Научно-исследовательский центр «Иннова»

НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ: МОДЕРНИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ, ПРОГРЕСС

Сборник научных трудов по материалам
XI Международной научно-практической конференции,
26 января 2023 года, г.-к. Анапа

Анапа
2023

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5
Н34

Научный редактор:
Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:
Бондаренко С.В. к.э.н., профессор (Краснодар), **Дегтярев Г.В.** д.т.н., профессор (Краснодар), **Хилько Н.А.** д.э.н., доцент (Анапа), **Ожерельева Н.Р.** к.э.н., доцент (Анапа), **Сайда С.К.** к.т.н., доцент (Краснодар), **Климов С.В.** к.п.н., доцент (Пермь), **Михайлов В.И.** к.ю.н., доцент (Москва).

Н34 **Наука и технологии: модернизация, инновации, прогресс.** Сборник научных трудов по материалам XI Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 26 января 2023 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2023. - 87 с.

ISBN 978-5-95356-059-7

В настоящем издании представлены материалы XI Международной научно-практической конференции «Наука и технологии: модернизация, инновации, прогресс», состоявшейся 26 января 2023 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных, естественных и других науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). **Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.**

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4:72.5

© Коллектив авторов, 2023.
© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО (подразделение НИЦ «Иннова»), 2023.

ISBN 978-5-95356-059-7

СОДЕРЖАНИЕ

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ГЛАВНЫХ ПОДГРУПП ПЕРИОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

Бреусова Виктория Сергеевна, Чернявская Алина Викторовна

Чуксина Наталья *6*

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

ОБРАЗ РОССИЙСКОГО ПРОВИНЦИАЛЬНОГО ГОРОДА: ХОЗЯЙСТВЕННО-ФИНАНСОВЫЙ АСПЕКТ (НА МАТЕРИАЛАХ СМОЛЕНСКА)

Бычкова Алина Юрьевна *11*

СВЯЗЬ МЕЖДУ АНИМАЦИЕЙ И ИСТОРИЕЙ

Сыркин Артем Евгеньевич *16*

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ВРЕД АБОРТА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ

Закаев Чермен Тамерланович

Магомадов Кунта Хамзатович *19*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ

Закаев Чермен Тамерланович

Магомадов Кунта Хамзатович *24*

ПСИХОЛОГИЯ НЕИЗЛЕЧИМО БОЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ

Закаев Чермен Тамерланович

Магомадов Кунта Хамзатович *29*

ПОЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В ПОСТБИПОЛЯРНЫЙ ПЕРИОД: ПРОГНОЗЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Кудимова Екатерина Владимировна *34*

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

РЕКЛАМНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ У БЛОГЕРОВ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ «ЮТУБ»

Маснюк Вероника Владимировна *40*

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СОЦИАЛЬНУЮ ЖИЗНЬ

Циске Андрей Александрович *45*

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ BIG DATA В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Маснюк Вероника Владимировна *48*

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЪЕМА ОКАЗАНИЯ ПЛАТНЫХ БЫТОВЫХ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ РОССИИ В 2023 ГОДУ

Сыркин Артем Евгеньевич *53*

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМ ПОРТФЕЛЕМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Хашир Бэлла Олеговна

Ткаченко Никита Михайлович *56*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРАВО НА СЛУЖЕБНОЕ ЖИЛОЕ ПОМЕЩЕНИЕ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ЖИЛИЩНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Медведев Денис Валерьевич *61*

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

РОЛЬ ДИЭЛЕКТРИКОВ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

Сыркин Артем Евгеньевич *68*

АРХИТЕКТУРА

ВОССОЗДАНИЕ РЕАЛЬНЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ СООРУЖЕНИЙ В КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРАХ ПОСРЕДСТВОМ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ

Сыркин Артем Евгеньевич *71*

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВЛИЯНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ НА БУДУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Сыркин Артем Евгеньевич *74*

РАЗРАБОТКА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОДУЛЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ В СРЕДЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ SIMINTECH

Ярулина Нариса Рауфовна *78*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ВЗАИМОСВЯЗЬ САМОДИСЦИПЛИНЫ И СПОРТИВНЫХ НАГРУЗОК. РАЗВИТИЕ САМОДИСЦИПЛИНЫ

Циске Андрей Александрович *84*

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 542

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ МЕТАЛЛОВ ГЛАВНЫХ ПОДГРУПП ПЕРИОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ Д. И. МЕНДЕЛЕЕВА

Бреусова Виктория Сергеевна
Чернявская Алина Викторовна
Чуксина Наталья
студенты
Научный руководитель: Реут Любовь Алексеевна,
доцент
ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», город Волгоград

Аннотация. *В статье представлена методика изучения металлов главных подгрупп периодической системы Д. И. Менделеева. Приведены опыты, направленные на изучение металлов главных подгрупп, познавательные задачи, дидактические игры и дополнительный материал по изучению металлов главных подгрупп.*

Abstract. *The article presents a methodology for studying metals of the main subgroups of the periodic system of D.I. Mendeleev. Experiments aimed at studying metals of the main subgroups, cognitive tasks, didactic games and additional material on the study of metals of the main subgroups are presented.*

Ключевые слова: *металлы главных подгрупп периодической системы Д. И. Менделеева, процесс изучения, контроль*

Keywords: *metals of the main subgroups of the periodic table of D.I. Mendeleev, the process of study, control*

В процессе изучения неметаллов учащиеся накопили опыт характеристики элементов главных подгрупп по их положению в периодической системе.

Поэтому естественно при рассмотрении металлов главных подгрупп можно применить проблемный подход, самостоятельную работу учащихся. При этом более рационален дедуктивный путь: начинать с характеристики свойств подгруппы в целом, а затем переходить к свойствам отдельных элементов. Характеристику главной подгруппы II группы рассматривают в соответствии с принятым ранее планом. Учащиеся могут также предсказать изменение свойств атомов и простых веществ в подгруппе с возрастанием зарядов атомных ядер, их предположения можно подтвердить демонстрацией свойств магния и кальция (взаимодействие с водой и кислородом воздуха) и их оксидов. Следует сопоставить свойства изучаемой подгруппы со свойствами щелочных металлов. Свойства кальция и его важнейших соединений также известны учащимся, здесь важно рассмотреть их с позиций теории электролитической диссоциации.

Особо следует отметить отношение алюминия к концентрированной азотной кислоте. На примере взаимодействия алюминия с оксидом железа (III) учащиеся знакомятся с алюминотермией. При обсуждении опыта надо подчеркнуть, что на реакции этого типа оказывает влияние не взаимное расположение металлов в электрохимическом ряду напряжений, а теплота образования соответствующих оксидов. Алюминий может восстановить не только железо, хром, но и барий, калий, рубидий. В заключение можно порекомендовать учащимся составить таблицу, в которой были бы показаны области применения алюминия и его сплавов в соответствии со свойствами. Химический эксперимент в процессе беседы будет играть двоякую роль: источника познания и средства доказательства выдвинутых учащимися предположений. Программой рекомендованы для этого опыты: демонстрационные (горение металлов в кислороде и хлоре, реакции соединения металлов с серой, реакции взаимодействия металлов с водой) и лабораторные (реакции взаимодействия металлов с кислотами и солями).

«Взаимодействие натрия с водой»

(данный эксперимент можно провести в качестве лабораторного эксперимента или демонстрационного)

Описание:

В первом случае поместили в чашу с водой металлический натрий. Кусочек натрия «бегает», уменьшаясь в объеме, и постепенно исчезает.

Объяснение:

При контакте с водой металлический натрий (как и другие щелочные металлы) окисляется; выделяется газообразный водород, а в растворе появляется гидроксид натрия:

$$2Na + 2H_2O = 2NaOH + H_2\uparrow$$

Эта реакция сопровождается большим тепловыделением, так что натрий плавится. При этом плотность расплавленного металла меньше плотности воды, поэтому капелька расплавленного натрия бегает по поверхности воды: ее подталкивают пузырьки выделяющегося водорода то в одну, то в другую сторону; лопающиеся пузырьки водорода и создают звуковой эффект реакции (потрескивание и шипение).

Дополнительный материал при изучении щелочных металлов:

Человечество познакомилось с соединениями натрия давно. В Ветхом завете упоминается некоторое вещество «нетер». Оно применялось как моющее средство. Скорее всего «нетер» — это просто сода, углекислый натрий, который образуется в соленых египетских озерах с известковыми берегами. Об этом же веществе, но под названием «нитрон» писали позже Аристотель, Диосконид, Плиний Старший, упоминая слово «нитрум» (как это часто бывает возникла путаница – в XVI в «нитрум» - было название нитрата натрия). У арабских алхимиков вместо «нитрум» упоминалось слово «натрон». От «натрона» и произошло современное название натрия. 19 ноября 1807 года в Лондоне на заседании королевского общества сэр Хэмпфри Дэви объявил об открытии им новых элементов: натрия и калия. Выделить эти элементы удалось при помощи электрического тока. Дэви первым изучил свойства натрия и калия. Промышленного применения эти металлы не получили и лишь спустя 17 лет (в 1824 году) при помощи натрия был выделен алюминий. Поэтому в те годы натрий и калий применяли в производстве алюминия.

Дидактические игры при изучении щелочных металлов:

Игра «Отгадай-ка»

Данную игру можно провести с учениками по рядам, или разделить их на группы учеников озадачит тот факт, что все загадки про один и тот же металл – натрий.

– Красит пламя в желтый цвет, в воду кинь – его уж нет. (Натрий)

– Первый слог – предлог известный, Слог второй трудней найти: Часть его составит цифра, к ней добавьте букву «Й». Чтобы целое узнать, надо вам металл назвать. (Натрий)

– Какой химический элемент состоит из тройки? (НаТРИй)

– Брат один сердитый,

Другой брат ядовитый.

Первый брат в воде горел,

Брат другой позеленел.

Первый брат – металл у нас,

Брат другой – конечно газ.

Если их объединить,

Можно чудо совершить.

Попадутся братцы эти,

Вам в супу или в котлете! (Натрий, хлор)

Для формирования у учащихся функциональной грамотности в предметной области химия можно использовать познавательные задачи.

Задача «Натрий»

Текст задачи: Процессы образования земной коры, протекавшие при высоких температурах, закончились формированием огромных масс минералов. Натрий и калий оказались в верхних частях кристаллизующейся магмы и вошки в состав гранитов, но дальнейшая судьба у них была различна. Соли натрия очень хорошо растворимы в воде и легко вымываются грунтовыми водами. Натрий в виде его солей был удалён и унесён в моря и океаны. Соединения калия поглощаются почкой. Волны древнего пермского моря омывали огромную территорию от донецкого бассейна до Урала. Когда это море начало постепенно мелеть

и высыхать, в его северной части образовались отложения гипса и поваренной соли.

Температура плавления натрия низкая (97,7 ^{0}C), а температура кипения высокая (883^{0}C). Металлический натрий хорошо проводит электрической ток и тепло. Натрий, как все щелочные металлы, очень реакционноспособен. При взаимодействии с кислородом образуется пероксид натрия (Na_2O_2). Пероксид натрия в смеси с супероксидом калия (K_2O_4) реагируют с углекислым газом так, что на каждую молекулу поглощенного углекислого газа выделяется молекула кислорода.

Задание 1.

Какой город Пермского края, основанный в 1430 году, издавна был известен как центр соляной промышленности? (Выберите правильный ответ)

а) Пермь

б) Соликамск

в) Березники

г) Кунгур

Задание 2.

В авиационных двигателях и мощных ядерных реакторах создается высокая температура. С какой целью для работы авиационных двигателей и ядерных реакторов используют металлический натрий?

Список литературы

1. Зуева М. В. Развитие учащихся при обучении химии. - М.: Просвещение, 1978. - 390 с.

2. Денисова В. Г., Химия. 9 класс: поурочные планы по учебнику Габриеляна О. С. – Волгоград: Учитель, 2013. – 121 с.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 93/94

ОБРАЗ РОССИЙСКОГО ПРОВИНЦИАЛЬНОГО ГОРОДА: ХОЗЯЙСТВЕННО-ФИНАНСОВЫЙ АСПЕКТ (НА МАТЕРИАЛАХ СМОЛЕНСКА)

Бычкова Алина Юрьевна

студентка 5 курса

Научный руководитель: Никитина Наталья Владимировна,

к.и.н., доцент

ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет»,

г. Смоленск

Аннотация. *Смоленская губерния является пограничным регионом, что во многом оказало огромное влияние на социально-экономическое, культурное развитие провинциальных городов. Целью работы является изучение особенностей повседневной жизни российского провинциального города конца XVIII – первой половины XIX в. (на материалах Смоленска).*

Smolensk province is a border region, which in many ways had a huge impact on the socio-economic, cultural development of provincial cities. The aim of the work is to study the features of everyday life of a Russian provincial town of the late XVIII – first half of the XIX century. (based on the materials of Smolensk).

Ключевые слова: *Смоленск, история повседневности, город, Российская империя, конец XVIII – первая половина XIX века*

Keywords: *Smolensk, the history of everyday life, the city, the Russian Empire, the end of the XVIII – first half of the XIX century*

Конец XVIII – первая половина XIX в. – особое время для русской культуры. На рубеже веков сформировался современный литературный русский язык, тот язык, на котором мы говорим и пишем сегодня. Отечественная война

1812 г. стала мощным стимулом к росту национального самосознания и дала серьезный импульс к осмыслению обществом насущных социальных проблем России.

Первая половина XIX в. вошла в историю как время расцвета русской классической культуры, создателем которой и ее основным потребителем был узкий слой дворянства. Все это давно признано в науке и хорошо известно каждому человеку, интересующемуся русской культурой и российской историей.

Российские города в конце XVIII – первой половине XIX вв. становились социокультурными центрами, с ярко проявлявшимися традиции, что в значительной степени активизировало жизнь провинции. В городской повседневности, как в зеркале, отражались особенности проводимых в стране реформ. Рассмотрение общероссийских процессов сквозь призму повседневной жизни конкретного провинциального города позволяет показать разнообразие общеисторического процесса, обогатить историческую науку новыми конкретными фактами и событиями.

В последнее время пристальное внимание исследователей обращено на изучение такого феномена как российская провинция. Одним из наиболее ярких проявлений этого явления является малый город. Следует отметить, что становление и развитие городской архитектурной среды, городское благоустройство, взаимоотношение власти и общества в данной сфере относятся к малоизученным исторических проблемам, как на общероссийском, так и на региональном уровнях.

Описание повседневной жизни русского провинциального города конца XVIII – первой половины XIX веков следует начать с выявления наиболее общих и характерных черт местоположения города.

Для начала перенесемся в далекое прошлое. Смоленск – древнейший город на Руси, который расположился по обеим сторонам Днепра, текущего с Востока на Запад [1]. Его превращение из обычного укрепленного пункта «крепости» в центр, столицу земли-княжества многочисленного племени кривичей произошло в VI–VIII веках. Местность, на которой вырос город, лежала на бойкой дороге

(по ним издревле перемещались шайки грабителей). Здесь скрещивались пути, во-первых, с севера на юг, который впоследствии получил название «из варяг в греки», и, во-вторых, с востока на запад [2, с. 7-8].

Перейдем к рассмотрению исследуемого периода. Так XVIII век был, пожалуй, первый и единственный век мирной жизни Смоленска за всю многовековую историю. Прежде всего, это сказалось на оживлении торговли.

В описании города можно увидеть следующие описание, которое обуславливает торговое значение города: «Купцы и мещане производят торг шелковыми и бумажными материями, сукнами, чаем, кофе, сахаром, разными виноградными винами, медной, оловянной, железной, хрустальной и фарфоровой посудой, разными съестными припасами, юфтевыми и друг ими мелочными товарами, из коих некоторые получают из городов Риги и Санкт-Петербурга, а другие — из Москвы. Иные скупают здесь и в друг их отдаленных местах разный хлеб, пеньку, лен, льняное семя, мед, воск, табак и кожи отвозят сухим путем на Поречскую пристань, находящуюся на реке Каспле, соединяющейся с Двиною при городе Сураже, и отправляют к Рижскому, а посредством рек Гжати и Вазузы — к Санкт-Петербургскому портам. Многие купцы и мещане довольствуются разведением садов, а другие содержанием постоялых дворов, от которых продажею сена, овса, дегтя и прочего, для проезжающих нужного, получают довольные - выгоды...» [3, с. 410-411].

