



СИБАК
www.sibac.info

ISSN 2542-0011

**ХСІ СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

№8(91)



**НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ:
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

г. НОВОСИБИРСК, 2020



НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ. МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

*Электронный сборник статей по материалам ХСІ студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 8 (91)
Апрель 2020 г.

Издается с декабря 2011 года

Новосибирск
2020

УДК 08
ББК 94
Н34

Председатель редколлегии:

Дмитриева Наталья Витальевна – д-р психол. наук, канд. мед. наук, проф., академик Международной академии наук педагогического образования, врач-психотерапевт, член профессиональной психотерапевтической лиги.

Редакционная коллегия:

Андреева Любовь Александровна – канд. юрид. наук;

Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук;

Ахметов Сайранбек Махсutowич – д-р техн. наук;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук;

Гужавина Татьяна Анатольевна – канд. филос. наук;

Елисеев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук;

Карпенко Виталий Евгеньевич – канд. филос. наук;

Ковнер Владимир Леонидович – канд. экон. наук;

Корвет Надежда Григорьевна – канд. геол.-минерал. наук;

Купченко Константин Владимирович – канд. ист. наук;

Ле-ван Татьяна Николаевна – канд. пед. наук;

Павловец Татьяна Владимировна – канд. филол. наук;

Рысмамбетова Галия Мухашевна – канд. биол. наук;

Сальникова Кристина Владимировна – канд. экон. наук;

Соловенко Игорь Сергеевич – д-р. ист. наук;

Сүлеймен Ерлан Мэлсұлы – канд. хим. наук;

Сүлеймен (Касымканова) Райгүл Нұрбекқызы - PhD по специальности «Физика»;

Харченко Виктория Евгеньевна – канд. биол. наук;

Якушева Светлана Дмитриевна – канд. пед. наук.

Н34 «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования»:
Электронный сборник статей по материалам ХСІ студенческой международной научно-практической конференции. – Новосибирск: Изд. ООО «СибАК». – 2020. – № 8(91) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: <https://sibac.info/archive/meghdis/8%2891%29.pdf>

Электронный сборник статей по материалам ХСІ студенческой международной научно-практической конференции «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования» отражает результаты научных исследований, проведенных студентами учреждений высшего и среднего профессионального образования.

Данное издание будет полезно студентам, магистрам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

Статьи сборника «Научное сообщество студентов. Междисциплинарные исследования» размещаются на сайте научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

ББК 94

ISSN 2542-0011

© ООО «СибАК», 2020 г.

Оглавление

Секция «Ветеринария»	8
ДИАГНОСТИКА РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА СВИНЕЙ	8
Шульгина Юлия Игоревна Алексеева Ирина Геннадьевна	
ЦИРКОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ СВИНЕЙ	13
Шульгина Юлия Игоревна Алексеева Ирина Геннадьевна	
Секция «Геология»	18
ВОЗМОЖНО ЛИ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ТОЧНОЕ ПРЕДСКАЗАНИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ?	18
Гаттарова Лилия Хайдаровна	
Секция «Информационные технологии»	21
АНАЛИЗ АТАК НА ОТКАЗ В ОБСЛУЖИВАНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ	21
Аждар Ильяс Айдарулы Шайханова Айгуль Кайрулаевна Шангытбаева Гульмира Асаугаликызы	
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТИ ЗАЩИТЫ ПАРОЛЕМ	27
Гуцу Никита Сергеевич Пацюк Александр Дмитриевич	
ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОГО ЦЕНТРА	37
Кабзолдина Ажар Сарсенбеккызы Шайханова Айгуль Кайрулаевна	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОВОГО ФРЕЙМВОРКА TESTNG В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ РАЗРАБОТКИ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ	41
Мизгир Илья Михайлович	
РАЗРАБОТКА ГРУППЫ КОМПОНЕНТОВ НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЫ АЕМ ДЛЯ ВАЛИДАЦИИ ЗАПРОСОВ В ФОРМАТЕ JSON	44
Мякишев Дмитрий Сергеевич	

