестве курильщиков в стране различные в зависимости от методологии исследований. В 2016 году проходил глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака – GATS. Согласно данной статистике Россия занимает третье место в Европе после Черногории и Сербии. Примерно 30 % (36,4 миллиона) взрослого населения потребляло табак в России.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в 2018 году сообщала о статистике курения среди людей старше 15 лет на уровне 28,3 % (40,9 % для мужчин, 15,7 % для женщин).

Росстат в 2019 году провёл избирательную оценку поведенческой составляющей населения. Около четверти россиян в возрасте старше 15 лет постоянно употребляла табак (24,2 %), немного отличалось число ежедневных курильщиков - 22,5 %.

Таким образом, изучив различные источники мы пришли к выводу, что здоровый образ жизни все больше становится популярным в молодежной среде, благодаря знаниям, получаемым в образовательных организациях. Государство проводит политику по пропаганде здорового образа жизни среди населения.

Библиографический список:

1. Глобальный опрос взрослого населения о потреблении табака: Российская Федерация. Краткий обзор, 2016 г. / Европейское региональное бюро ВОЗ. — Москва: Всемирная организация здравоохранения, 2016. — 10 с.
2. Сборник аргументов для борьбы против табака / Европейское региональное бюро ВОЗ. — Копенгаген: Всемирная организация здравоохранения, 2019. — 116 с.
3. Трча, Станислав Искусство вести здоровый образ жизни / Станислав Трча. - М.: Медицина, 2016. - 232 с.
4. Федеральный закон РФ № 15-ФЗ от 23.02.2013 г. «Об охране здоровья граждан от воздействия окружающего табачного дыма и последствий потребления табака». – URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/5736-federalnyy-zakon-15-fz-ot-23-fevralya-2013-g> (дата обращения: 23.03.2022).
5. Федеральный закон РФ № 329-ФЗ от 04.07.2007 г. «О физической культуре и спорте в Российской Федерации». – URL: <http://minsport.gov.ru/documents/federal-laws/230/> (дата обращения: 23.03.2022).

СОДЕРЖАНИЕ

I Информационные технологии

Майбуров И., Спирин Д. ПРИМЕНЕНИЕ ОФИСНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАСЧЕТА УЧАСТКА АТП	3
Сороченков Д. ОТЕЧЕСТВЕННЫЕ РАЗРАБОТКИ В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	5
Максимова А. КАК ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПОМОГАЮТ МНЕ ИЗУЧАТЬ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК.....	8
Горбунов М., Новиков В. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ПРИНЦИП ЕГО РАБОТЫ	10
Фомина Е. МЕТОДИКА СОЗДАНИЯ 3D МОДЕЛЕЙ: ОТ КОНЦЕПТАРТА И СКУЛЬПИНГА ДО ВНЕДРЕНИЯ В ИНТЕРАКТИВНЫЕ ПРОЕКТЫ И КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИГРЫ	13
Краснослободцев И. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПЫТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ И ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ КОМПЬЮТЕРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПРАКТИКООРИЕНТИРОВАННЫХ ЗАДАНИЙ ПО СПЕЦИАЛЬНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ	16
Санталов В. ОБУЧАЮЩИЕ ИГРЫ	20
Келасев М. МОДИФИКАЦИИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ДЕСТРУКТИВНЫХ СВЕДЕНИЙ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ, ОСНОВАННЫЕ НА СЛУЧАЙНЫХ ВЕТВЯЩИХСЯ ПРОЦЕССАХ	23
Ермохина К. РЕДИЗАЙН ФИРМЕННОГО СТИЛЯ ДЛЯ СЕТИ РОЗНИЧНЫХ МАГАЗИНОВ «КАЛЕЙДОСКОП» ...	27

Михеева В. КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ ЛИЧНЫХ ДАННЫХ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ.....	31
---	-----------

II Экономика и управление

Живуцкая Е. ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В СФЕРЕ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА.....	35
--	-----------

Баранецкий М. МАЛОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ	38
--	-----------

Радке К., Родионов А. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ САНКЦИИ, МАКРОЭКОНОМИКА И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ, ПОСЛЕДСТВИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РОССИИ	43
--	-----------

Костякина Т. КРЕДИТОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ – РЕЗИДЕНТОВ РФ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19.....	47
---	-----------

Давыдова Е. ЭЛЕКТРОННЫЕ ДОКУМЕНТЫ ГРАЖДАНИНА В РАЗВИТИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	50
---	-----------

Тихонова М. ВЛИЯНИЕ ТОРГОВЫХ ВОЙН НА ЭКОНОМИКУ СТРАН	52
---	-----------

Новикова С. ВОЗНИКНОВЕНИЕ ДЕНЕГ НА РУСИ ...	54
--	-----------

Пунина С. ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОГО ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОРТФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ФИНАНСОВОГО КРИЗИСА	56
--	-----------