Однако до конца XVIII века город выглядел довольно скромно и бедно. Это можно увидеть из описания одной из городских улиц, описанной В. С. Орловым. «Городские дома в большинстве случаев строились из готовых срубов и имели весьма невнушительный вид, напоминая сельские строения. Позади домов обычно пристраивались дощатые сени, покрытые тесовой крышей. Улицы города были настолько узкие, что жители свободно переговаривались из окон противоположных домов и даже перебрасывали друг другу различные предметы. Ночью город тускло освещался поставленными через каждые два дома фонарями, заправленными конопляным маслом. А украшением города являлись лишь двухэтажные здания присутственных мест и дома крупных чиновников и купцов,

находившиеся в центре города, а также многочисленные церкви во главе с величественны Успенским собором» [2, с. 168].

Наступил период царствования Екатерины II, который внес некоторые изменения как в административное, так и в экономико-географическое и культурное положение Смоленска, а, следовательно, в его внутреннюю структуру.

В 1776 г. в связи с новым административным делением России Смоленская губерния превратилась в наместничество, которое состояло из 12 уездов вместо прежних пяти, входивших в губернию. Генерал-губернатором наместничества был назначен князь Н. В. Репнин. Однако спустя 21 год наместничество снова преобразовалось в губернию. С этого времени за Смоленском более чем на столетие утвердилось звание губернского центра [2, с. 170].

В конце XVIII — первой половине XIX веков царским правительством было проведено межевание земель, то есть установление точных границ частных земельных владений и отмежевание их от казенных владений.

Так во время генерального межевания в Смоленске (вторая половина 70-х гг. XVIII в.) насчитывалось 11578 жителей, или 25 процентов всего городского населения губернии. Город делился на две части: Кремль («Цитадель») и предместье. Кремль в то время имел еще хорошо сохранившиеся стены и 29 башен. На стене и в башнях стояли пушки, «из коих во время торжественных и вегетариальных дней устраивалась пушечная пальба» [3, с. 409]. Отметим, что в Кремле находились все существовавшие в то время в Смоленске учебные заведения. Их было три: семинария, светская и солдатская школы. А вот предместье состояло из восьми слобод — пяти старых и трёх новых, включавшее в себя 10 улиц, 49 переулков, 12 мостов [3, с. 406, 408].

Таким образом, Смоленск, несмотря на ряд указанных обстоятельств, затруднявших его хозяйственное развитие, не переживал еще того экономического упадка, который он должен переживать накануне войны с Наполеоном. Наоборот, в нем заметны признаки успешной борьбы с падением его престижа как важного торгово-экономического центра. Только, «1812 год», прозванный народом «годом разорения», окончательно подорвал экономическую мощь Смоленска.

Список литературы

1. Мурзакевич Н. А. История города Смоленска. Смоленск, 1903. 36, 122, 86 с., [1] л. портр.: ил.

2. Маковский Д. П., Орлов В. С. Смоленск с древнейших времен до XX века. Смоленск, 1948. 238 с.

3. Рябков Т. Города Смоленской губернии в последней четверти XVIII – начале XIX столетий (по материалам генерального межевания земель). / В сб.: Материалы по изучению Смоленской области. Выпуск 2. Смоленск, 1957. С. 404–430.

УДК 76

СВЯЗЬ МЕЖДУ АНИМАЦИЕЙ И ИСТОРИЕЙ

Сыркин Артем Евгеньевич
студент
Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,
город Троицк

Аннотация. *В статье рассматривается связь между мультсериалами и историей. Так же раскрывается вопрос, возможно ли преподавать историю с помощью анимации.*

The article examines the relationship between animated series and history. It also reveals the question of whether it is possible to teach history using animation.

Ключевые слова: *анимация, история, культура, аудитория*

Keywords: *animation, history, culture, audience*

Анимация - это метод, с помощью которого неподвижные фигуры обрабатываются для отображения в виде движущихся изображений [1]. Даже в самом определении можно заметить, что анимация создана для того, чтобы «оживлять» какие-либо образы. А если попытаться оживить исторических личностей? Посмотреть на историю под разными углами? В этой статье мы узнаем, возможно ли это

В последние годы мультсериалы становятся все более популярными, особенно среди юной аудитории. Хотя эти шоу часто рассматриваются как простое развлечение, их также можно использовать для изучения и обсуждения важных тем, таких как история. В этой статье будет рассмотрена связь между мультсериалами и историей, а также то, как эти шоу можно использовать для информирования зрителей о прошлом.

Использование анимации в исторических контекстах

Анимация уже давно используется для рассказывания историй из прошлого. Начиная с классической «Белоснежки и семи гномов» Уолта Диснея и заканчивая более современными работами, такими как «Аватар: последний покоритель воздуха», анимация использовалась для оживления исторических событий и фигур одновременно развлекательным и образовательным способом. Мультсериал может предоставить зрителям захватывающий опыт, который позволяет им исследовать различные культуры, периоды времени и события увлекательным и информативным способом. Аниматор — это художник-артист, который с помощью определённых приёмов и технологий создаёт иллюзию движения персонажа мультфильма или компьютерной игры. Персонажи при этом двигаются, разговаривают, испытывают и проявляют разные чувства [2]. Аниматоры использовали свое искусство для изучения и объяснения исторических событий, культур и людей. Анимация может быть использована для создания визуального представления периода времени или события, которое может быть трудно воссоздать в реальной жизни. Анимацию также можно использовать для оживления истории, создавая персонажей и истории, которые помогают зрителям более увлекательно понять прошлое. Анимация может быть использована для изучения сложных проблем, таких как война, рабство и гражданские права, доступным и интересным способом для зрителей всех возрастов.

Преимущества использования анимации для исторического образования

Использование анимации для исторического образования имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционными методами преподавания истории. Во-первых, это позволяет зрителям взаимодействовать с материалом более интерактивно, чем просто чтение учебника или просмотр документального фильма. Кроме того, анимация может быть использована для оживления сложных тем, таких как войны или революции, способами, которые зрителям легче понять, чем традиционные методы преподавания истории. Наконец, анимация может быть использована для того, чтобы сделать сложные темы более доступными, предоставляя визуальные подсказки, которые помогают зрителям лучше понять представленный материал.

В последние годы анимация становится все более популярным средством изучения исторических тем. Используя анимацию, зрители могут взаимодействовать со сложными темами интерактивным способом, который является одновременно развлекательным и образовательным. Таким образом, мультсериал может стать эффективным инструментом для преподавания истории и предоставления зрителям более глубокого понимания прошлого.

Список литературы

1. Анимация [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Анимация

2. Аниматор: Профессия настоящего и будущего [Электронный ресурс]. URL: https://media.foxford.ru/articles/animator

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 618.39

ВРЕД АБОРТА НА ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ И ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ ЖЕНЩИНЫ

Закаев Чермен Тамерланович
студент
Магомадов Кунта Хамзатович
студент
Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Аннотация. *В статье мы рассмотрим аборт, как он влияет на психологическое и физическое здоровье. Применение медицинского аборта и его последствия.*

Annotation. *In this article we will look at abortion, how it affects psychological and physical health. The use of medical abortion and its consequences.*

Ключевые слова: *беременность, аборт, здоровье, современные технологии аборта, бесплодие*

Keywords: *pregnancy, abortion, health, modern abortion technologies, infertility*

Аборт – это искусственное или самопроизвольное прерывание беременности с высоким риском осложнений для здоровья женщины.

Россия стала первой страной в мире, разрешившей в 1920 году аборт. 1930 года в СССР еще публиковалась статистика об абортах, которая свидетельствовала о постоянном росте их числа. В обществе все больше распространялся негативный взгляд на аборты с демографической точки зрения. В 1936 году ЦИК и СНК приняли постановление, запрещающее аборты, а с 1939 года сбор статистических данных об искусственных абортах был полностью прекращен. Запрет на аборты не сократил их количества - за предыдущие пятнадцать лет в стране

успела сложиться так называемая абортная культура репродуктивного поведения. Подавляющий объем абортов перешел из легальной сферы в нелегальную, что привело к резкому увеличению материнской смертности.

Аборт предусматривает прерывание беременности до 12-недельного срока. В более поздние периоды манипуляции могут проводиться в исключительных случаях по медицинским показаниям. Классифицируют аборты следующим образом:

Хирургические. Это распространенное оперативное вмешательство. Метод предполагает удаление эмбриона из матки с помощью кюреточного выскабливания при использовании специальных инструментов. Манипуляции проводят до 12-недельного срока.

Фармацевтические. Это безоперационный способ. Для прерывания беременности применяются специальные лекарственные препараты, которые замедляют прогестеронное воздействие и провоцируют отторжение плода. Процедура может быть эффективной до 6–7-недельного срока.

Вакуумные. Это мини-аборты, которые отличаются щадящим воздействием на организм. Они предполагают использование специальных вакуумных отсосов. Процедура показана до 5–6-недельного срока.

После прерывания беременности организм женщины испытывает шок, так как все органы и системы, настроившиеся на развитие эмбриона, после его удаления испытывают «растерянность». Всем известно, что при наступлении беременности, одновременно начинается и полная перестройка организма, особенно это касается нервной и гормональной систем. При резком прерывании беременности в этих системах наблюдается сбой нервного и гормонального плана, что не может пройти незаметно для всего организма в целом. В первую очередь, это сказывается на менструальном цикле и на работе яичников. Но, помимо самих яичников, происходит нарушение в работе таких важных органов, как щитовидная железа, надпочечники, гипофиз.

Наступает дисбаланс гормональной, иммунной, почечно-печеночной функций, регуляции артериального давления, объема циркулирующей крови.

Женщина становиться раздражительной, ухудшается сон, повышается утомляемость. То есть возникает «идеальное состояние» для проникновения любой инфекции, провоцирующей развитие инфекционных и воспалительных заболеваний. Результатом воспаления придатков матки чаще всего становиться непроходимость маточных труб. В такой ситуации женщина не застрахована от внематочной беременности или бесплодия. Нарушение функции яичников вследствие аборта может стать хроническим и так же привести к бесплодию.

Помимо этого, слепое выскабливание слизистой матки при медицинском аборте часто приводит к микротравмам: возникают истонченные участки, недостаточно насыщаемые кровью, образуются рубцы. Все эти изменения нарушают нормальное питание зародыша во время последующей беременности. Отсюда пороки развития, выкидыши или преждевременные роды.

Любые попытки проникновения в матку во время беременности с целью ее прерывания неизбежно ведут к нарушению целости сосудов (они в период беременности увеличиваются в длину, расширяются, при этом усиливается кровоток) и, как следствие, возникновению кровотечения. Кровотечение как осложнение аборта наблюдается также в случаях оставления во время операции в полости матки частиц эмбриона или плодного пузыря с плацентой. В данном случае кровотечение возникает не сразу после удаления, а через несколько дней или часов. В основном проводят повторное обследование с последующим выскабливанием полости матки.

Аборт также не может не отразиться и на эмоциональной сфере, особенно на способности, испытывать чувства. Часто женщины впадают в крайности. Одни полностью отсекают любые эмоции. Они перестают понимать, причем непритворно, какие чувства испытывают, либо вытесняют истинные чувства вглубь сознания, потому что боятся чувствовать. На людях они появляются только в маске, за которой прячут все свои эмоции. Другие впадают в противоположную крайность: они становятся эмоционально возбудимыми, подверженными частой смене настроений. Эти женщины воспринимают все болезненно остро и принимают близко к сердцу любой пустяк. Часто, пережив аборт, они

становятся одержимыми какой-либо страстью – страхом, гневом, унынием и чувством одиночества. Эти сильные эмоции время от времени прорываются наружу, причем часто в самое неподходящее время, что крайне усложняет отношения с окружающими.

В медицинской и социологической литературе анализируются различные аспекты проблемы аборта. Что же касается психологических исследований, то они как бы вытесняют эту проблему на периферию своего внимания. И если в западных литературных источниках можно встретить некоторые исследования, касающиеся проблемы изучения нарушений психологического состояния женщин после прерывания беременности, то в отечественной научно-психологической литературе таковые отсутствуют.

С точки зрения психиатрии, женщины, принимающие решение о прерывании беременности под влиянием сложившейся ситуации, то есть все те женщины, которые прерывают беременность по так называемым социальным показаниям, находятся в депрессивно-тревожном состоянии. В их настроении доминирует страх, их воля парализована, они чувствуют на себе давление, чувствуют себя беспомощными, то есть проявляют симптомы типичного депрессивного синдрома – не видят иного выхода. Спектр различных психологических осложнений, вызванных абортной травмой очень широк: от незначительных психологических расстройств до серьезных психических нарушений.

Сделав аборт, большинство женщин становятся очень впечатлительными и боязливыми, они ощущают опустошение в душе, переживают скорбь и боль по отношению к нерожденному младенцу. Они могут выглядеть уставшими, апатичными или же, наоборот, напряженными. Депрессия, начавшаяся после прерывания беременности, может иметь затяжной характер. На этом фоне часто снижается иммунитет, женщина становится более восприимчивой к различным болезням. Чувство вины у некоторых женщин затягивается надолго, особенно при возникновении осложнений, которые прямо или косвенно связаны с абортом (бесплодие и выкидыши после аборта, рождение ребёнка раньше срока после прерывания нежеланной беременности и др.).

Иногда симптомы постабортного синдрома проявляются не сразу после аборта, а по прошествии некоторого, иногда длительного периода времени. В связи с этим интересны результаты исследования, сравнивавшего психологические проблемы и переживания женщин, потерявших ребенка вследствие выкидыша, и женщин, перенесших аборт. Исследование показало, что при потере ребенка из-за выкидыша женщина сталкивается с психологическими последствиями в первые 10 месяцев после этого события. А женщины, совершившие аборт, в первые 10 месяцев переживают меньше психологических проблем; однако впоследствии – через 2 года – сталкиваются с такими проблемами как тревожность и депрессия.

Список литературы

1. Абрамченко В. В., Гусева Е. Н. Медикаментозный аборт. Руководство для врачей; ЭЛБИ-СПб - М., 2020. - 144 с.

2. Альбицкий В. Ю., Юсупова А. Н., Шарапова Е. И. и др. Репродуктивное здоровье и поведение женщин России. — Казань, 2001. — С. 247.

3. Кулаков В. И., Вихляева Е. М., Савельева И. С., Городничева Ж. А., Астахова Т. М., Игнатченко А. А. Медико-консультативная помощь при искусственном аборте; ГЭОТАР-Медиа - М., 2015. - 114 с.

4. Филиппова Г. Г. Психология материнства: учеб. пособие. — М.: Изд-во института психотерапии, 2002. — 240 с.

5. Хаскин С. Г. Аборт и его осложнения; Гостехиздат - Москва, 2020. – 152 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.9

ВЛИЯНИЕ СТРЕССА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ

Закаев Чермен Тамерланович

студент

Магомадов Кунта Хамзатович

студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Аннотация. *Стресс сотрудников отрицательно влияет на их производительность труда. В статье изучен стресс, как он влияет на продуктивность человека.*

Annotation. *The stress of employees negatively affects their productivity. The article examines stress, how it affects human productivity.*

Ключевые слова: *стресс, продуктивность, работоспособность*

Keywords: *stress, productivity, efficiency*

В настоящее время проблема стресса становится все более актуальна. Современный человек сталкивается со стрессовыми ситуациями ежедневно, во всех сферах своей жизни. Как следствие, человек, не умеющий конструктивно реагировать на стрессогенные факторы становится раздражительным, вспыльчивым, у него ухудшается самочувствие, теряется желание ставить и добиваться новых целей. Все эти реакции могут стать причиной снижения эффективности в профессиональной деятельности

Стресс — это состояние психофизиологического напряжения - совокупность защитных физиологических реакций, наступающих в организме человека в ответ на воздействие различных неблагоприятных факторов.

Стресс, в том числе стресс в профессиональной деятельности, изучается в различных областях, и знание стрессовых механизмов приобретает все большую

практическую и научную ценность. Технический прогресс неразрывно связан с ростом экстремальности профессиональных деятельностей, с существенным изменением условий и содержания труда в различных областях.

Стресс сотрудников является растущей проблемой для организаций, его можно определить, как живое обстоятельство, в котором люди сталкиваются с ограничениями возможностей или потерей чего-то, что они ценят, с непредсказуемыми последствиями.

Стресс не всегда бывает отрицательным. Он также иногда может выявлять лучшее в отдельных людях и побудить человека открыть для себя инновационный подход к выполнению задач. Это положительное измерение стресса называется эустресс. Но обычно термин стресс имеет отрицательное значение, и этот отрицательный аспект стресса называется дистрессом. Можно сказать, что стресс заставляет одних людей «ломаться», а других -«бить рекорды».