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ПАССАЖИРОПОТОКОВ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ Петрова Дарья Владимировна	49
ВОПРОСУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ МЕДИЦИНСКИМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ Сагандыкова Еркеназ Сериковна	57
АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ АЛГОРИТМОВ ПЕРЕДАЧИ ВИДЕОДАНЫХ Тимофеев Николай Николаевич	62
Секция «Лазерные технологии»	71
ЛАЗЕРНЫЕ И ЭЛЕКТРОННО-ИОННО-ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВИАСТРОЕНИИ Кунакбаева Илюза Фанисовна Хисамова Динара Ильшатовна	71
Секция «Медицина»	77
КРЕСТЦОВО-КОПЧИКОВАЯ ТЕРАТОМА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ Саргсян Джульетта Гургеновна Галустян Лусине Кареновна Григорян Нарине Аразиковна	77
Секция «Менеджмент»	83
ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ И МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ Галкина Оксана Валерьевна	83
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ И ЕГО ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ Мохова Екатерина Викторовна	88
Секция «Педагогика»	93
КОММУНИКАТИВНЫЕ УМЕНИЯ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНИКА: АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ Вагина Александра Владимировна Мамедова Лариса Викторовна	93
ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИЯ НАЧИНАЮЩЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА Газалиев Руслан Амирович Мелехина Елена Анатольевна	96

ВНЕУРОЧНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ «ПОСВЯЩАЕТСЯ 170-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ИЗВЕСТНОГО МАТЕМАТИКА И УЧЕНОГО СОФЬИ КОВАЛЕВСКОЙ» Захарова Анастасия Александровна Григорьева Евгения Олеговна Ганеева Айгуль Рифовна	102
РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО И ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ХИМИИ В КОНТЕКСТЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ПРИМЕНЕНИЯ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ Селиверстов Никита Сергеевич Шигабетдинова Гузель Мирхайзановна	106
ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОРФОГРАФИЧЕСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ Храпоненкова Полина Алексеевна	111
ВНЕУРОЧНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ «200 ЛЕТ ОТКРЫТИЯ АНТАРКТИДЫ» Хузеева Флорида Фоатовна Шайхутдинова Лейля Маратовна Ганеева Айгуль Рифовна	117
Секция «Психология»	124
ПРОБЛЕМА ЛИЧНОСТНЫХ РЕСУРСОВ И КОПИНГ- ПОВЕДЕНИЯ СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР В УСЛОВИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Полтарыхин Сергей Сергеевич Потылицина Василина Юрьевна	124
Секция «Регионоведение»	129
ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИНОСТРАННЫХ АГЕНТОВ» В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ Федорова Татьяна Евгеньевна	129
Секция «Реклама и PR»	134
ВИДЕО-ФОРМАТ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ПРОДВИЖЕНИЯ БИЗНЕСА Автомонова Софья Сергеевна Дианина Елена Вадимовна	134

Секция «Фармацевтические науки»	140
ПИЖМА ОБЫКНОВЕННАЯ (TANACETUM VULGARE L.) КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БАВ Ашабай Гүлайым Нұрланқызы Елекен Гульнур Кабдыгалымовна	140
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТА ИЗ СОЛОДКИ ГОЛОЙ (GLYCYRRHIZA GLABRA L.) Бакитова Сауле Сабитовна Бейсеева Шолпанай Нурлановна	144
Секция «Физическая культура»	150
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ПРИОБЩЕНИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ К СПОРТУ СО СТОРОНЫ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ Рязанов Сергей Юрьевич Иванова Светлана Юрьевна	150
Секция «Экономика»	156
ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В РОССИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА Кудюрова Александра Валерьевна	156
Секция «Энергетика»	162
ПРИМЕНЕНИЕ РЕКЛОУЗЕРОВ И ИНДИКАТОРОВ КОРОТКОГО ЗАМЫКАНИЯ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ 6-10 КВ Константинов Роман Дмитриевич	162
Секция «Юриспруденция»	166
ПРОБЛЕМА ФАЛЬСИФИКАЦИИ СЛЕДОВ РУК Алёхина Кристина Викторовна Марина Елена Александровна	166
СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ В КРИМИНАЛИСТИКЕ Андреянова Дарья Андреевна Марина Елена Александровна	173
ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТА ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЯ ПО НЕЗАВИСИМОЙ ГАРАНТИИ Бауэр Рудольф Эдуардович	180
СУЩНОСТЬ ПОВТОРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ Латыпова Ильвира Ильдаровна	185

КРИПТОВАЛЮТА: ПОНЯТИЕ И МЕСТО В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РФ Пасько Дмитрий Викторович Седов Михаил Алексеевич Навальный Сергей Викторович	190
ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НЕДРУЖЕСТВЕННОГО ПОГЛОЩЕНИЯ И КОРПОРАТИВНОГО ШАНТАЖА Солдатова Ирина Максимовна	195