Нескина Д. ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ НОВЫХ БАНКОВСКИХ ПРОДУКТОВ И УСЛУГ	
---	--

В ДИНАМИЧНО ИЗМЕНЯЮЩЕЙСЯ ЭКОНОМИКЕ	59
---	----

Нарбиков И. ДАШБОРД ПОРТРЕТА ЦЕЛЕВОГО ПОТРЕБИТЕЛЯ РОЗНИЧНОГО МАГАЗИНА.....	63
---	----

III Юриспруденция

Копытцев И., Сайгина Е. ИСТОРИЯ РОССИЙСКИХ КОНСТИТУЦИЙ	67
---	----

Дибровенко А. ПРИМЕНЕНИЕ МАТЕМАТИКИ В КРИМИНАЛИСТИКЕ	73
---	----

Колесова О. ПРОБЛЕМЫ РАССЛЕДОВАНИЯ, А ТАКЖЕ ПРОФИЛАКТИКА И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРЕСТУПЛЕНИЙ, СВЯЗАННЫХ С ТЕЛЕФОННЫМИ МОШЕННИЧЕСТВАМИ	76
--	----

Головина Н. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ТРУДА	79
---	----

Касперская П., Комарова В. СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ И ПРАВОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИЯ ДЕТЕЙ-МИГРАНТОВ В РОССИИ	81
---	----

Макрухина П. АНАЛИЗ ЮРИДИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ИСТОЧНИКОВ	83
--	----

Умнаева А. УСТНАЯ РЕЧЬ – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЛЕДОВАТЕЛЕМ В ХОДЕ ПРОВЕДЕНИЯ РАССЛЕДОВАНИЯ ПРЕСТУПЛЕНИЙ	87
---	----

Ефремова И., Крестовская В. ПРЕСТУПЛЕНИЯ В СФЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ	89
---	----

Ивченко Т. АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СПЕЦИАЛЬНОГО СТАЖА И ВЫСЛУГИ ЛЕТ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬ-	
--	--

НОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА.. 91

Вечканова Е., Мариничева Е. ДАКТИЛОСКОПИЯ..... 96

IV Изобразительное и прикладные виды искусств

Мельниченко Е., Никонов Е. ТВОРЧЕСКАЯ ГЕОМЕТРИЯ.. 100

Еремина Е., Пряхина И. ГЕОМЕТРИЯ ГОРОДА В ФО- 103
КУСЕ ОБЪЕКТИВА.....

Майорова С. ФОТОСЪЁМКА РЕПОРТАЖА 106

Староверова С. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ФОТО- 109
СЪЁМКИ ПОРТРЕТА НА ПЛЕНЭРЕ

Яшкина А. ПРЕДМЕТНАЯ РЕКЛАМНАЯ ФОТОСЪЁМ- 112
КА

Шафранова К. КОНТЕНТ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ 116
ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ФОТОГРАФА

V Промышленная экология и биотехнологии. Здоровый образ жизни

Спицына С. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОМЫШ- 119
ЛЕННОЙ БИОТЕХНОЛОГИИ.....

Жугин В. СВАРОЧНЫЙ АЭРОЗОЛЬ КАК ОСНОВНАЯ 122
**ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА СОВРЕМЕННОГО СВА-
РОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

Терещенко Т. БИОТЕХНОЛОГИИ. ПЕРСПЕКТИВЫ ИХ 125
ПРИМЕНЕНИЯ

Уточкин А. ПЕРСПЕКТИВЫ ЗАМЕНЫ ЛИТИЙ-ИОН- НЫХ АККУМУЛЯТОРОВ.....	127
Сутягина А. БИОТЕХНОЛОГИИ	130
Голышев В. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ – НАШ ВЫБОР..	134
Куликова С. КВЕСТ- ЭКСКУРСИЯ КАК ФАКТОР ФОР- МИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ.....	136
Климочкина Л., Фаина Н. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗ- НИ: ЗА И ПРОТИВ	139
Родионов Н. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ – МЕЖДУНА- РОДНЫЙ ТРЕНД	142
Анюхина Е. ГЛЕМПИНГ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПИТАНИЯ...	145
Перова А. С ЧЕМ «ЕДЯТ» ПЛАСТИК?!.....	148
Ахматнурова Э. ПРОФИЛАКТИКА УЧЕБНОГО СТРЕС- СА У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬ- НОСТЕЙ КОЛЛЕДЖА	151
Каравасева А. ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА	156
Пастухова Е. АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДИК ЛЕ- ЧЕБНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ПОСЛЕ КОРОНО- ВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ	159
Филимонов В. ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ КАК ДРАЙ- ВЕР РОСТА	162

МОЛОДЁЖЬ И НАУКА – ШАГ В БУДУЩЕЕ

Сборник материалов
III региональной научно-практической конференции

Редакция, орфография и пунктуация авторов сохранены.