Согласно данным Д. Сьюпера, можно выделить три стадии в процессе профессиональной адаптации и стресса (определение, поддержание и спад). Основной задачей начальной фазы, или фазы определения карьеры, является реализация профессиональных предпочтений и осознание потребностей достижения стабильности в профессиональной карьере. На следующей фазе индивидуум приобретает постоянную работу, или оказывается вынужденным смириться с постоянной нестабильностью, маловероятным продвижением по службе. Наконец, индивидуум закрепляется и прогрессирует в избранной профессиональной карьере, либо, пройдя предыдущие стрессовые этапы, закаляется и успокаивается, не ощущая дискомфорта.

Факторы, приводящие к стрессу, называются стрессорами. Ниже описаны некоторые из стрессоров, действующих на сотрудников:

1. Организационные факторы -с ростом организационного напряжения происходит увеличение организационных факторов, которые вызывают стресс среди сотрудников. Некоторыми из таких факторов являются:

– дискриминация в структуре заработной платы;

– строгие правила и инструкции;

– неэффективная коммуникация.

2. Индивидуальные факторы -существуют различные ожидания, которые члены семьи, начальники и подчиненные ожидают от сотрудника. Неспособность понять такие ожидания или передать такие ожидания приводит к ролевой неоднозначности (ролевому конфликту), который, в свою очередь, вызывает стресс. Другими индивидуальными факторами, вызывающими стресс у сотрудников, являются врожденные личностные черты, такие как нетерпеливость, агрессивность, ригидность, постоянное ощущение нехватки времени и т. д.

3. Внеорганизационные факторы -существуют определенные проблемы вне организации, которые приводят к стрессу среди сотрудников. Инфляция, семья, технологические изменения и быстрые социальные изменения также вызывают стресс.

Некоторые из симптомов стресса на рабочем месте:

– прогулы, опоздание на работу, бегство с работы (до окончания рабочего дня);

– ухудшение производительности труда, систематическое наличие ошибок в выполняемой работе, потеря памяти;

– ухудшение здоровья, раздражение, беспокойство.

Анализ научных исследований, посвященных изучению стресса в профессиональной деятельности человека, показывает, что в последние годы данная проблема является наиболее актуальной в мировой психологической науке и практике. В настоящее время, с одной стороны, накоплено значительное количество исследований различных видов стресса – стресс жизни, посттравматический, профессиональный стресс и т. п., с другой – многие авторы отмечают сложность, противоречивость и недостаточность концептуальной и методологической разработки данного психологического феномена

Стрессовые факторы и явления могут привести к тому, что состояние и поведение сотрудника кардинально меняется, например, спокойный и сдержанный человек начинает вести себя агрессивно, вспыльчиво, раздраженно и грубо отвечать. А сотрудник, который всегда был общительным и активным — наоборот

закрывается в себе, переживает все происходящее «внутри», перестает общаться с коллегами. На первой стадии прослеживается потеря самоконтроля и деформация общения, состояние волнения и тревоги приводит к тому, что работник не может сознательно контролировать собственное поведение. Продолжительность первой стадии профессионального стресса достаточно индивидуальна для каждого человека и во многом зависит от его личных качеств. Так, например, спокойные и терпеливые люди могут долго накапливать внутреннее напряжение, а некоторые будут отвечать на стресс-фактор мгновенно.

Если работа является для человека основой для жизни и жизнедеятельности, то любые даже малейшие отклонения в работе будут влиять и на повседневную жизнь, так как человек зависит от данного вида деятельности. Это проявляется, если на работе человек получил толчок к проявлению начальной стадии стресса, то и последующие негативные воздействия уже в другой деятельности будут являться источниками его распространения и ухудшения стрессового состояния.

Стрессоустойчивость — это умение индивида сохранять самообладание, умение быстро адаптироваться к ситуации, внешним проявлениям и самоликвидировать проявление стресса. Стрессоустойчивость у кандидата на должность в компании можно оценить по целому спектру методик: это и непосредственное наблюдение со стороны эксперта за кандидатом, и беседа с высококвалифицированным психологом, и самооценка кандидата своего уровня стрессоустойчивости, и ряд психологических тестовых методик с дальнейшей интерпретацией специалиста и др.

Как показывают исследования, содержание и условия реализации профессиональной деятельности, интенсивность нагрузок специфическим образом влияют на уровень стрессогенности профессиональной ситуации в целом и приводят к нарастанию напряженности труда. Представители определенной профессиональной общности испытывают стресс, источники которого находятся в самом содержании профессиональной деятельности. К негативным последствиям профессионального стресса относятся формы острых стрессовых состояний и их

фиксация в виде устойчивых нарушений психического здоровья – различных форм дезорганизации индивидуального и группового поведения, характерных профессионально-личностных деформаций и психосоматических расстройств.

Профилактикой профессионального стресса выступают предварительное исследование, проверка, тестирование психологической готовности претендента на вакантную должность при приеме на работу. Высокий уровень стресса в профессиональной деятельности у работников с опытом работы от 1 до 3 лет, что может говорить об отсутствии психологической поддержки молодых специалистов на раннем этапе адаптации. Профилактическими действиями является необходимость контроля и проверки психологического состояния на протяжении всего стажа работы. Адаптация может выступать как результат профессиональных стрессов, профессионального выгорания.

Список литературы

1. Арефния, С. В. Профилактика профессионального выгорания в период профессиональной адаптации государственного служащего [Текст] /С. В. Арефния /Молодий вчений. –2015. – № 3 (18), березень.

2. Куликова Т. И. Психология стресса: Учебное пособие. / Авт.-сост. Т. И. Куликова. – Изд-во: Имидж Принт, 2014. – 133 с.

3. Одинцова М. А. Психология стресса. – М.: Издательство Юрайт, 2016. – 299 с.

4. Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие / Авт.-сост. – ст. преп. В. Р. Бильданова, доц. Г. К. Бисерова, доц. Г.Р. Шагивалеева. – Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. – 142 с.

5. Путинцева, А. В. Стресс на рабочем месте и его влияние на сотрудника / А. В. Путинцева. — Текст: непосредственный / Молодой ученый. — 2021. — № 17 (359). — С. 344–346. — URL: https://moluch.ru/archive/359/80268/ (дата обращения: 24.01.2023).

УДК 159.9

ПСИХОЛОГИЯ НЕИЗЛЕЧИМО БОЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ

Закаев Чермен Тамерланович

студент

Магомадов Кунта Хамзатович

студент

Северо-Осетинская государственная медицинская академия

Аннотация. *В статье изучена психология неизлечимо больных людей. Помощь людям в осознании смерти.*

Annotation. *The article studies the psychology of terminally ill people. Helping people to become aware of death.*

Ключевые слова: *смерть, больные, психология, заболевание, неизлечимая болезнь*

Keywords: *death, patients, psychology, disease, incurable disease*

Смерть не осознаётся как неотъемлемая часть нашего существования, хотя объективно является таковой. Защита, выработанная психикой, ежедневно помогает не думать о неизбежном конце всякой жизни. Поэтому большинство людей, как правило, испытывает крайнее замешательство, если кто-либо из близких оказывается на пороге смерти.

Во второй половине XX века, на основе наблюдения за больными, которые узнавали о собственных фатальных диагнозах, психиатр Элизабет Кюблер-Росс создала концепцию психологической помощи умирающим. Эта концепция (модель Кюблер-Росс) стала основой целенаправленной поддержки для смертельно больных людей.

Неизлечимая болезнь неотвратимо приближает реальность смерти. Она существенно изменяет человеческую жизнь, и на этом фоне, как ни парадоксально, нередко появляются признаки «роста личности». Персонаж Ирвина Ялома

психотерапевт Джулиус, будучи сам болен раком кожи, вспоминает, что, когда он работал с группами женщин, больных раком груди, его пациентки признавались ему, что как только первая волна паники отступала, приходило поистине золотое времечко. Они говорили, что болезнь помогла им стать мудрее, лучше узнать себя, заставила сменить приоритеты, стать сильнее, отказываться от множества пустых и ненужных вещей и начать ценить то, что обладает истиной ценностью, - свою семью, друзей, близких.

Последовательность реакций неизлечимо больных людей на приближающуюся смерть:

– Отрицание. При посещении разных врачей пациенты прежде всего надеются на отрицание диагноза. Действительное положение вещей скрывается как от семьи, так и от себя. Отрицание дает возможность увидеть несуществующий шанс, делает человека слепым к любым признакам смертельной опасности. С помощью отрицания создается иллюзия, что все обстоит хорошо. Однако отрицание ни в коем случае не означает, что пациент действительно не знает о приближении смерти. Скорее можно думать, что он выбирает незнание или, иначе говоря, предпочитает оставаться в неведении. На бессознательном уровне пациент чувствует, какова ситуация в действительности, но склонен игнорировать ее.

– Злоба. Она чаще всего выражается вопросами: «Почему я?», «Почему это случилось со мной?», «Почему меня не услышал Бог?» и т. п. Пациент обвиняет врачей, считая, что те назначают ему неправильное лечение, медсестер – за их кажущееся равнодушие или назойливость, родных – за то, что напоминают ему о приближающемся конце.

– Компромисс. На этой стадии стремятся как бы отложить приговор судьбы, изменяя свое поведение, образ жизни, отказываясь от разных удовольствий, и т. п.

– Депрессия. Поняв неизбежность своего положения, постепенно теряют интерес к окружающему миру, испытывают грусть, горечь. Тогда обречённый больной уже не может отрицать свою болезнь, когда ему приходится идти на очередную госпитализацию, когда проявляются новые симптомы недуга, а

больной слабеет и теряет вес, небрежной улыбкой грустные мысли уже не отбросишь. Оцепенение, раздражительность и обиды вскоре сменяются ощущением огромной потери (потеря внешней привлекательности, огромные финансовые потери, потеря работа). Чуткий человек без труда выявит причину депрессии и избавит больного от неоправданного чувства вины, которое нередко сопутствует депрессии.

– Адаптация. Смирение понимается как готовность спокойно встретить смерть. Если в распоряжении пациента достаточно много времени и ему помогают преодолеть описанные выше этапы, он достигнет той стадии, когда депрессия и гнев на «злой рок» отступают. Смирение не следует считать этапом радости. Оно почти лишено чувств, как будто боль ушла, борьба закончена и наступает время «последней передышки перед дальней дорогой».

Из вышеописанного очевидно, что у неизлечимого больного есть свои совершенно особые потребности; их можно удовлетворить, если мы дадим себе время и труд посидеть, выслушать и понять, в чём они состоят. Самое важное сообщение с нашей стороны заключается в том, чтобы дать больному понять, что мы готовы и хотим разделить с ним некоторые его трудности. Работа с неизлечимо больным человеком требует определённой зрелости, которая приходит с опытом. Прежде чем мы сможем без напряжения, спокойно сидеть рядом с таким человеком, нам необходимо серьёзно проанализировать наше собственное отношении к смерти и умиранию.

Неизлечимо больной человек способен понять свое положение и нередко хочет поговорить о своей болезни и приближении смерти, но только с теми, кто выслушивает его без поверхностных попыток утешить. Поэтому консультанту следует уметь квалифицированно разобраться в желаниях такого клиента и связанных со смертью фантазиях, и страхах. Это позволяет не только выслушать клиента, но и помочь ему поделиться мыслями о смерти, собственном негодовании и о том, что он потеряет вместе с жизнью. Консультант, по сути, способен побудить неизлечимо больного человека изведать жизнь до последнего мгновенья. Самое важное, по нашему мнению, дать возможность почувствовать

клиенту, что он ещё жив, что он ещё не умер и должен использовать каждую минуту, каждую секунду своей жизни для того, чтобы закончить все незавершённые дела. «Сначала получи от жизни всё, а уж потом - и только потом – умирай. Не оставляй за собой ни капли не прожитой жизни». Ну а нам остаётся быть рядом с этими людьми, внимательно выслушивать и поддерживать их, когда это необходимо, делиться с ними своими чувствами и учиться у них мужеству и мудрости.

Можно ли говорить умирающему правду о его состоянии – первый вопрос, с которым сталкиваются родственники умирающего. Однозначно ответить на него не могут и профессионалы. Некоторые ученые считают, что говорить о смерти с человеком на пороге смерти – бесполезно и даже вредно, особенно когда он еще не пережил шоковое состояние. Однако в настоящее время психологи склоняются к тому, что ставить таким образом этот вопрос вообще нельзя, потому что знание правды о своем здоровье является неотъемлемым правом человека, и сообщить ее ему – обязанность врача.

Честность с умирающим – это наименьшее, что можно сделать для того, чтобы помочь ему справиться с переживаниями и облегчить его уход. Рано или поздно человек поймет, что умирает, и когда это случится, ему придется иметь дело не только со своей кончиной, но и обманом близких людей. Кроме того, с мучениями совести столкнутся обманувшие, особенно после того, как он умрет.

Как можно помочь умирающему больному? В первую очередь, необходимо обеспечить ему хороший уход. Стоит подумать над тем, чтобы позволить человеку провести последние дни дома и встретить смерть в привычной среде и окружении родных людей. По мнению Кюблер-Росс, «ложка любимого супа может быть полезней, чем инъекция в больнице». Нужно также постараться ослабить его физические страдания лекарственными средствами или иными методами. Однако с помощью медикаментов можно избавиться только от телесной боли. Поэтому огромное значение имеет открытое и честное общение со смертельно больным.

Умирающий должен иметь возможность спокойно поговорить с близкими

людьми о своем состоянии, и сопровождающих его чувствах страха, одиночества и скорби. Отгораживание – естественная защитная реакция наблюдающих за умиранием близкого человека, однако даже на пороге смерти человек все еще остается человеком и заслуживает тепла и принятия. Такую помощь по возможности, стоит оказывать не только родственникам, которые зачастую не имеют необходимой подготовки, но также профессиональный психолог и социальный работник. Однако именно участие родственников является ключевым в облегчении страданий больного.

Персоналу, работающему с умирающим и его близкими, тоже необходима существенная помощь. С ними прежде всего следует говорить об осознанном смирении с чувствами вины и бессилия. Медикам важно преодолеть унижение профессионального достоинства. Такое чувство довольно часто встречается среди врачей, для которых смерть пациента в определенном смысле является профессиональной катастрофой.

Список литературы

1. Кочюнас, Р. Психологическое консультирование и групповая психотерапия: учебное пособие для вузов / Р. Кочюнас. – Москва: Академический проект, 2004. – 464 с.

2. Кюблер-Росс, Э. О смерти и умирании / Э. Кюблер-Росс. – Киев: София, 2001–318 с.

3. Костригин А. А., Хусяинов Т. М. Психологическое сопровождение неизлечимо больных в хосписе как социально-гуманитарная практика современности / Гуманитарные научные исследования. 2014. № 4 [Электронный ресурс]. URL: https://human.snauka.ru/2014/04/6395

4. Лакосина, Н. Д. Медицинская психология / Н. Д. Лакосина, Г. К. Ушаков. - М.: Медицина, 1984. - 272 с.

5. Фролова, Ю. Г. Медицинская психология / Ю. Г. Фролова. - М.: Вышэйшая школа, 2009. - 384 с.

ПОЛИТОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 327

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ В ПОСТБИПОЛЯРНЫЙ ПЕРИОД: ПРОГНОЗЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Кудимова Екатерина Владимировна

студент

ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»,

город Москва

Аннотация. *Настоящее исследование посвящено анализу концепций развития международных отношений, представленных ведущими политологами в конце XX века, и их реализации на современном этапе. Автор рассматривает теории, которые получили известность в академических кругах и вызвали дискуссии мировой общественности: концепция «конца истории» Ф. Фукуямы, теория «столкновения цивилизаций» С. Хантингтона и мир-системный анализ И. Валлерстайна.*

This study investigates the international relations development forecasts presented by outstanding political scientists at the end of the XX century, and their implementation at the present stage. The author analyzes the concept of «The End of History» by F. Fukuyama, the theory of «The Clash of Civilizations» by S. Huntington and the World-Systems Analysis by I. Wallerstein within the framework of modern trends in the global politics.

Ключевые слова: *«конец истории», идеологическое противостояние, цивилизационный подход, миграционный кризис, международный конфликт, глобальная экономическая система*

Keywords: *«the end of history», ideological confrontation, civilizational approach, migration crisis, international conflict, global economic system*

После окончания холодной войны и распада Советского Союза контуры

новой системы миропорядка, которая придет на смену биполярной, казались неопределенными, потому известные политологи и государственные деятели стремились определить возможные тенденции развития международных отношений в XXI веке. Стоит заметить, что представить точную характеристику существующей системы международных отношений до сих пор оказывается затруднительным, однако ряд прогнозов, представленных в 90-х гг. прошлого века находят свое отражение в современной мировой политике.