СЕКЦИЯ «ВЕТЕРИНАРИЯ»

ДИАГНОСТИКА РЕПРОДУКТИВНО-РЕСПИРАТОРНОГО СИНДРОМА СВИНЕЙ

Шульгина Юлия Игоревна

*студент, Факультет ветеринарной медицины ИВМиБ,
ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина,
РФ, г. Омск
E-mail: yulya.soloveva.1998@mail.ru*

Алексеева Ирина Геннадьевна

*научный руководитель, доц., Факультет ветеринарной медицины ИВМиБ,
ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина,
РФ, г. Омск
E-mail: ig.alekseeva@omgau.org*

Одной из наиболее эффективных отраслей животноводства является свиноводство, обеспечивающее наибольшую отдачу на единицу затраченных материально-технических ресурсов.

Инфекционные патологии свиней наносят значительный экономический ущерб крупным промышленным свиноводческим комплексам. Из заболеваний свиней, причиной которых являются вирусы, весомая роль отводится РРСС.

Репродуктивно-респираторный синдром (РРСС или «синее ухо») - вирусное заболевание, характеризующегося абортами, рождением мертвых поросят, преждевременными опоросами или задержанием опороса, поражением органов дыхания и окрашиванием кожи ушей и других органов.

Инкубационный период составляет от 4-7 до 35 дней. У свиноматок болезнь начинается с отказа от корма, угнетения и повышения температуры тела в период аборт до 41,5 °С. У отдельных животных наблюдают симптомы поражения органов дыхания и голубовато-красное окрашивание кожи ушей, пяточка и вульвы. У свиноматок возникают аборт и преждевременные опоросы [1, с. 25].

Кроме абортос часто отмечается рождение больными свиноматками мертвых или слабых поросят. У мертворожденных поросят голова может иметь выпуклообразную форму, наблюдаются конъюнктивиты, кератиты и подкожные отеки.

В откормочных хозяйствах болезнь у подсвинков проявляется симптомами поражения органов дыхания. У хряков болезнь проявляется угнетением, снижением аппетита, сонливостью и плохим качеством спермы.

Для постановки диагноза в лабораторию направляют пробы сыворотки или плазмы крови, легких, селезенки и экссудата из плевральной и перикардальной полости свежеабортированных плодов или вынуждено убитых нежизнеспособных новорожденных поросят 1-3-суточного возраста.

С целью обнаружения антител к вирусу РРСС в сыворотках крови свиней используют различные реакции, в том числе ИПМА - иммунопероксидазный метод анализа, НРФА - непрякая реакция флюоресцирующих антител, ПЦР - полимеразная-цепная реакции – это тест-системы для выявления РНК возбудителя в патологическом материале, ИФА - иммуноферментный анализ, используемый с целью определения наличие специфических антител к возбудителю энзоотической пневмонии в сыворотке крови. Вместе с тем, применяется реакция нейтрализации и микронеитрализации - РН и РМН.

Обычно НРФА, ИПМА и ИФА предназначены для обнаружения общего антитела изотипа IgG, специфичного для РРСС, а тест на РН вируса иммунной сывороткой используется для обнаружения функционального антитела, связанного с иммунитетом или иммунной защитой. НРФА и ИФА были адаптированы для обнаружения других изотипов, таких как IgM или IgA. Вирус РРСС – специфичные антитела IgG, которые могут быть обнаружены при помощи НРФА, ИФА или ИПМА, производятся у инфицированных свиней в период от 7 до 14 дней после заражения, а антитела РН могут быть обнаружены только в период от 1 до 2 месяцев после заражения. Вообще антитела к вирусу РРСС при активной инфекции могут быть достоверно обнаружены в период от 3 до 4 месяцев после заражения и могут сохраняться в течение от 6 месяцев до 1 года после вспышки заболевания [5, с. 1].

Тесты на основе НРФА и ИПМА задействуют инфицированные вирусом клетки в качестве антигена. Преимущество тестов на основе НРФА и ИПМА по сравнению с ИФА заключается в том, что величина титра антител может быть определена. Тем не менее, конечное состояние титров антител НРФА изменяется в зависимости от специалистов и лабораторий, так как работает человеческий фактор. Кроме того, результаты тестов или конечное состояние титров будет варьироваться в зависимости от степени антигенного отличия штамма вируса РРСС, используемого в исследовании, от того изолята, которым была заражена свинья.