«Конец истории»: теория Фрэнсиса Фукуямы. «Концом истории» американский политолог Ф. Фукуяма называет прекращение развития идеологических течений, способных создавать альтернативу западной либеральной демократии. В контексте завершения периода холодной войны, характеризовавшегося противостоянием демократии и социализма, установившееся по мнению Ф. Фукуямы господство западной демократии подтверждается объективной несостоятельностью альтернативных политических моделей, а именно крахом социалистического блока и распадом СССР. Либеральные ценности, в т. ч. механизмы государственного управления и экономическая система западного образца, приобретают универсальный характер и проецируются на незападные государства.

Вероятно, теория «конца истории» представлялась реалистичной в 1980-е – 1990-е гг., когда государства, ранее входившие в оппозиционный западному блок, встали на путь либеральных преобразований. Реформационная политика гласности и курс на сближение с западом Михаила Горбачева и либерализация торговли и ценообразования Бориса Ельцина, а также переход Китая от плановой к рыночной модели экономики могли дать основания полагать, что идеология западной демократии способна стать универсальной. Однако, Ф. Фукуяма полагал, что триумф западной идеологии воплотится в первую очередь в либерализации экономик и впоследствии приведет к трансформации сознания незападных народов [1], что на практике оказалось невозможным.

Ярчайшим примером несостоятельности концепции развития международных отношений в духе глобального распространения универсальной западной идеологии могут служить террористическая атака США со стороны Аль-Каиды

[2] и впоследствии установившаяся доктрина Джорджа Буша [3]. Политика искусственного внедрения демократии военным путем, доминировавшая в стратегии внешней политики 43-го президента США в начале XXI века, прямо противоречит представлениям Ф. Фукуямы об универсальности западных либеральных ценностей.

«Столкновение цивилизаций»: теория Сэмюэля Хантингтона. Концепция развития международных отношений в постбиполярном мире, противоположная рассмотренной ранее концепции «конца истории», также была предложена американским политологом Сэмюэлем Хантингтоном. С. Хантингтон описал тенденцию к дифференциации глобального пространства не по идеологическому, но по культурному признаку. Таким образом, межгосударственное сотрудничество будет обусловлено принадлежностью к той или иной культурной группе, а конфронтация станет следствием «столкновения цивилизаций». Всего американский политолог выделил восемь цивилизаций: западную, православную, конфуцианскую, латиноамериканскую, исламскую, индуистскую, японскую и африканскую, – при этом доминирующую роль в глобальной политике по мнению С. Хантингтона будет играть конфликт между западной и незападными цивилизациями.

Теория «столкновения цивилизаций» и, в частности, тезис о некоем противостоянии между западной и незападными цивилизациями действительно находит подтверждение в современной политике. Указ экс-президента США Дональда Трампа, вводивший запрет на въезд в страну граждан ряда стран Ближнего Востока и Африки, например, может быть рассмотрен как следствие сложившегося образа мусульманского мира как угрозы безопасности США [4].

Противоречия по линии запад-незапад просматриваются также в европейском политическом дискурсе, например, в вопросе о принятии Турции в состав ЕС и о возможности интеграции мигрантов из ближневосточных государств в европейское сообщество. Так, в риторике правопопулистских партий отчетливо звучит призыв к защите европейской цивилизации от исламизации [5], а межцивилизационный раскол стал очевиден в результате провала политики

мультикультурализма.

Стоит также отметить тенденцию к развитию межцивилизационного сотрудничества. Примером тому может послужить трансрегиональная организация БРИКС, объединяющая представителей пяти незападных цивилизаций. Придание более институциализированного характера объединению способствует усилению позиций БРИКС в глобальном политическом пространстве, что является одним из факторов становления многополярности и создания противовеса западному миру.

Мир-системный анализ Иммануила Валлерстайна. Альтернативную концепцию развития международных отношений в XXI веке предложил американский политолог И. Валлерстайн, согласно прогнозам которого определяющим фактором глобальной политики станут не цивилизационные, а экономические различия. И. Валлерстайн полагал, что каждое государства занимает определенное место в глобальной экономической системе, находясь или в центре (богатые развитые страны), или на периферии/полупериферии (развивающиеся страны). Американский политолог спрогнозировал тенденцию к массовой миграции населения государств, находящихся на периферии, в развитые страны, что способно привести к ухудшению социально-экономического положения государств центра, а потому вынудит правительства развитых стран отказаться от либеральной доктрины.

И. Валлерстайн полагал, что политика развитых стран будет направлена на сдерживание миграционного наплыва из стран периферии, однако масштабы его будут настолько внушительны, что полностью предотвратить проникновение мигрантов на территорию страны будет невозможно. Это приведет к увеличению численности нелегальных мигрантов, ухудшению социально-экономического благосостояния коренного населения и росту преступности, что впоследствии вызовет рост ксенофобских настроений и популяризации правопопулистских движений [1].

В этой связи, целесообразным представляется проанализировать рассмотренный ранее в рамках концепции «столкновение цивилизаций» пример

миграционной политики ЕС, но в контексте прогнозов И. Валлерстайна. В 2015 году в результате массового наплыва мигрантов из стран Ближнего Востока в ЕС, к которому европейские государства оказались не готовы, возник миграционный кризис. Однако тогда лидеры европейских стран оставались верны принципам либерализма, выделяя средства на содержание мигрантов и интеграционные мероприятия, но впоследствии европейским политикам пришлось пересмотреть вопрос о миграционной политике и принять меры по ограничению миграции (например, создание лагерей для беженцев за пределами ЕС, введение пограничного контроля в Шенгенской зоне, борьба с нелегальными перевозками мигрантов, усиление береговой охраны).

Миграционный кризис также внес некоторые изменения в расстановку сил на политической арене ЕС. Во-первых, одной из причин выхода Великобритании из состава Евросоюза стал именно миграционный вопрос, во-вторых, как и предполагал И. Валлерстайн, правопопулистские партии получили большую поддержку населения европейских стран, результаты выборов в Бундестаг ФРГ, например, подтверждают данный тезис. В 2017 году результат правопопулистской партии Альтернатива для Германии вырос в 2,67 раза по сравнению с результатом выборов 2014 года, благодаря чему АдГ получила 94 места в Бунтестаге, в 2014 г. – ни одного. Согласно результатам выборов в Бундестаг 2021 года, депутаты АдГ занимают 83 места в Бундестаге.

Подводя итог всему вышесказанному, стоит отметить, что тенденции развития мировой политики двух десятилетий XXI века в разной степени подтверждают прогнозы, данные политологами на рубеже веков. Вероятно, наиболее реальными оказались предположения И. Валлерстайна о том, что именно экономические факторы окажут наибольшее влияние на развитие международных отношений.

Однако, важно заметить, что прогнозы С. Хантингтона о том, что культурный фактор станет оказывать значительное влияние на развитие глобальной политики, также оказались оправданны, т. к., как было доказано ранее в данной работе, ряд современных тенденций в политике США и ЕС могут объясняться с

точки зрения концепции «столкновения цивилизаций».

Таким образом, результаты данного исследования дают основания полагать, что именно цивилизационный и экономический факторы в совокупности формируют вектор развития современной мировой политики.

Список литературы

1. Ланцов, С. А. Мировая политика начала XXI в.: теоретические прогнозы и реальные тенденции / С. А. Ланцов, И. С. Ланцова / Сравнительная политика. – 2017. – Т. 8. – № 2. – С. 8–18.

2. Христенко, Д. Н. Концепция «конца истории» и ее переосмысление: эволюция взглядов Ф. Фукуямы / Д. Н. Христенко / Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – Т. 24. – № 180. – С. 186–195.

3. Короткова, М. Н. «Конец истории» или «столкновение цивилизаций»? Вопрос о будущем миропорядка / М. Н. Короткова / Вестник Удмуртского университета. Серия История и филология. – 2012. – № 1. – С. 83–89.

4. Bettiza, G. Why (Clash of) Civilizations Discourses Just Won’t Go Away? Understanding the Civilizational Politics of Our Times / Gregorio Bettiza, Fabio Petito / Clashing Civilizations: A Toynbeean Response to Huntington. — 2018. — С. 37-49.

5. Бышок, С. О. Мотив столкновения цивилизаций в дискурсе правых популистов ЕС / С. О. Бышок / Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. – 2019. – Т. 21. – № 4. – С. 745–754.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 659

РЕКЛАМНОЕ РАЗМЕЩЕНИЕ У БЛОГЕРОВ В СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ «ЮТУБ»

Маснюк Вероника Владимировна
магистрант
ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»,
город Севастополь

Аннотация. *В представленной статье анализируется жанр блога как платформа для рекламного контента в «Ютуб». Представлена новая для интернета роль – интернет как торговая площадка, объединяющая поставщиков и потребителей товаров и услуг. Рассмотрены особенности содержания блогов, которые отличаются аудиторией и тематикой. Проведен анализ разных форматов блогов: блог, обзор и шоу. Сделаны выводы о том, что блогер сам выбирает какую рекламу размещать для своей аудитории, и его выбор может не зависеть от тематики видео.*

This article analyzes the blog genre as a platform for advertising content in «YouTube». A new role for the Internet is presented – the Internet as a trading platform that unites suppliers and consumers of goods and services. The features of the content of blogs that differ in audience and subject matter are considered. The analysis of different blog formats was carried out: blog, review and show. It is concluded that the blogger chooses what kind of advertising to place for his audience, and his choice may not depend on the subject of the video.

Ключевые слова: *блог, соцсети, рекламная интеграция, лидеры мнений, Ютуб*

Keywords: *blog, social networks, advertising integration, opinion leaders, YouTube*

За последние года число блогеров увеличилось, и как следствие этого –динамичное развитие блогосферы. Для пользователя блогеры теперь воспринимаются не только как ресурс интересного контента, а как полноценный рекламный инструмент.

Блоги могут быть как публичными, так и глубоко личными, возможно, противоречивыми. Как заметил Дэвид Вайнбергер, конфессиональная природа блогов перерисовала грань между частным и публичным измерениями нашей жизни [3].

Они адресованы всем и в то же время никому. Блоги не служат непосредственной практической цели, однако все большее число как создателей, так и читателей посвящают им все больше времени.

Блог – это новая возможность, ставшая возможной благодаря технологии, которая становится все более доступной и простой в использовании. Она была принята так быстро и широко, что должна служить хорошо установленным потребностям. Тип дискурса или коммуникативного действия приобретает общее название в рамках данного контекста или сообщества, это хороший признак того, что он функционирует как жанр [5].

Блогосфера как рекламный инструмент называются маркетинговым инфлюенсом, основная идея заключается в том, чтобы найти лидеров мысли, у которых есть своя аудитория [4].

Повышение эффективности рекламных кампаний состоит в интеграции с контентом. Конечно, если вы спросите кого-то, нравится ли ему реклама в видео или на телевидении, этот человек ответит «нет», но розничные торговцы знают лучше, и именно поэтому индустрия знаменитостей имеет миллиарды долларов.

Почти все блогеры, согласны с тем, что контент – это самая важная особенность блога [6]. Особенностью рекламы данного типа является ярко выраженная индивидуальность: контент-мейкер использует повседневные жанры для устранения клишированности. Реклама у блогеров работает, так как лидеры мнений выборочно относятся к тому, что представляют, поэтому акцентируют внимание на его качество. В другом случае рекламодатель дает выгодную сумму для

продвижения своего бренда.

Преимущество социальных сетей заключается в том, что человек может перестать читать что-то в любое время, нажав кнопку «отписаться» или «подписаться». Когда бренд достиг экономической ценности в виде трейлеров, он не захочет их терять. Если важное агентство выбирает конкретных лиц на работу с каждым клиентом, первое, что рассматривается внутренняя статистика, предоставляемая влиятельными лицами (охват аудитории, количество просмотров сообщений, репостов).

По мнению специалиста по SMM-стратегиям Екатерины Прытовой, чтобы продвигать товар должна быть концепция, разработанная мастером. Для заказчика важно общение с блогером, этим занимается менеджер по коммуникациям. Организация-заказчик должна установить срок исполнения обязанностей и ответить на все свои вопросы [2].

По версии ВЦИОМ, «Ютуб» набрал высокую популярность в России за 2022 год, ежемесячно количество пользователей возрастает – от 1,9 млрд. Такая популярность обращает внимание рекламодателей [1].

В рамках данного исследования были проанализированы блоги с большим числом подписчиков трех форматов в социальной сети «Ютуб»: обзор, блог и шоу. За основу были взяты по 3 блогера для каждого формата видео (таблица 1).

Таблица 1 - Блоги, рассмотренные в исследовании

Шоу	**Блог**	**Обзор**
TheEllenShow	TheKateClapp	A4
LABELCOM	вДудь	Wylsacom
Чикен Карри	MORGENSHTERN	ТОПЛЕС

Данное исследование было направлено на изучение последних 10 видео в каждом блоге, где всего было просмотрено 90 видео. При анализе рекламных интеграций были использованы такие методы, как:

1) Анализ содержания рекламы (длительность, формат, способ);

2) Частота употребления рекламных интеграций в блоге;

3) Охват аудитории, коммуникабельность, привлекательность.

В результате исследования четверть просмотренных видео содержат рекламу, а именно 77 видео. Наиболее разнообразная реклама содержится в формате блогов.

Частотный анализ показал, что в формате шоу упоминается продукт, из 28–20 рекламных интеграций. В других же форматах намного реже повторяются рекламы (33 из 77 видео).

Охват аудитории разнится от 2 млн зрителей (Чикен Карри) до 37 млн (TheEllenShow). Наличие рекламного контента не влияет на просмотры блогов.

Результаты проведенного нами анализа позволяют сделать некоторые частные выводы, представляющие интерес для нашего исследования:

1. Блогеры делают рекламу на один продукт, но есть и исключения, как шоу «Чикен Карри». В блоге такого формата постоянно рекламируется более 2 брендов. Не останется без внимания и влог «Morgenshtern», который получает огромные суммы за рекламу в своем блоге, в одном видео может упоминаться также более 2 продуктов.

2. Реклама «Aviasales» стабильно появляется в контенте «Чикен Карри» и «Labelcom».

3. Такой блогер как «вДудь» с помощью визуальных эффектов выделяют рекламный блог для оповещения аудитории с тем, чтобы она оставалась лояльна.

Есть много рекламодателей, которые дают дополнительные награды при совершении действия с брендом. Это помогает вовлечь аудиторию, так как люди реагируют на такие выгодные действия.

Мнение о том, что реклама в блоге соответствует формату блога, является ошибочным. Так как разные блогеры используют многообразную рекламу в своих видео, это зависит от производителя контента, либо от заказчика.

Список литературы

1. ВЦИОМ назвал самые популярные соцсети в России [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.vedomosti.ru/media/news/2022/04/18/918515-vtsiom-samie-populyarnie-sotsseti (дата обращения 22.01.2023 г.).

2. Блогер и SMM-щик — о том, как на самом деле работают инфлюенсеры [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gazeta.ru/lifestyle/style/2019/11/a_12824090.shtml (дата обращения 22.01.23 г.).

3. Тенденции монетизации контента в Интернете [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://media.rbcdn.ru/media/reports/mediaconsumption-russia-2019.pdf (дата обращения 22.01.23 г.).

4. Arrami S. Detection of Opinion Leaders in Social Networks: A Survey / S. Arrami, W. Oueslati, J. Akaichi / Intelligent Interactive Multimedia Systems and Services. – 2017. – № 76. – P. 362-370.

5. Miller, C. R. Genre as Social Action. Quarterly Journal of Speech. 1984. – № 70. – P. 151-176.

6. Rodzvilla, J. (2002). We've Got Blog: How Weblogs Are Changing Our Culture. Cambridge, MA: Perseus Publishing. – 2002. – 242 p.

УДК 316

ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА СОЦИАЛЬНУЮ ЖИЗНЬ

Циске Андрей Александрович
студент
Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,
город Троицк

Аннотация. *Информационные технологии (ИТ) произвели революцию в том, как мы живем, работаем и взаимодействуем друг с другом. Это изменило то, как мы общаемся, делаем покупки и даже то, как мы развлекаемся. Но, возможно, глубже всего ИТ влияет именно на нашу социальную жизнь. В этой статье будет рассмотрено положительное и отрицательное влияние ИТ на нашу социальную жизнь.*

Information Technology (IT) has revolutionized the way we live, work and interact with each other. It has changed the way we communicate, shop, and even the way we have fun. But perhaps the deepest impact of IT is our social life. This article will examine the positive and negative impact of IT on our social life.

Ключевые слова: *информационные технологии, ИТ, социальная жизнь*

Keywords: *information technology, IT, social life*

Информационные технологии — это набор методов, применяемых для сбора, обработки, хранения, передачи и использования информации [1]. Основными составляющими являются: связь, устройства управления, автоматика, удаленный доступ, удаленные датчики, удаленные контроль. Поскольку проникновение ИТ в жизнь человека с каждым днем экспоненциально растет, очень важно учитывать факторы влияния ИТ на социальную жизнь.

Положительное влияние информационных технологий на социальную

жизнь:

1. Одним из наиболее очевидных положительных воздействий ИТ на социальную жизнь является расширение возможностей подключения. С появлением социальных сетей, таких как ВКонтакте, Twitter и Telegram, люди теперь могут оставаться на связи с друзьями и членами семьи со всего мира. Это позволило сформировать и поддерживать более значимые отношения на больших расстояниях. Кроме того, эти платформы позволяют людям формировать новые отношения с людьми, которых они иначе не встречали бы лично.

2. Еще одним положительным влиянием ИТ на социальную жизнь является расширение доступа к информации. Теперь, когда Интернет у нас под рукой, найти информацию по любой мыслимой теме стало проще, чем когда-либо. Это позволило вести более информированные разговоры между людьми, а также лучше понять различные культуры и верования во всем мире.

3. Наконец, ИТ также позволили нам заниматься деятельностью, которая без них была бы невозможна или непрактична. Например, онлайн-игры позволяют людям со всего мира собираться в виртуальных мирах и заниматься деятельностью, которая была бы затруднена или невозможна в реальной жизни из-за географического расстояния или других факторов.

Негативное влияние информационных технологий на социальную жизнь:

1. Несмотря на то, что ИТ оказывает много положительного влияния на социальную жизнь, существуют также и некоторые потенциальные негативные последствия, которые также следует учитывать. Одним из таких последствий является уменьшение личного взаимодействия между людьми из-за более широкого использования цифровых методов общения, таких как текстовые сообщения или электронная почта, вместо личных разговоров или по телефону. Это может привести к отсутствию значимых связей между людьми, что со временем может оказать пагубное влияние на отношения.

2. Еще одним потенциальным негативным воздействием является рост кибербуллинга из-за анонимности, обеспечиваемой онлайн-платформами,

такими как сайты социальных сетей или форумы, где пользователи могут публиковать сообщения анонимно, не опасаясь последствий своих действий [2]. Кибербуллинг может иметь серьезные психологические последствия для жертв, которые могут привести к депрессии или даже самоубийству в крайних случаях.

3. Наконец, существует также риск того, что слишком большая зависимость от технологий может привести к снижению навыков критического мышления из-за чрезмерной зависимости от технологий для решения проблем вместо использования собственных знаний и опыта. Это может привести к неспособности людей мыслить независимо, что может иметь серьезные последствия для общества в целом, если их не остановить.

В заключении стоит сказать, что, хотя информационные технологии оказали много положительного влияния на нашу социальную жизнь, например, расширили возможности подключения и доступа к информации, они также несут в себе некоторые потенциальные риски, которые не следует упускать из виду, такие как снижение личного взаимодействия и увеличение случаев кибербуллинга. среди прочих. Важно, чтобы мы знали об этих рисках, чтобы мы могли предпринять шаги по их снижению, по-прежнему используя все преимущества, которые ИТ предоставляет нам в современном обществе.

Список литературы

1. Информационные технологии [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Информационные_технологии

2. Интернет-травля [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет-травля

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 338

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ BIG DATA В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Маснюк Вероника Владимировна

магистрант

ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет»,

город Севастополь

Аннотация. *В статье рассматривается понятие BIG DATA (Большие Данные) и его основные характерные черты. Рассмотрены сферы применения Больших Данных в России и мире, приведены некоторые проблемы, связанные с использованием технологий на их основе. Описаны возможности проникновения данного инструмента в различные сферы деятельности российских компаний.*

The article deals with the concept of BIG DATA and its main characteristics. The areas of application of big data in Russia and the world are considered, some problems related to the use of technologies based on them are presented. The possibilities of penetration of this tool into various spheres of activity of Russian companies are described.

Ключевые слова: *Большие Данные, цифровизация экономики, инновации, информационные технологии*

Keywords: *Big Data, digitalization of the economy, innovation, information technology*

Big Data следует отличать от обычного анализа объемов информации. Большая часть объемов данных представлена в нетрадиционном, неструктурированном для больших данных в формате, таком как: веб-журналы, видеозаписи, текстовые документ, машинный код. Эти данные разбросаны по различным хранилищам, иногда находящимся за пределами фирмы.

Количество цифровых данных растет с каждым годом. По данным IBS, общее количество данных составляет более 6,5 зетабайт и постоянно растет. Эти огромные массы данных называются Big.

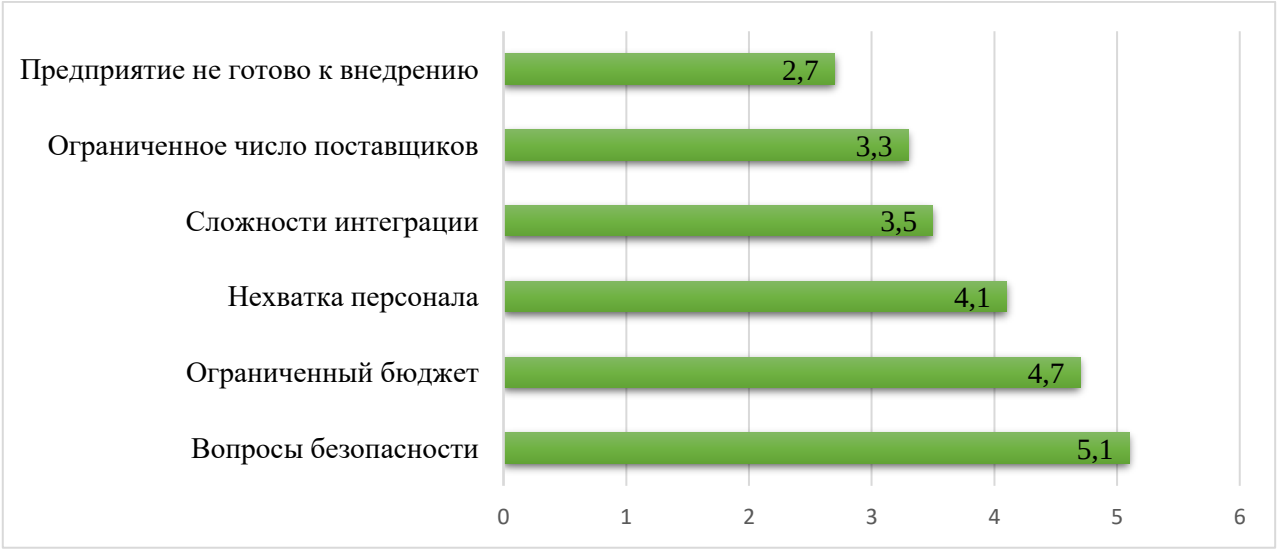

Рисунок 1 - Основные проблемы при внедрении проектов Big Data

Технологии Big Data присутствуют во многих отраслях бизнеса. Они получили широкое распространение в здравоохранении, торговле, логистике, телекоммуникациях, а также в государственном управлении (рис. 2).

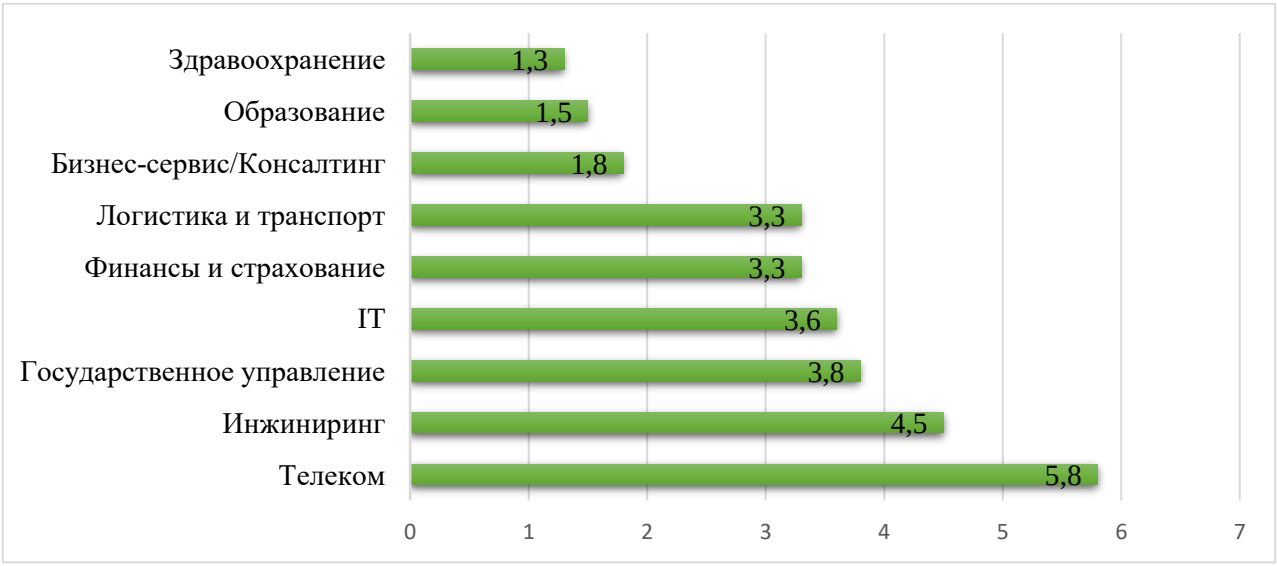

Рисунок 2 - Процент внедрения компаниями Big Data

На российском рынке среди основных провайдеров Big Data выделяют: Sap, Oracle, IBM, EMC, Microsoft, IBS, Cloudera, Teradata. Альфа-банк анализирует информацию из социальных сетей и отслеживает поведение клиентов на

своем корпоративном сайте. Сбербанк использует большие данные для сегментирования своей клиентской базы. Также планируется анализировать поведение клиентов в реальном времени в будущем.

Тинькофф банк работает с управлением рисками и анализирует потребности своих клиентов с помощью инструментов больших данных. Данные также используются в оценке, маркетинге и продажах.

Рисунок 3 - Этапы работы Big Data в российских компаниях

В России розничные компании внедрили большие данные в онлайн и офлайн продажах. В настоящее время, по данным CNews, большие данные используют 20 % ритейлеров. Более того, 75 % розничного российского рынка положительно оценивают использование данных для повышения конкурентоспособности брендов. Согласно статистике Hadoop, после внедрения больших данных прибыль розничной организации вырастет до 10 %.

В России мы видим огромный потенциал проектов на основе больших данных. Сейчас он используется в Федеральной налоговой службе, в Фонде медицинского страхования, в Пенсионном фонде. Использование данных для достижения общественных целей важно для повышения уровня жизни в стране.

Выводы. На сегодняшний день рынок больших данных все еще не так популярен в России, как во многих разных странах. Многие российские компании заинтересованы в технологии, но не готовы ее использовать.

Рисунок 4 - Процент внедрения технологий Big Data в российских компаниях

Аналитики имеют довольно оптимистичный прогноз по поводу российского рынка. IDC считает, что доля российских больших данных в ближайшие 5 лет увеличится, в отличие от немецкой и японской.

В 2023 году рынок больших данных достигнет 3,2% мирового объема данных, и объем информации также увеличится вместе со спросом на эту технологию.

Список литературы

1. Агапов, В., «Обзор и оценка перспектив развития мирового и российского рынков информационных технологий»/и В. Агапов, С. Яковлев, В. Пратусевич / IDC Россия, Москва, 2015.

2. Булгакова. Е. В., «Использование «больших данных» в системе государственного управления: условия, возможности, перспективы»/ Е. В. Булгакова, В. Г. Булгаков, В. С. Акимов / Общетеоретические и исторические проблемы юридической науки и практики, Москва, 2015.

3. Программа «Цифровая экономика Россия 2024» / [Электронный ресурс]. Режим доступа: https:/data-economy.ru/organization (дата обращения 15.12.2022 г.).

4. Распоряжение Правительства РФ об утверждении программы

«Цифровая экономика Российской Федерации» от 28.07.2017 №1632-р [Электронный ресурс] Режим доступа: https://омгту.рф/reference/federal-innovation/legal-documentation/Распоряжение%20Правительства%20РФ%20от%2028.07.2017%20N%201632-р%20Об%20утве.pdf (дата обращения 15.12.2022 г.).

5. Маликова С. Big Data: тенденции развития, опасности и перспективы / С. Маликова / Экономика и жизнь, №17–18(9733), - 2018.

УДК 338

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОБЪЕМА ОКАЗАНИЯ ПЛАТНЫХ БЫТОВЫХ УСЛУГ НАСЕЛЕНИЮ РОССИИ В 2023 ГОДУ

Сыркин Артем Евгеньевич

студент

Научный руководитель: Осипенко Светлана Александровна,

кандидат педагогических наук, доцент

Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,

Троицк

Аннотация. *В статье рассматривается прогнозирование объема платных услуг населению на 2023 год при помощи экономико-математического моделирования.*

The article deals with forecasting the volume of paid services to the population for 2023 using economic and mathematical modeling.

Ключевые слова: *объем платных услуг населению, Росстат, экономико-математическое моделирование*

Keywords: *the volume of paid services to the population, Rosstat, economic and mathematical modeling*

Бытовые услуги – виды деятельности, направленные на восстановление работоспособности или создание новых предметов. Так же в этот список можно внести перевозку пассажиров, коммунальные услуги. В общем и целом, это все те услуги, которые нас окружают и которыми мы постоянно пользуемся. Объём бытовых услуг представляет собой денежный эквивалент объема услуг, оказанных резидентами российской экономики (юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями, самозанятыми, нотариусами и адвокатами, учредившими адвокатские кабинеты) гражданам Российской Федерации, а также

гражданам других государств (нерезидентам), потребляющим те или иные услуги на территории Российской Федерации [1].

Целью статьи было прогнозирование объема бытовых услуг на год вперед. Воспользовавшись официальными данными сайта Росстат [2], мы определили объем оказанных бытовых услуг методом «кумулятивный Т-критерий». Так же была доказано отсутствие аномальных точек.

Методы прогнозирования в экономике — это совокупность научных методик, которые используются специалистами для разработки оптимальных алгоритмов дальнейшего развития различных сфер экономики каждого конкретного государства или мировой экономики в целом [3]. В данной работе были использованы методы линейного приближения, а также построена модель Брауна для определения адекватности системы.

Метод линейного приближения используется для первоначального приближения расчетов, однако для данной системы, он показал самую низкую относительную ошибку по сравнению с другими моделями.

Выявив, что тенденция существует, построив линию тренда, а также, убедившись, что аномальные точки для выбранной системы отсутствуют, переходим к прогнозированию. $y(t) = a_0 + a_1 * t$, где t – номер года, на который необходимо выполнить прогноз; a0, a1 – статистические данные, найдены в ходе расчетов. Подставив необходимые значения в формулу, получаем: y_{2022}=9,276231591(±0,577280294); y_{2023} = 9,382286815(±0,583880344).

Определяя точность прогноза получили ε = 6,223219938%, что говорит о достаточной точности прогноза.

Так же необходимо было проверить модель на адекватность, для этого использовалась модель Брауна. Существует 4 критерия адекватности:

1. Проверка независимости значений уровней случайной компоненты.

2. Проверка случайности колебаний уровней остаточной последовательности.

3. Проверка соответствия распределения случайной компоненты нормальному закону распределения.

4. Проверка независимости значений уровней случайной компоненты.

Все критерии показали, что модель адекватна. Значит, прогноз, сделанный на 2022 и 2023 года является точным на 94%.