Предполагается, что ИФА является более чувствительным, чем НРФА. Было описано несколько форматов ИФА: непрямой ИФА, использующий систему положительных реакций образцов, непрямой ИФА, использующий конкретные дежурные показатели, а также блокирующий вариант ИФА. В настоящее время существует несколько коммерчески доступных наборов ИФА для обнаружения в сыворотке крови антител, специфичных к вирусу РРСС (Рисунок 4). Неизменность стандартов в изготовлении комплекта и высокая степень автоматизации при проведении теста в диагностической лаборатории даёт меньшее число вариаций в результатах коммерческого ИФА по сравнению с другими видами исследований. Другие преимущества коммерческого ИФА заключаются в следующем: а) обнаружение антител против обоих типов РРСС; б) небольшой интервал времени между сбором анализов и получением результатов; в) использование практики лицензирования. В последнее время платформа ИФА также была адаптирована для тестирования образцов ротовой жидкости на обнаружение антител вируса РРСС в рамках мониторинга стада [3, с. 38].

Тест РН также считается специфическим тестом, но предыдущие исследования показали, что этот тест менее чувствительный, чем НРФА и ИФА. Низкая чувствительность теста наблюдается, прежде всего, из-за того, что нейтрализующие антитела против вируса РРСС развиваются поздно и медленно. Тест РН лучше всего рассматривать в качестве исследовательского

инструмента, а не в качестве рутинного диагностического теста из-за его трудоёмкости. Как и при использовании НРФА и ИПМА, результаты теста сильно зависят от степени антигенного родства между изолятом, задействованным в тесте, и изолятом, которым заражают свиней.

Серологический анализ также может быть полезным для подтверждения заражения вирусом РРСС в стаде. Серологическая информация от одного образца не является достаточной для диагностики клинического РРСС у отдельного животного, потому что вирусная инфекция РРСС широко распространена в стадах свиней. Возможное присутствие материнских антител также следует учитывать для разъяснения результатов серологических исследований молодых свиней. Важно также иметь в виду, что существующие серологические тесты, используемые в диагностике, не могут как положено дифференцировать антитела вакцинного происхождения от антител изолятов, полученных в полевых условиях. Существуют случаи ложного сероположительного результата на вирус РРСС, который был зарегистрирован даже при использовании коммерческого набора ИФА. Тем самым, при использовании одинаковых образцов, серологический анализ РРСС должен проводиться в сочетании с адекватными методами [2, с. 67].

Свиноматки могут подвергаться воздействию вируса за 2 или большее недель до возникновения клинических признаков, когда рост титров антител не может наблюдаться. Наличие антител к вирусу РРСС в плодных жидкостях или в крови, собранных из мертворожденных и слабых поросят перед приёмом молозива, также свидетельствует о заражении вирусом РРСС. Но тем не менее, окончательная диагностическая оценка РРСС в отношении клинического проявления болезни требует объяснений серологической информации в сочетании с результатами других вирусных анализов.

Увеличение производства мяса в мире достигается, прежде всего, в результате интенсификации животноводческой отрасли с использованием современных методов биотехнологии и генетики, а также путем увеличения поголовья новых пород и типов животных высокой мясной продуктивности и с необходимыми генетическими признаками [4, с. 37].

Список литературы:

1. Пути повышения эффективности свиноводства и производства высококачественного мяса / Воскресенский С.Б. [и др.] // Все о мясе. 2006. №4. С 25-27.
2. Кукушкин С.А. Особенности течения и вакцинопрофилактика репродуктивно-респираторного синдрома свиней в Российской Федерации: дис. на соиск. ученой степ. канд. вет. наук: 16.00.03: утв. 19.12.00 Владимир. 2000. 176 с.
3. Выявление специфических антител к вирусу РРСС с помощью РМН / Пузанкова О.С. [и др.] // Актуальные вопросы ветеринарной биологии. 2011. № 1(9). С. 35-40.
4. Ключников А.Г., Бодряков А.Н., Владыкин М.С. Место РРСС в нозопрофиле инфекционной патологии свиней в Ростовской области // Ветеринарная патология. 2010. № 3(34). 32-37.
5. Kuoungjin James Yoon. Серологическая диагностика РРСС. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.pig333.ru/articles/%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F-%D0%B4%D0%B8%D0%B0%D0%B3%D0%BD%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0-%D1%80%D1%80%D1%81%D1%81_944/, свободный. – (Дата обращения: 26.02.2020).

ЦИРКОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ СВИНЕЙ

Шульгина Юлия Игоревна

*студент, Факультет ветеринарной медицины ИВМиБ,
ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина,
РФ, г. Омск*

E-mail: yulya.soloveva.1998@mail.ru

Алексеева Ирина Геннадьевна

*научный руководитель, доц., Факультет ветеринарной медицины ИВМиБ,
ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина,
РФ, г. Омск*

E-mail: ig.alekseeva@omgau.org

Одной из значимых и доходных отраслей животноводства является свиноводство. Эффективность и экономическую выгодность свиноводства во многом определяют биологические особенности данного вида животных, а именно скороспелость, короткий срок плодonoшения, крупноплодность, многоплодие [1, с. 1].

Однако в условиях индустриализации, способствующей резкому повышению интенсификации производства и производительности труда, а также снижению себестоимости продукции, переход с жидкого на твердый корм, изменение среды обитания и установление социальной иерархии делают отъем одним из переломных моментов в жизни поросят

Возраст и вес поросят при отъеме являются двумя факторами, которые определяют успех этого этапа и, особенно, того ухода, который необходимо применять. Вес при отъеме также является главной составляющей информации относительно эффективности функционирования участка опороса.

На здоровье и благополучие поросят, как в станках опороса, так и на отъеме, влияет много факторов, такие как патологии, условия содержания и кормления, рабочая сила. Хотя работа по улучшению уровня гигиены ведется постоянно, все равно невозможно полностью исключить риск попадания патогенов в секции опороса и отъема [4, с. 27].

Одной из наиболее серьезных проблем в выращивании здоровых поросят является цирковиральная инфекция (цирковироз свиней, синдром послеотъемного мультисистемного истощения, СПМИ) - инфекционная болезнь свиней, главным образом поросят-отъемышей, вызываемая цирковирусом и характеризующаяся отставанием в росте и развитии, поражением кожи, развитием респираторного синдрома.

Инфекционным агентом цирковироза является мелкий вирус, отнесенный к роду *Circovirus* семейства *Circoviridae*. Геном вируса представлен односпиральной кольцевой молекулой ДНК. Вирус культивируется в культуре тканей свиней, а также клетках Vero, не вызывая ЦПД. Возбудитель цирковироза продуцирует образование вируснейтрализующих антител, обладает иммунодепрессивным действием. Он поражает иммунокомпетентные органы и клетки организма, размножаясь в них. Цирковирусы устойчивы к эфиру, хлороформу, этанолу, к действию высоких температур - стабильны при 60 °С в течение 30 минут, к различным дезинфектантам.

Заболеваемость и падеж от этой инфекции среди поросят составляет 10–20% от общего приплода. В неблагополучных по цирковиральной инфекции свинокомплексах зачастую возникают ситуации, когда погибает почти весь приплод, что приводит к нарушению воспроизводства стада со всеми вытекающими последствиями [3, с. 22].

Источником возбудителя инфекции служат свиньи всех половозрастных групп, выделяющих вирус со всеми секретами и экскретами. Инфекция PCV-2 приводит к постоянному инфицированию все новых пометов поросят, следующие друг за другом без длительного перерыва между ними. Еще одним путем распространения является внутриутробное инфицирование плода, когда вирус передается от матери поросятам еще в утробе через плаценту. Это также приводит к существованию контингента стойко инфицированного поголовья [5, с. 2].

Серологические исследования взрослого свиноголовья, проведенные в некоторых странах, свидетельствуют о широком распространении вируса PCV-2.

При этом установлено, что материнские антитела к PCV-2 исчезали через 8-9 недель после рождения, а сывороточные антитела вновь появлялись у поросят на 13-15 неделе.

Основным клиническим проявлением является отставание в росте и истощение. Также регистрируются угнетение, одышка, диарея, цианоз ушей, анемичность и желтушность кожи, дерматит, иногда отмечают атаксию, парез конечностей, врожденный тремор, внезапную гибель поросят. В некоторых случаях патология протекает латентно.

Предварительный диагноз устанавливают комплексно, окончательный ставят на основании выделения вируса в первичных культурах клеток свиной почки. Для уточнения диагноза на цирковирусную инфекцию свиней проводят идентификацию вируса, выявляют специфические антитела в РН, непрямой иммунофлюоресценции, ИФА и ПЦР. Необходимо дифференцировать от репродуктивно-респираторного синдрома, гемофилезной плевропневмонии, пневмоний, вызванных микоплазмами, хламидиями, сальмонеллами, стрептококками, болезни Ауески, лептоспироза.

Цирковирусная инфекция за короткий период времени стала одной из инфекционных болезней свиней, наносящей наиболее значительный экономический ущерб. В настоящее время цирковирус II типа присутствует практически в каждом свиноводческом хозяйстве, но степень проявления инфекции различна и зависит от ряда пусковых механизмов: технологии содержания, микроклимата, наличия микотоксинов, РРСС, вируса болезни Ауески и другое [2, с. 85].

Средства лечения и специфической профилактики СПМИ не разработаны. В благополучных хозяйствах, необходимо проводить комплекс ветеринарно-санитарных мероприятий, направленных на охрану их от заноса возбудителя инфекции. В неблагополучных хозяйствах необходимо поддерживать оптимальную плотность поголовья в загоне, разделение животных по возрасту, регулярное полное освобождение загонов на фоне своевременного удаления больных животных, внедрять двухфазную систему выращивания свиней, при

которой поросят после отъема оставляют в станках для опороса до 3-4-месячного возраста.

За границей разрабатывается сыворотка крови взрослых свиней, содержащая антитела к ЦВС-2 для лечения и профилактики СПМИ. По предварительным данным, её введение 3-4 месячным пороссятам снижает риск заражения цирковирусом в несколько раз, а применение сыворотки в начальной стадии патологии способствует выздоровлению до 50% иммунизированных животных.

Основные меры профилактики заболевания направлены на предотвращения заноса возбудителя инфекции из неблагополучных хозяйств, обеспечение нормального физиологического статуса и высокой резистентности животных, осуществлении строгого контроля за наличием микотоксинов в кормах. В случае установления в хозяйстве цирковирусной инфекции рекомендуется замена трехфазной системы выращивания свиней на двухфазную. При этом поросят после отъема оставляют в станках до следующего опороса, а в 3-4- месячном возрасте переводят в помещение для откорма.

В небольших хозяйствах следует проводить туровые опоросы, разрыв между турами должен быть не менее 3 месяцев. Не рекомендуется вакцинировать поросят 8-13-недельного возраста какими-либо вакцинами, особенно живыми. При массовой заболеваемости поросят и их гибели необходимо применять сыворотку реконвалесцентов (свиней откорма). Можно использовать тканевую инактивированную вакцину, изготовленную из «местного» материала. Однако, учитывая высокую устойчивость вируса цирковироза к инаktivации, необходимо строго контролировать технологический процесс во избежание перезаражения поголовья свиней некачественным препаратом.

Успешное развитие свиноводства во многом зависит от хорошей организацией работы по воспроизводству стада свиней, которая должна базироваться на знании закономерностей роста, развития и биологических

особенностей данного вида животных. Важной задачей крупных промышленных свиноводческих комплексов в области воспроизводства - надлежащее выращивание поросят в целях получения максимального количества хорошо развитых поросят к отъему.

Список литературы:

1. Значение свиноводства и особенности свиней [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://fermer02.ru/animal/pig/5157-znachenie-svinovodstva-i-osobennosti-sviney.html>, свободный. (дата обращения: 22.03.2020).
2. Калимуллина В.Р., Петрова О.Г. Цирковирусная инфекция свиней в Пермском крае // Агропродовольственная политика России. 2012. №9. С.84-85.
3. Клинические признаки заболевания ассоциированных с цирковирусной инфекцией свиней и сопутствующие инфекции / И.М. Донник [др.] // Аграрный вестник Урала. 2013. № 3 (109). С. 20-23.
4. Сильные поросята-стойкие поросята // Эффективное животноводство. 2018. №8 (147). С. 26-27.
5. Цирковирусная инфекция свиней [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://myzooplanet.ru/sh-jivotnyih-bolezni/tsirkovirusnaya-infektsiya-sviney-23763.html>, свободный. (дата обращения: 22.03.2020).

СЕКЦИЯ «ГЕОЛОГИЯ»

ВОЗМОЖНО ЛИ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ ТОЧНОЕ ПРЕДСКАЗАНИЕ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ?

Гаттарова Лилия Хайдаровна

*студент факультета ИТФ Елабужского института,
Казанский (Приволжский) федеральный университет,*

РФ, г. Елабуга

E-mail: lilyahaidarovna@gmail.com

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается вопрос возможности прогнозирования землетрясений. Так же рассмотрены различные устройства для измерения землетрясений.

Ключевые слова: землетрясение, прогноз землетрясений, сейсмические волны, сейсмографы.