Список литературы

1. Федеральная служба государственной статистики. Платные услуги населению URL: https://rosstat.gov.ru/uslugi (дата обращения: 22.12.2022)

2. Росстат URL: https://rosstat.gov.ru/mission (дата обращения: 22.12.2022)

3. Экономическое прогнозирование URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Экономическое_прогнозирование

УДК 336

К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМ ПОРТФЕЛЕМ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА

Хашир Бэлла Олеговна

д.э.н., профессор

Ткаченко Никита Михайлович

магистрант

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет»,

город Краснодар

Аннотация. *В статье изложены основные направления совершенствования управлении кредитным портфелем коммерческого банка. Представлены методы управления кредитным портфелем, в частности рефинансирование кредитов, управление рисками и повышение квалификации работников банка.*

Annotation*. The article presents the main directions of managing the loan portfolio of a commercial bank. Methods for managing the loan portfolio are proposed, in particular, refinancing of loans, risk management and advanced training of bank staff.*

Ключевые слова: *коммерческий банк, кредитный портфель, ссуды, заемщики, рефинансирование, кредитный риск*

Keywords: *commercial bank, loan portfolio, loans, borrowers, refinancing, credit risk*

Задача совершенствования управления кредитным портфелем должна решаться с учетом проблем, выявленных при подробном анализе кредитного портфеля банка. Качество кредитного портфеля может быть улучшено путем

реализации следующих мер:

– единое страхование непогашенных кредитов и эквивалентных долговых рисков. Банковским экспертам необходимо активнее продвигать продукты страхования кредитов и повышать привлекательность страховых пакетов;

– кредитная диверсификация, которая представляет собой распределение банками имеющихся средств среди большого числа заемщиков с целью минимизации риска и получения более высокого дохода. Диверсификация кредитного портфеля оказывает положительное влияние на ликвидность. Руководству банка следует уделять больше внимания этому направлению в своей деятельности;

– совершенствование метода расчета кредитных лимитов, ограничение выдачи крупных займов на более длительный период времени и поддержание заимствования небольших ссуд на короткий период времени. Это ограничение приведет к расширению клиентской базы, тем самым снизив концентрацию рисков каждого клиента.

Описанные меры направлены на уменьшение объема формирования резервов, которые могут быть потеряны по ссудной задолженности, а также увеличение прибыли за счет сокращения резервов.

Одним из основных способов оптимизации кредитного портфеля для банка является рефинансирование.

В общем случае понятие рефинансирования имеет два значения:

– процедура оформления нового кредита для погашения старого, то есть для снижения долговой нагрузки заемщика;

– процентная ставка, под которую ЦБ РФ предоставляет кредиты банкам и другим кредитным организациям.

Рефинансирование кредитов – популярная финансовая услуга, которую сейчас предлагают все финансовые учреждения. Выгодность такой кредитной программы не вызывает сомнений: старый заем будет погашен новым кредитором, который предлагает перекредитование по более низкой процентной ставке, актуальной на сегодня. Программы рефинансирования банкиры

называют новым трендовым продуктом.

Банки испытывают нехватку дисциплинированных и платежеспособных заемщиков. Сделать выгодные ставки для клиентов — это именно та задача, которую банковские учреждения планируют решить, введя план рефинансирования.

В рамках совершенствования управления кредитными портфелями банка рекомендуется систематизировать и внедрять современные методы управления кредитными рисками (рис. 1).

Рисунок 1 – Методы управления рисками кредитования

Предложенный метод значительно расширит возможности банков в области управления кредитным портфелем банка, и позволит при необходимости выбрать подходящий метод регулирования кредитного риска.

Важным инструментом снижения кредитного риска является повышение квалификации работников банка, а именно специалистов залоговой службы.

Для работников залоговой службы предлагается пройти курс повышения квалификации по программе «Работа с залогами: Организация эффективной работы с залогами и особенности оценки стоимости имущества для целей залога».

Целью проведения курса является: оптимизация знаний специалистов в области оценочной деятельности и служб по работе с залогами в рамках модулей профессионального стандартов «Специалист по работе с залогами», «Специалист в оценочной деятельности».

Курс повышения квалификации позволит участникам в оперативные сроки получить практические инструменты по работе с залоговым имуществом, позволяющих качественно формировать залоговое обеспечение и проводить проверку и оценку залогового имущества. Кроме того, курс практически является подготовительной к сдаче профессионального экзамена на подтверждение квалификации в рамках профессионального стандарта «Специалист по работе с залогами».

Основные задачи, решаемые банковскими службами обеспечения, включают оценку имущества, анализ юридических рисков и рисков залогового обеспечения, регистрацию имущества в качестве залога, мониторинг залогового обеспечения, контроль строительных проектов и строительную экспертизу, взаимодействие с оценочными и страховыми компаниями. Это то, что следует учитывать при выборе соответствующего курса повышения квалификации.

Система знаний должна стать более легкой для восприятия. Трудно усвоить много профессиональной информации о сопутствующей работе за короткий промежуток времени. Эта ситуация вынуждает ведущего аффилированного тренинга обратиться к визуально адаптированной форме подачи информации. Решение состоит в том, чтобы разделить знания по блокам. Система должна делать больше для мотивации сотрудников к развитию активных позиций. После каждого модуля программы рекомендуется проводить промежуточную проверку знаний в форме контрольного теста. После прохождения всех модулей программы слушателю следует назначить итоговый

тест, который включает в себя вопросы и задания. После успешного прохождения итогового теста эксперт получит именной сертификат. Таким образом, сертифицированные эксперты могут проводить независимую и четкую оценку сохранности имущества, проверять отчеты независимых оценщиков и выполнять другие задачи, связанные с залоговым кредитованием.

Профессиональное развитие сотрудников поможет накопить опыт и расширить практические знания, тем самым устраняя пробелы в работе и формируя навыки и тем самым будут способствовать снижению кредитного риска банка.

Список литературы

1. Иманова К. Г. Система управления кредитным портфелем коммерческого банка / Молодёжная наука. сборник статей VI Международной научно-практической конференции. - Пенза, 2022. - С. 117–120.

2. Валиев Р. Р., Пащенко С. Н. Теоретические основы кредитного портфеля коммерческого банка / Молодежный исследовательский потенциал. Сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса. – Петрозаводск, 2021. - С. 261–266.

3. Бибикова Е. А. Кредитный портфель коммерческого банка: учеб. пособие / Е. А. Бибикова, С. Е. Дубова. – 3-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2020. – 128 с.

4. Азларова А. А., Абдурахманова М. М. Современные методы управления кредитным портфелем коммерческого банка / Проблемы развития современного общества. Сборник научных статей 5-й Всероссийской научно-практической конференции. - 2020. - С. 18-23.

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 342

ПРАВО НА СЛУЖЕБНОЕ ЖИЛОЕ ПОМЕЩЕНИЕ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ЖИЛИЩНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ

Медведев Денис Валерьевич
магистрант
ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет
имени Г.Р. Державина», город Тамбов

Аннотация. *В статье анализируется реализация одной из социальных гарантий для военнослужащий, а именно – право на жилье. Автор сопровождает свое исследование кратким историческим экскурсом, связанным с зарождением социальных гарантий для военнослужащих в России. История вопроса позволяет дать объективную оценку современному правовому регулированию жилищного обеспечения военнослужащих. Автор указывает, что современное законодательство установило несколько форм реализации данного права: выплата денежной компенсации за наем жилого помещения, предоставление жилого помещения по договору социального найма, предоставление жилого помещения в собственность бесплатно, предоставление жилищных субсидий, предоставление единовременной денежной выплаты на приобретение или строительство жилого помещения и другие. Более подробно в статье исследовано право военнослужащих на служебное жилое помещение, проанализированы изменения законодательства, связанные с этим вопросом и перечислены отдельные категории споров, наиболее часто возникающих по поводу договора найма служебного жилого помещения.*

Annotation. *The article analyzes the implementation of one of the social guarantees for servicemen, namely the right to housing. The author accompanies his research with a brief historical digression related to the emergence of social guarantees*

for military personnel in Russia in the Middle Ages. The author points out that modern legislation has established several forms of realization of this right: payment of monetary compensation for renting a dwelling, provision of a dwelling under a social tenancy agreement, provision of housing for free, provision of housing subsidies, provision of a lump-sum cash payment for the purchase or construction of housing, and others. In more detail, the article examines the right of military personnel to office accommodation, the latest legislative changes related to this issue and lists certain categories of disputes that most often arise regarding the contract for the rental of office accommodation.

Ключевые слова: *правовой статус военнослужащего, социальные гарантии для военнослужащего, право служебное жилое помещение*

Keywords: *legal status of a serviceman, social guarantees for a serviceman, the right to a service dwelling*

Право на жилище относится к системе социальных права граждан и является элементом конституционно-правового статуса военнослужащего РФ. Для данной категории граждан, имеющих специальный статус, обеспечивающих оборону и безопасность государства, право на жилище выступает одной из ключевых социальных гарантий. Реализация рассматриваемого социального права является актуальной и острой проблемой на протяжении длительного времени. Как показывают опросы, решение жилищных вопросов является одним из значимых факторов, мотивирующих офицеров к служебной деятельности и способствующих улучшению кадровой ситуации в армии. Для подтверждения этого сделаем экскурс, связанный с историей вопроса.

С начала XV века служилые люди (так в России с XIV по XVIII в. назывались лица, обязанные нести военную или административную службу на благо государства) за военную службу получали бесплатно земельные наделы. За это военнослужащие должны были являться по призыву государя и выполнять задачи по обороне страны. Сначала земельные наделы раздавались во временное пользование, но впоследствии было заменено правом собственности. Размеры вотчины зависели от воинской должности. В XVII веке при царе Алексее

Михайловиче служилые люди стали получать поместье, которое могли передавать по наследству даже тем родственникам, которые не связывали свою судьбу с военной службой. Первые законодательные установления в сфере социальных гарантий для военнослужащих и членов их семей появились при Петре I в 1720 году, но они имели отношения только к морским чинам.

В XVIII веке для размещения войск использовались не только казармы, в связи с их недостаточностью военнослужащие также располагались на квартирах у обывателей. Было два типа размещения по обывательским квартирам: при первом типе – просторном, военнослужащие размещались так, чтобы на одного человека приходилось не менее кубической сажени воздуха (9,7126 м3); при тесном – в избе или сарае размещалось двое и больше солдат. При этом расходы по воинскому постою восполнялись за счет земских и городских сборов, особенно тяжело было тем губерниям, где была наибольшая концентрация войск. С начала XIX века постойная повинность стала заменяться «квартирными» деньгами, но к 1860 году «квартирные» деньги получали только 11% офицеров. Размер «квартирных денег» зависел от воинского звания, должности, места прохождения службы и семейного положения. С 1872 года единственным источником финансирования «квартирных» денег становится государственная казна, до этого периода такая обязанность также возлагалась на земства.

В XIX–XX вв. продолжала функционировать поместная форма обеспечения жильем в качестве награды за военную службу. Земельные наделы могли передаваться военнослужащим и во время прохождения службы. Размеры наделов зависели от стажа, должности, звания, состояния здоровья, участия в боевых действиях, наград военнослужащего.

Предоставление земельного участка военнослужащему имело и символическое значение – государство тем самым демонстрировало, что земля и защитник Родины неразрывно связаны, и в случае нападения захватчиков военнослужащие являются главным звеном организации обороны и защиты родной земли. Кроме того, в XVIII-нач. XIX вв. устанавливались специальные формы жилищного обеспечения, при которых отставные военные нижних чинов проживали в

монастырях, а при тяжелых заболеваниях – в богадельнях, больницах, инвалидных домах.

После революции 1917 года система социального обеспечения военнослужащих начала строиться заново. Льготы для военнослужащих и их семей снова стали закрепляться в законах, что существенно повышало престиж военной службы. В соответствии с Положением о порядке обеспечения жилой площадью в Советской армии и Военно-Морском Флоте 1975 г. генералы, адмиралы, офицеры, прапорщики, мичманы и военнослужащие сверхсрочной службы и совместно проживающие с ними члены семьи обеспечивались жилой площадью по месту службы военнослужащего за счет жилого фонда Министерства обороны СССР. Военнослужащие, уволенные в запас или в отставку, по избранному при увольнении месту жительства обеспечивались жилой площадью исполкомами Советов депутатов трудящихся. Период 1960–1980 гг. характеризуется усилением социальной защищенности военнослужащих. В 1990-е годы на решение вопросов жилищного обеспечения государство продолжало выделять бюджетные средства, однако нужны были новые механизмы для полноценной реализации социальных прав военнослужащих. Таким образом, лишь проанализировав исторические особенности жилищного обеспечения военнослужащих и членов их семей можно дать всестороннюю оценку текущим законодательным установлениям в данной сфере общественных отношений.

Современное правовое регулирование жилищных правоотношений, субъектами которых являются военнослужащие и члены их семей, установлено как в законах, так и в подзаконных актах, в том числе ведомственных. Среди них Конституция РФ (ст. 40), Гражданский кодекс РФ, Жилищный кодекс РФ, ФЗ от 27 мая 1998 г. №76-ФЗ «О статусе военнослужащих» (далее ФЗ-№76) и другие.

Проанализировав нормативно-правовой массив, устанавливающий регулирование в жилищной сфере, можно выделить следующие формы реализации права на жилище военнослужащими: предоставление специализированных служебных помещений, выплата денежной компенсации за наем жилого помещения, предоставление жилого помещения по договору социального найма,

предоставление жилого помещения в собственность бесплатно, предоставление жилищных субсидий, предоставление единовременной денежной выплаты на приобретение или строительство жилого помещения, предоставление государственных жилищных сертификатов, накопительно-ипотечная система жилищного обеспечения, договор коммерческого найма с участием военнослужащего. Рассмотрим более подробно предоставление специализированных служебных помещений, собственником которых является государство в лице федеральных органов исполнительной власти.

В соответствии с ч. 1 ст. 15.2 ФЗ-№76 военнослужащие и проживающие совместно с ними члены их семей, не обеспеченные жилыми помещениями в населенных пунктах, в которых располагаются воинские части, закрытых военных городках или близлежащих населенных пунктах, включаются федеральными органами исполнительной власти в списки нуждающихся в специализированных жилых помещениях и обеспечиваются служебными жилыми помещениями, жилыми помещениями в общежитиях. Военнослужащие в этом случае заключают с Министерством обороны РФ договор найма служебного жилого помещения, в котором определяется порядок предоставления служебного помещения, его содержания и освобождения. В случае отсутствия свободных служебных жилых помещений, жилых помещений в общежитиях федеральные государственные органы предоставляют военнослужащим-гражданам и проживающим совместно с ними членам их семей, включенным в списки нуждающихся в специализированных жилых помещениях, арендованные жилые помещения, а в случае их отсутствия выплачивают им денежную компенсацию за наем (поднаем) жилых помещений.

В 2022 году в ФЗ-№76 были внесены изменения и теперь не является основанием для отказа во включении военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, и проживающих совместно с ними членов их семей, в списки нуждающихся в специализированных жилых помещениях, а также основанием для исключения из таких списков наличие у военнослужащих и проживающих совместно с ними членов их семей в собственности индивидуальных жилых домов

(жилых помещений), в том числе полученных по решению о предоставлении жилого помещения в собственность бесплатно либо приобретенных за счет денежных средств на приобретение или строительство жилых помещений, предоставленных в соответствии с настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации. При этом жилые помещения не должны находиться в населенных пунктах, в которых располагаются воинские части (организации, учреждения, органы), и закрытых военных городках. Такие изменения должны поставить окончательную точку в спорах о предоставлении служебного помещения при покупке жилья по военной ипотеке или за счет жилищной субсидии не по месту прохождения военной службы и не в близлежащем к нему населенном пункте. Для реализации данного права военнослужащему необходимо: 1) предоставить пакет документов для признания его нуждающимся в служебном жилом помещении; 2) стоять на учете нуждающихся в жилье; 3) при подходе очереди получить служебное жилье.

Закон дополнен положениями о внеочередном обеспечении служебным жильем. Теперь вне очереди служебные жилые помещения, кроме многодетных, предоставляются: командирам (начальникам, руководителям) воинских частей (организаций, учреждений, органов), а также руководителям (начальникам) центральных органов военного управления и структурных подразделений центральных аппаратов федеральных органов исполнительной власти или федеральных государственных органов, в которых федеральным законом предусмотрена военная служба; военнослужащим, удостоенным звания Героя Российской Федерации.

Пунктами 13 и 14 статьи 15.2 ФЗ-№76 вводится, на наш взгляд дискриминационное, новшество, которое, скорее всего, вызовет широкий резонанс в войсках. Эти новшества касаются того, что сержантам и старшинам, солдатам и матросам, проходящим военную службу по контракту менее 10 лет, и проживающим совместно с ними членам их семей теперь предоставляются жилые помещения в общежитиях. В случае отсутствия жилых помещений в общежитиях указанным

военнослужащим и проживающим совместно с ними членам их семей теперь будут предоставляться служебные жилые помещения из расчета не менее 12 квадратных метров общей площади жилого помещения на одного человека, но не более норм предоставления площади жилого помещения (18 кв.м.).

На практике возникает много спорных ситуаций, связанных с договором найма служебного жилого помещения военнослужащими. Доктор юридических наук, профессор Свининых Е. А. [1] в своем исследовании представил научный обзор судебной практики кассационных судов общей юрисдикции и Кассационного военного суда за последние два года и выделил следующие виды споров, возникающих по поводу найма служебных помещений военнослужащими: споры о выселении, прекращении права пользования служебным помещением; споры об оплате за жилищно-коммунальные услуги; расторжение договора найма жилого помещения по инициативе военнослужащего в судебном порядке; споры о возмещении вреда, причиненного нанимателем служебному помещению в период проживания; споры о критериях пользования служебным жилым помещением; споры о праве на получение ветеранами боевых действий компенсации по оплате служебного жилого помещения по месту фактического проживания.

Таким образом, обзор нормативных положений и судебной практики свидетельствует о том, что имеющаяся система обеспечения жилищных прав военнослужащих в целом выполняет свои задачи, но требует дополнительного правового и организационного усовершенствования.

Список литературы

1. Е. А., Свининых. Наем военнослужащими служебных жилых помещений: обзор судебной практики / Е. А. Свининых / Право в вооруженных силах – Военное-правовое обозрение. - 2022. - №9. - С. 56–65.

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 537.8

РОЛЬ ДИЭЛЕКТРИКОВ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

Сыркин Артем Евгеньевич

студент

Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,

город Троицк

Аннотация. *В статье рассматривается роль диэлектриков в нашей повседневной жизни. Так же рассматривается влияние приборов, в состав которых входят диэлектрики.*

The article discusses the role of dielectrics in our daily life. The influence of devices, which include dielectrics, is also considered.

Ключевые слова: *диэлектрики, конденсаторы, электрический ток, проводники*

Keywords: *dielectrics, capacitors, electric current, conductors*

Диэлектрик — вещество (материал), относительно плохо проводящее электрический ток [1]. Диэлектрики используются в конденсаторах, которые встречаются практически в каждом электронном устройстве, от сотовых телефонов до компьютеров. Они также используются в трансформаторах, которые помогают регулировать поток электроэнергии в электрических сетях. Диэлектрики также можно найти в изоляторах, которые защищают нас от поражения электрическим током и помогают уменьшить потери энергии. В этой статье мы обсудим различные виды применения диэлектриков в повседневной жизни и то, как они помогают сделать нашу жизнь проще и безопаснее.

Конденсаторы

Конденсаторы - это устройства, которые накапливают электрическую

энергию, и их можно найти практически в каждом электронном устройстве. Они состоят из двух проводников, разделенных диэлектрическим материалом.

Существует несколько видов конденсаторов:

– бумажные и металлобумажные конденсаторы;

– электролитические конденсаторы;

– алюминиевые электролитические;

– танталовые электролитические.

Каждый из этих видов выполняет свои функции, но главное их отличие, это, конечно же, материалы, из которых они сделаны [2].

Когда на проводники подается напряжение, внутри диэлектрического материала создается электрическое поле, позволяющее ему накапливать электрическую энергию. Эта накопленная энергия затем может быть высвобождена при необходимости, что позволяет более эффективно использовать электроэнергию. Конденсаторы также можно использовать для отфильтровывания нежелательных частот или шума из сигналов, что делает их незаменимыми компонентами для многих электронных устройств.

Трансформаторы

Трансформаторы - это устройства, которые преобразуют переменный ток в постоянный ток . Они состоят из двух витков проволоки, обернутых вокруг сердечника, изготовленного из ферромагнитного материала, такого как железо или сталь, окруженного диэлектрическим материалом, таким как масло или воздух. Ферромагнетик — такое вещество, которое (при температуре ниже точки Кюри) способно обладать намагниченностью в отсутствие внешнего магнитного поля [3]. Когда переменное напряжение подается на первичную катушку, оно создает переменное магнитное поле внутри сердечника, которое индуцирует напряжение на вторичной катушке. Диэлектрический материал помогает уменьшить потери из-за вихревых токов и помогает повысить эффективность за счет обеспечения изоляции между катушками.

Изоляторы

Изоляторы - это материалы, которые не позволяют электричеству легко

проходить через них и используются для защиты людей от поражения электрическим током, а также для уменьшения потерь энергии из-за теплопередачи или излучения. Распространенные изоляционные материалы включают резину, пластик, стекло, керамику и заполненные воздухом промежутки между проводниками, например, в системах электропроводки. Диэлектрики также могут использоваться в качестве изоляторов, поскольку они обладают высокой устойчивостью к протеканию электрического тока и могут обеспечить дополнительную защиту от поражения электрическим током или пожара, вызванных короткими замыканиями или искрообразованием.

Диэлектрики играют важную роль в нашей повседневной жизни, помогая нам использовать электричество более эффективно и безопасно. Их можно найти в конденсаторах, которые накапливают электрическую энергию для последующего использования; трансформаторах, которые преобразуют переменный ток в постоянный; и изоляторах, которые защищают нас от поражения электрическим током и уменьшают потери энергии из-за теплопередачи или излучения. Без диэлектриков многие из наших современных удобств не существовали бы сегодня, поэтому важно, чтобы мы продолжали исследовать новые способы повышения их производительности для будущих поколений.

Список литературы

1. Анимация [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/ wiki/ Диэлектрики

2. Конденсатор: применение, виды и типы [Электронный ресурс]. URL: https://odinelectric.ru/equipment/electronic-components/chto-takoe-kondensator-vidy-i-primenenie#i-5

3. Ферромагнетики [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/ wiki/Ферромагнетики

АРХИТЕКТУРА

УДК 004.94

ВОССОЗДАНИЕ РЕАЛЬНЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ СООРУЖЕНИЙ В КОМПЬЮТЕРНЫХ ИГРАХ ПОСРЕДСТВОМ 3D МОДЕЛИРОВАНИЯ

Сыркин Артем Евгеньевич
студент
Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,
город Троицк

Аннотация. *В статье рассматриваются методы для воссоздания архитектурных сооружений в компьютерных играх и симуляторах.*

The article discusses methods for recreating architectural structures in computer games and simulators.

Ключевые слова: *моделирование, архитектура, компьютерные игры, симуляторы*

Keywords: *modeling, architecture, computer games, simulators*

Компьютерные игры становятся все более популярными в последние годы, и с этой популярностью возрос интерес к реконструкции архитектурных сооружений в рамках этих игр. В этой статье будут рассмотрены различные методы, используемые для реконструкции архитектурных сооружений в компьютерных играх, а также преимущества и недостатки каждого подхода. В нем также будет рассмотрено, как эти методы могут быть использованы для создания более захватывающих игровых впечатлений.

Фон

Использование компьютерных игр для воссоздания реального окружения существует с первых дней существования игр. Ранние примеры включают авиасимуляторы, которые позволяли игрокам испытать ощущение полета на настоящем самолете. Совсем недавно компьютерные игры стали использоваться

для воссоздания целых городов или даже целых стран. Это стало возможным благодаря достижениям в технологии 3D-моделирования, которая позволяет разработчикам создавать детализированные виртуальные среды, очень похожие на их реальные аналоги.

Методы реконструкции

Трёхмерная графика — раздел компьютерной графики, посвящённый методам создания изображений или видео путём моделирования объектов в трёх измерениях [1]. Существует несколько различных методов, которые могут быть использованы для реконструкции архитектурных сооружений в компьютерных играх. Наиболее распространенный подход заключается в использовании программного обеспечения для 3D-моделирования, такого как Autodesk Maya или Blender, для создания цифровой модели сооружения с нуля. Такой подход позволяет разработчикам создавать высокодетализированные модели, которые точно представляют исходную структуру. Другой подход заключается в использовании фотограмметрии, которая включает в себя фотографирование реальной структуры, а затем использование программного обеспечения, такого как Agisoft Photoscan или RealityCapture, для создания из них 3D-модели [2]. Этот метод часто используется при воссоздании исторических зданий или памятников, которые больше не стоят в своем первоначальном виде. Наконец, некоторые разработчики выбирают гибридный подход, сочетающий 3D-моделирование с фотограмметрией для достижения максимальной точности и детализации.

Преимущества и недостатки

Каждый из этих подходов имеет свои собственные преимущества и недостатки. Например, 3D-моделирование требует значительного времени и усилий со стороны разработчика, но позволяет лучше контролировать конечный продукт, чем фотограмметрия. Фотограмметрия выполняется быстрее и проще, но не всегда может давать такие точные и детализированные результаты, как те, которые были получены с помощью программного обеспечения для 3D-моделирования. Гибридный подход сочетает в себе оба метода для достижения максимальной точности, но может потребовать дополнительного времени и усилий со

стороны разработчика из-за его сложности.

Реконструкция архитектурных сооружений в компьютерных играх является важной частью создания захватывающих игровых впечатлений для игроков. Используя различные методы, такие как 3D-моделирование, фотограмметрия или гибридный подход, разработчики могут создавать высокодетализированные виртуальные среды, которые очень похожи на их реальные аналоги. Каждый метод имеет свои преимущества и недостатки, поэтому разработчикам важно тщательно продумать, какой метод лучше всего соответствует их потребностям, прежде чем начинать работу над проектом.

Список литературы

1. Трёхмерная графика [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Трёхмерная_графика

2. Фотограмметрия Введение Studfiles [Электронный ресурс]. URL: https://studfile.net/preview/3557279/

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 62

ВЛИЯНИЕ АВТОМАТИЗАЦИИ НА БУДУЩЕЕ ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК

Сыркин Артем Евгеньевич

студент

Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,

город Троицк

Аннотация. *В статье рассматривается влияние процесса автоматизации на различные сферы науки, а также на жизнь людей, работающих в этой сфере.*

The article examines the impact of the automation process on various fields of science, as well as on the lives of people working in this field.

Ключевые слова: *технические науки, автоматизация, рабочие места*

Keywords: *technical sciences, automation, workplaces*

Автоматизация — применение технических средств, экономико-математических методов и систем управления, освобождающих человека частично или полностью от непосредственного участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энергии, материалов или информации [1].

Влияние автоматизации на будущее технических наук - важная тема для рассмотрения. Автоматизация была главной движущей силой в развитии технологий, и ее последствия, вероятно, будут ощущаться во многих областях технических наук. В этой статье будет обсуждаться потенциальное влияние автоматизации на будущее технических наук, включая ее влияние на создание рабочих мест, исследования и разработки, а также образование. В нем также будет рассмотрено, как автоматизация может повлиять на то, как мы используем технологии в нашей повседневной жизни.

Существует множество направлений науки, которые можно отнести к

техническим наукам, например:

– инженерная геометрия и компьютерная графика;

– машиностроение и машиноведение;

– энергетическое, металлургическое и химическое машиностроение;

– транспортное, горное и строительное машиностроение;

– авиационная и ракетно-космическая техника;

– кораблестроение;

– электротехника;

– влияние на создание рабочих мест.

Таким образом, можно заметить, что технические науки – это целый комплекс различных направлений, которые дополняют друг друга [2].

За последние несколько десятилетий автоматизация оказала значительное влияние на создание рабочих мест. Автоматизация позволила повысить эффективность и продуктивность во многих отраслях промышленности, в результате чего для производства товаров или услуг требуется меньше рабочих мест. Это привело к сокращению возможностей трудоустройства для многих людей, особенно для тех, у кого более низкий уровень образования или навыков. Однако автоматизация также может создавать новые рабочие места, позволяя выполнять более сложные задачи с меньшими затратами ресурсов. Например, автоматизированные системы могут использоваться для мониторинга и управления сложными процессами, такими как производство или логистические операции. Это может привести к расширению возможностей трудоустройства для лиц с более высоким уровнем образования или навыков, которые способны эффективно управлять этими системами.

Влияние на исследования и разработки

Автоматизация также оказала большое влияние на исследования и разработки. Автоматизированные системы могут использоваться для сбора данных экспериментов быстрее и точнее, чем ручные методы, что позволяет исследователям принимать более обоснованные решения относительно своих проектов.

Автоматизированные системы также могут быть использованы для быстрого и точного анализа больших наборов данных, что может помочь исследователям выявить закономерности или тенденции, которые, возможно, не были замечены ранее. Кроме того, автоматизированные системы могут помочь снизить затраты, связанные с исследованиями и разработками, за счет снижения трудозатрат, связанных с ручными процессами сбора или анализа данных.

Влияние на образование

Автоматизация, вероятно, окажет значительное влияние и на образование. Автоматизированные системы могут быть использованы для предоставления учащимся персонализированного опыта обучения, адаптированного к их индивидуальным потребностям и способностям. Это может привести к улучшению результатов учащихся, поскольку учащиеся могут учиться в своем собственном темпе, не беспокоясь о том, чтобы не отставать от своих сверстников или отставать от пройденного материала. Кроме того, автоматизированные системы могли бы предоставить учителям больше времени для индивидуального обучения или других видов деятельности, которые, возможно, были невозможны раньше из-за нехватки времени, связанной с ручными процессами выставления оценок или другими задачами, связанными с преподаванием в больших классах.

В заключение можно сказать, что автоматизация, вероятно, окажет большое влияние на будущее технических наук во многих отношениях. Автоматизация может привести к изменениям в моделях создания рабочих мест, а также к улучшению процессов исследований и разработок за счет повышения эффективности и точности, обеспечиваемых автоматизированными системами. Кроме того, автоматизация может привести к улучшению результатов образования за счет персонализированного обучения, адаптированного специально к потребностям и способностям каждого учащегося. Поскольку технологии продолжают развиваться все более быстрыми темпами, важно, чтобы мы рассмотрели, как автоматизация повлияет на наше будущее использование технологий, чтобы мы могли гарантировать, что они используются ответственно и этично, сохраняя при этом все преимущества, которые они потенциально могут предложить нам

сейчас и в будущем.

Список литературы

1. Анимация [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/ Автоматизаця

2. Технические науки – Энциклопедия – Фонд знаний «Ломоносов» [Электронный ресурс]. URL: http://www.lomonosov-fund.ru/enc/ru/encyclopedia:01346:article#Категоризация%20технических%20наук

УДК 620.91

РАЗРАБОТКА ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МОДУЛЯ СОЛНЕЧНОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СТАНЦИИ В СРЕДЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ SIMINTECH

Ярулина Нариса Рауфовна

магистрант

Оренбургский государственный университет,

город Оренбург

Аннотация. *В статье приведена разработка имитационной модели фотоэлектрического модуля солнечной электрической станции в среде имитационного моделирования SimInTech. Приведено сравнение полученной имитационной модели с эталонной моделью в среде MATLSB Simulink.*

Abstract. *The article presents the development of a simulation model of the photoelectric module of a solar electric station in the SimInTech simulation environment. The resulting simulation model is compared to the reference model in MATLSB Simulink.*

Ключевые слова: *солнечная электрическая станция, фотоэлектрический модуль, солнечная панель, имитационная модель, среда имитационного моделирования SimInTech*

Keywords: *solar power station, photovoltaic module, solar panel, simulation model, SimInTech simulation environment*

В связи с расширением области применения солнечных фотоэлектрических модулей в ряде случаев возникает необходимость точного определения их параметров и характеристик [1]. Для анализа характеристик конкретных солнечных модулей при различных уровнях освещенности и значениях температуры в

настоящее время широко используется метод компьютерного моделирования, позволяющий оценивать энергетические характеристики ФЭС на этапе ее проектирования. Именно поэтому тема разработки имитационной модели СЭС очень актуальна на данный момент [2].

Математические модели в SimInTech создаются посредством функционально-блочного программирования при помощи блоков, которые содержатся в различных библиотеках.

Благодаря обширным возможностям в среде SimInTech возможно вычислять алгебраические и дифференциальные уравнения. В данной среде имеются различные библиотеки (теплогидравлики, электротехники, электрических приводов, силовых гидравлических/пневматических машин, механических взаимодействий, баллистики космических аппаратов, динамики полета летательных аппаратов в атмосфере и т. д.), с помощью блоков которых можно создавать различные математические модели.

В SimInTech есть возможность разработать как простые модели, которые могут подробно описать поведение системы (например, контур RLC с источником питания), так и сложные, подробно описывающие не только саму систему, но и управление, алгоритмы защиты, интерфейс управления и т. д. [3].

Модель экспериментальной солнечной панели представлена на рисунке 1. В ней принято допущение, что влияние температуры не учитывается.