Землетрясение напрямую влияет на жизнь, рельеф и окружающую среду в целом. За последние сто лет в мире произошло около 2000 подземных толчков с магнитудой 7 или более баллов. Из них 65 случаев прошли оценку 8. Конечно, после такой статистики возникает вопрос: «Можно ли точно предсказать землетрясение?».

К сожалению, очень сложно прогнозировать землетрясения. Часто можно с уверенностью сказать, где это произойдет, но невозможно точно определить, когда это произойдет. Но наука не стоит на месте, и есть много современных способов предсказывать землетрясения.

Сегодня сейсмографы используются для предотвращения землетрясений. Эти устройства являются особенно чувствительными датчиками, которые обнаруживают любые вибрации на поверхности земли и в земной коре. Поскольку микро толчки сначала наблюдаются перед любым землетрясением,

устройство дает довольно точные прогнозы [1]. Он фиксирует эти микро толчки и передает информацию ученым, которые предупреждают людей через средства массовой информации. Сегодня каждому человеку может быть доступен отдельный небольшой сейсмограф - отдельные сейсмические мониторы, которые регистрируют изменения и отправляют их по сети, что позволяет получать оповещения и отправлять их.

Есть также устройства, которые получают электромагнитные сигналы от земной поверхности, которые происходят до землетрясений. Это также эффективный способ прогнозирования стихийных бедствий. Наиболее точный результат может быть получен путем объединения первого и второго сигналов. Это именно то, что они делают на современных сейсмических станциях.

Вода также меняет свое поведение перед лицом стихийного бедствия, особенно для подземных вод. Ученые делают скважины, наблюдение за которыми дает довольно точный результат. Из-за движения массы земли вода в колодцах может стать мутной, внезапно нагреться, ее уровень обычно меняется.

Также хорошо работает космическая съемка - спутники следят за ситуацией в отмеченных сейсмически опасных зонах, отправляя информацию о самых мелких изменениях.

Несмотря на значительные усилия исследователей-сейсмологов, пока еще невозможно сделать такой прогноз с точностью до одного дня или месяца и обеспечить, чтобы предотвращенные потери неуклонно превышали экономический ущерб, вызванный ложными тревогами.

Минимизация ущерба, нанесенного землетрясением, является специфической задачей и требует больших денег. Чаще всего возможность их получения определяется важностью объекта и уровнем риска, который можно считать приемлемым, если он уничтожен. Чем больше ученых знают о землетрясениях, тем больше возможностей уменьшить ущерб, который он наносит. Они составлены в виде специальных карт, показывающих пространственно-временное распределение сейсмической опасности или наиболее вероятную силу удара. Эти карты основаны на информации о землетрясениях, которые уже произошли. Соответственно, чем больше данных о них, тем выше точность

прогноза. Однако не всегда есть информация о землетрясениях, и не потому, что они не произошли, а потому, что инструментальные сейсмические наблюдения проводились только за последние сто лет, и нет точных данных о параметрах землетрясений за предыдущий период.

Ученые до сих пор не знают всех деталей физических процессов, связанных с землетрясениями, и методов, которыми они могут быть точно предсказаны. В настоящее время потенциальными предвестниками землетрясений считается ряд явлений: изменения в ионосфере, различные типы электромагнитных индикаторов, включая инфракрасные и радиоволны, выбросы радона, странное поведение животных [2].

По данным Сейсмологического сообщества Америки, заявленный метод прогнозирования, который будет подтвержден как правильный, должен обеспечивать ожидаемую величину с заданным допустимым отклонением, четко определенную зону эпицентра, интервал времени, в течение которого это событие произойдет, и вероятность того, что это действительно произойдет [3]. Данные, на которых основан прогноз, должны быть проверяемыми, а результат их обработки - воспроизводимым.

Таким образом, нельзя предсказать землетрясения, по крайней мере с точностью, достаточной для того, чтобы можно было планировать программы эвакуации населения. И хотя большинство землетрясений происходят в предсказуемых местах вдоль хорошо известных геологических разломов, надежность краткосрочных прогнозов оставляет желать лучшего.