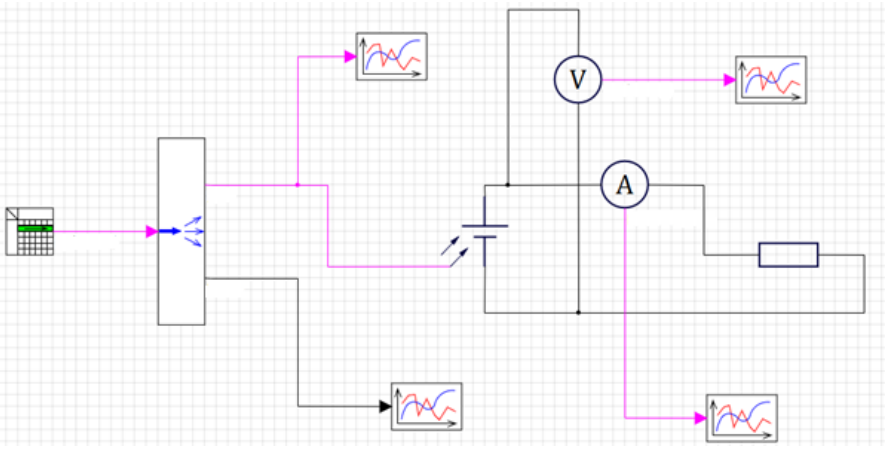

Рисунок 1 – Модель солнечной панели в среде SimInTech

Блок «Фотоэлемент полупроводниковый» реализует модель полупроводникового фотоэлемента (солнечного элемента). Модель построена в соответствии со схемой замещения, приведенной на рисунке 2.

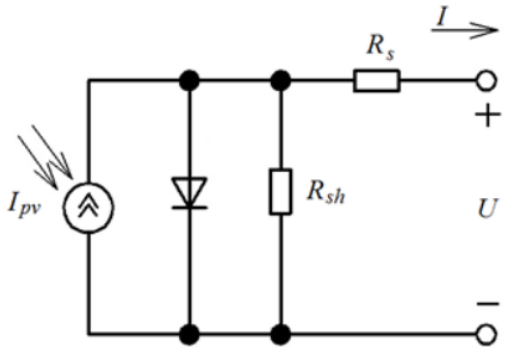

Рисунок 2 – Схема замещения

Данная схема замещения соответствует следующему уравнению:

$$I = I_{pv} - I_s \cdot \left(\exp\left(\frac{U + I \cdot R_s}{NV_t}\right) - 1\right) - \frac{U + I \cdot R_s}{R_{sh}}, \quad (1)$$

где: N – коэффициент, учитывающий разницу, полученную при сравнении теоретической и экспериментальной вольт-амперной характеристиками;

I_s – ток насыщения;

$V_t = kT/q$ – тепловой потенциал,

k – постоянная Больцмана, T – абсолютная температура;

q – заряд электрона.

Параметры схемы замещения солнечного элемента задаются в свойствах блока (таблица 1).

Таблица 1 – Параметры солнечного элемента

Название	Значение
Число последовательно соединенных элементов	60
Максимальная мощность, Вт	319,72
Схема замещения	0,05
Ток насыщения, А	0,99
Коэффициент эмиссии	0,30686
Последовательное сопротивление, Ом	352,8042

Температурные зависимости:	
Номинальная температура, ^{0}C	25
Температура, ^{0}C	25
Температурный коэффициент тока короткого замыкания, %/К	0,05
Температурный коэффициент тока насыщения	2,273e-11
Материал	Кремний
Температурный коэффициент последовательного сопротивления	0
Температурный коэффициент параллельного сопротивления	0
Расчет параметров схемы замещения:	
Ток при Pmax, A	9,58
Напряжение при Pmax, В	33,4
Ток короткого замыкания, А	10,14
Напряжение холостого хода, В	41

Нагрузка представлена блоком «RLC-цепь». Данный блок реализует модель цепи, состоящей из различных сочетаний R, L, C элементов с их последовательным или параллельным включением. Переключение вариантов цепи, реализуемой в модели, осуществляется путем изменения значения свойства «Вид цепи». Сопротивление в нагрузке равно 100 Ом.

Измерителями выступают идеальные вольтметр и амперметр. Блок используется соответственно для измерения мгновенного значения напряжения между узлами схемы и мгновенного значения тока в цепи.

Результаты расчета, а именно зависимость напряжения, тока, инсоляции и температуры от времени представлены на рисунках 3–6.

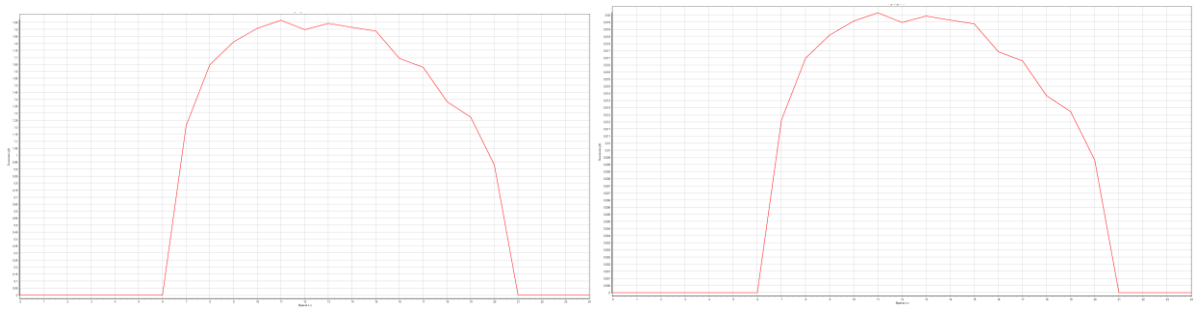

Рисунок 3 – Зависимость напряжения и тока от времени

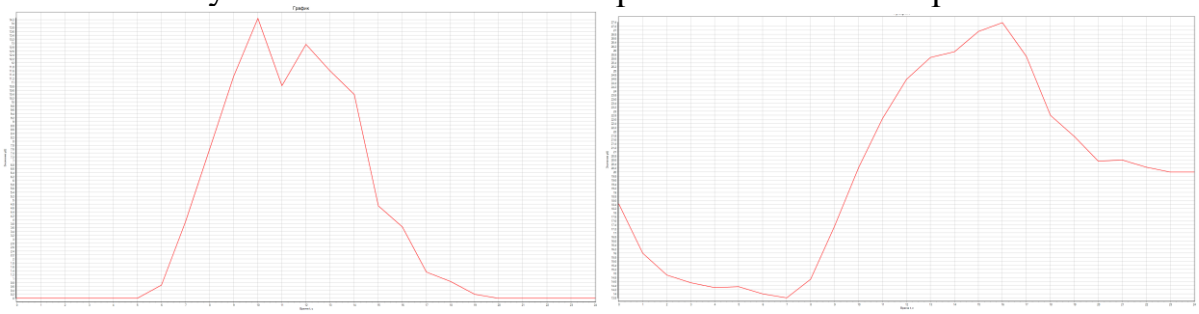

Рисунок 4 – Зависимость инсоляции и температуры от времени

Для того, чтобы судить о правильности результатов исследования, представим графики зависимостей напряжения и тока от времени на одном графике с результатами эталонной математической солнечной панели, построенной в среде моделирования MATLAB SIMULINK (рисунки 7–9).

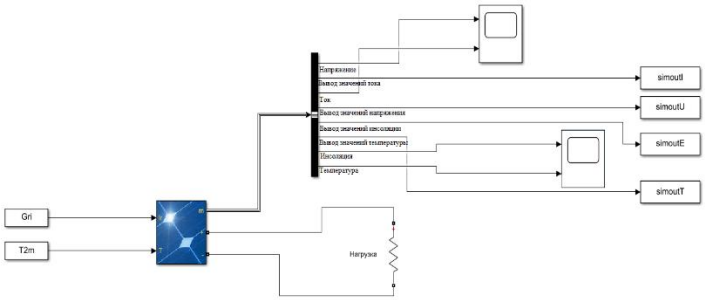

Рисунок – 5 – Эталонная модель солнечной панели MATLAB SIMULINK

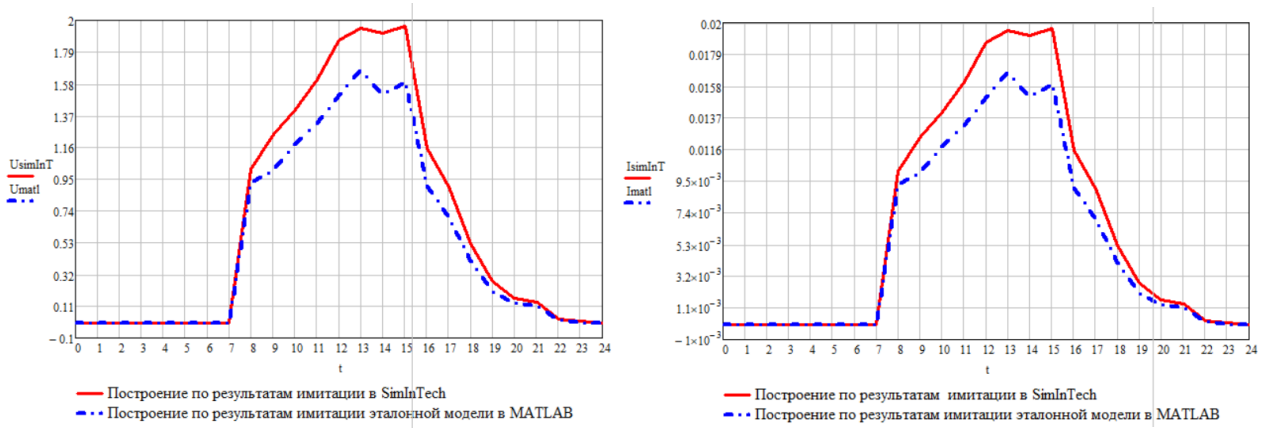

Рис. 8 - Зависимость напряжения и тока от времени (где красная линия – построение по результатам имитации модели в SimInTech, синяя линия – по результатам имитации эталонной модели в MATLAB)

Сравнивая графики и результаты расчетов, выявили среднее значение расхождения результатов расчетов разработанной имитационной модели с эталонной имитационной моделью в MATLAB Simulink, равное 23,8 %. Погрешность, превышающая допустимое значение, обусловлена тем, что в имитационной модели SimInTech не учитывалось влияние температур, что имелось у эталонной модели. Таким образом, можно сделать вывод, что для того, чтобы оценивать работу солнечной электрической станции модели, не учитывающей изменение температуры, недостаточно.

Список литературы

1. Фролкова, Н. О. Моделирование солнечных батарей на основе различных полупроводников: автореф. дис. … канд. техн. наук: 05.27.01 / Н. О. Фролкова. – Москва, 2011. - 20 с.

2. Т. С. Габдерахманова, С. И. Зайцев, С. В. Киселева, А. Б. Тарасенко, В. П. Шакун. Проблемы мониторинга солнечных энергетических систем в России. - Объединенный институт высоких температур РАН, г. Москва, 2012. - 201 с.

3. Справочная система SimInTech [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://help.simintech.ru/#4_nachalo_raboty/vvedenie/DAT_vvedenie.html

4. Виссарионов В. И., Дерюгина Г. В. Солнечная энергетика. Методы расче-тов. - Москва: МЭИ, 2008. - 317 с.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.032.2

ВЗАИМОСВЯЗЬ САМОДИСЦИПЛИНЫ И СПОРТИВНЫХ НАГРУЗОК. РАЗВИТИЕ САМОДИСЦИПЛИНЫ

Циске Андрей Александрович
студент
Троицкий филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ»,
город Троицк

Аннотация. *В статье рассматривается взаимосвязь спортивных нагрузок и силы воли, а также то, каким образом развивается сила воли человека посредством спортивных нагрузок.*

The article discusses the relationship between sports loads and willpower, as well as how a person's willpower develops through sports loads.

Ключевые слова: *самодисциплина, спортивные нагрузки, дофамин, серотонин*

Keywords: *self-discipline, sports loads, dopamine, serotonin*

Широко известно, что прививание новых привычек подкрепляется за счет стимулирования дофаминовой системы поощрения в мозге. Именно по этой причине можно с большой уверенностью сказать, что формирование собственной дисциплины невозможно без отлично налаженной дофаминовой системы вознаграждений в мозге человека.

Но также необходимо отметить и фактор стресса у человека, пытающегося заняться формированием новых привычек, поскольку депрессивные симптомы, появляющиеся вследствие нарушения работы еще одного нейромедиатора серотонина может подавить закрепление новых паттернов поведения за счет дофаминовой системы.

Из всего этого следует то, что для выработки силы воли необходимо озаботиться работой двух нейромедиаторов – дофамина и серотонина. В этом отличным инструментом может выступить спорт, который имеет три пути формирования дисциплины.

Первый механизм связан с аминокислотой триптофаном, поскольку именно из него создается серотонин [1]. Но помимо серотонина из триптофана может формироваться другое вещество – кинуренин, напротив негативно влияющее на формирование дисциплины. То есть, если произвести потребление триптофана и, если он биологически доступен, то триптофан сразу поступает в мозг, превращаясь в необходимый нам серотонин. Но если по какой-то причине триптофан биологически недоступен, то он может трансформироваться в вышеуказанный кинуренин. В свою очередь кинуренин превращается в хинолиновую кислоту, которая, попадая мозг, являясь нейротоксином, устраивает ряд негативных влияний, в том числе депрессию или, на более ранних стадиях, сниженный самоконтроль. Наша задача состоит в том, чтобы повысить биологическую доступность триптофана, получаемую из пищи. В этом нам поможет самый действенный из известных методов – спорт. Лучше всего подходят именно длительные анаэробные нагрузки, такие как велосипедная езда, бег или плавание. Взрывные тренировки или тренировки с тяжелыми весами безусловно тоже полезны в данном случае, но наиболее эффективной будет продолжительная, не взрывная, монотонная работа. В противном случае, если не заниматься спортом и при этом не особо следить за питанием, то триптофан попросту не сможет попасть в мозг в нужных количествах, что приведет нас к большим трудностям с самодисциплиной.

Второй механизм, с помощью которого спортивные нагрузки могут помочь с самоконтролем – это нейротрофический фактор мозга. Он вырабатывается, когда в мозг прибывают особые иммунные клетки, появляющиеся в мышечной ткани во время тренировок [2]. Нейротрофический фактор мозга способствует созданию новых клеток мозга – нейрогенезу, который является центральным процессом нейропластичности [3]. Поэтому при построении новых

привычек и изменении образа жизни, обязательно нужно заниматься физическими нагрузками. Причём, опять же, желательно аэробными. Спортивный образ жизни увеличивает нейротрофический фактор мозга в крови на 30%, так что можно с уверенностью сказать, что и формировать привычки вы будете на 30% быстрее.

И, наконец, третий фактор, с помощью которого спорт улучшает самодисциплину – это эндоканнабиноиды, которые не улучшают на прямую самоконтроль человека, но значительно ускоряют обучение мозга, что отлично дополняет два вышеизложенных механизма [4]. В их выработке, так же как и выше, наиболее эффективны длительные физические нагрузки средней тяжести.

Подытожив, можно сделать следующий вывод. Физические нагрузки, а именно продолжительные анаэробные нагрузки, во-первых, увеличивают биологическую доступность триптофана, что повышает количество серотонина в мозге, что, как следствие, улучшает самоконтроль. Во-вторых, стимулирует выработку нейротрофического фактора мозга, который улучшает нейрогенез и нейропластичность, столь полезные при формировании привычек. И, наконец, в-третьих, позволяет выработать больше эндоканнабиноидов, которые делают весь процесс гораздо более приятным.

Список литературы

1. Триптофан [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Триптофан

2. A meta-analytic review of the effects of exercise on brain-derived neurotrophic factor [Электронный ресурс]. URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4314337

3. The aging hippocampus: interactions between exercise, depression, and BDNF [Электронный ресурс]. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21531985/

4. Exercise activates the endocannabinoid system [Электронный ресурс]. URL: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1462544

«НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ: МОДЕРНИЗАЦИЯ, ИННОВАЦИИ, ПРОГРЕСС»

XI Международная научно-практическая конференция

Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82

Подписано в печать 27.01.2023 г. Формат 60x84/16. Усл. печ. л. 5,06
Бумага офсетная. Печать: цифровая. Гарнитура шрифта: Times New Roman
Тираж 50 экз. Заказ 388