Список литературы:

1. Научно- популярная библиотека. Землетрясения. [Электронный ресурс].– Режим доступа:– <https://www.nehudlit.ru/books/zemletryasenia.html>
2. Землетрясения. [Электронный ресурс].–Режим доступа:– <http://seismosu.ifz.ru/personal/>
3. Землетрясения- все статьи и новости [Электронный ресурс].–Режим доступа:– <https://indicator.ru/label/zemletryasenie>

СЕКЦИЯ
«ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

**АНАЛИЗ АТАК НА ОТКАЗ
В ОБСЛУЖИВАНИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СЕТЕЙ**

Аждаар Ильяс Айдарулы
магистрант, кафедра автоматике и информационных технологий
Университет Шакарима г. Семей,
Республика Казахстан, г. Семей
E-mail: Azhd_94@bk.ru

Шайханова Айгуль Кайрулаевна
научный руководитель, PhD, и.о. ассоц. проф.,
кафедра автоматике и информационных технологий,
Университет Шакарима г. Семей,
Республика Казахстан, г. Семей
E-mail: igul7@mail.ru

Шангытбаева Гульмира Асаугаликызы
научный руководитель, PhD, и.о. ассоц. проф.,
кафедра информатики и информационных технологий,
Актюбинский региональный государственный университет
имени К.Жубанова,
Республика Казахстан, г. Семей
E-mail: gul_janet@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Самыми разрушительными атаками в компьютерных сетях являются атаки вида DoS / DDoS / DRDoS, направленные на отказ в обслуживании законных услуг. Они компрометируют узлы в КС, используют их вычислительные ресурсы для реализации алгоритма атаки. Это предопределяет необходимость обеспечения высоких требований к выбору устойчивых архитектур типа клиент–сервер, а также доступности информации при реализации атак на отказ в обслуживании.

ABSTRACT

The most devastating attacks on computer networks are DoS / DDoS / DRDoS attacks aimed at denial of service of legitimate services. They compromise the nodes

in the CS, use their computing resources to implement the attack algorithm. This determines the need to ensure high requirements for the selection of stable client-server architectures, as well as the availability of information when implementing denial of service attacks.

Ключевые слова: атака, анализ, компьютерная сеть, отказ на обслуживание.

Keywords: attack, analysis, computer network, denial of service.

Среди многочисленных атак злоумышленников на КС, постоянно заражающих Интернет, наиболее распространены прерывания и искажения пакетного трафика. Самыми опасными атаками на сегодняшнее время является атаки, направленные на отказ в обслуживании законных услуг. В этом случае инициатор атак компрометирует узел–пользователя, эксплуатируя его ресурсы, для получения полного управления узлом. На скомпрометированных узлах несанкционированный пользователь выполняет атаки на соседние узлы. Инициатор атак направляет большое количество поддельного трафика к узлу пользователя, потребляя при этом существенного объема пропускную способность, что приводит к невозможности обслуживать легитимный трафик.

DoS – атака (Denial of Service Attack) или «отказ в обслуживании» — самая базовая категория атак в сфере компьютерной безопасности. Этот термин может быть применен к любой ситуации, в которой атакующий пытается помешать использованию кем–либо какого–либо ресурса. Это может быть реализовано различными методами, физическими и виртуальными. Целью DoS–атаки является создание таких условий работы сайта, при которых пользователь не может получить к нему доступ. Чаще всего, злоумышленники добиваются этого, забрасывая сайт огромным количеством “мусорных” запросов, и пользователи уже не могут пробиться к сайту: легитимные запросы тонут в “шуме”.

DoS является таким классом атак, что приводит к отказу в обслуживании. Во время такого вида атаки происходит повышенный расход ресурсов

процессора и уменьшение пропускной способности канала связи, что может привести к сильному замедлению работы всей КС, отдельных задач или вообще до полного прекращения задач пользователя [1].

DDoS (Distributed Denial-of-Service) – это распределенная атака, направленная на компьютер пользователя в КС с намерением сделать информационные ресурсы недоступными. Самый распространенный метод осуществления атаки – это насыщение атакованного узла большим количеством внешних запросов так, что атакованное оборудование не в состоянии ответить на запросы пользователей или становится слишком медленным; таким образом, становится фактически недоступным. Атака осуществляется через те компьютеры, над которыми организаторы атак смогли получить контроль через сеть Интернет с помощью совокупности зараженных специально для этого созданным вирусом. Владелец компьютера не знает о том, что с его компьютера осуществляется атака на сервер пользователя [2].

DDoS – атака опирается на сеть компьютеров-зомби или botnet (ботсеть). Компьютер (как правило, это домашняя машина, подключенная к выделенному каналу) может быть заражен троянской программой. Эта программа попадает на компьютер пользователя, чаще всего, при неосторожном обращении с электронной почтой, например, открытии вложений в письмо, или при посещении зараженного сайта, когда злоумышленник может, используя уязвимости браузера или операционной системы, установить на компьютер пользователя вредоносную программу. Такая программа может в течение долгого времени ничем деструктивным себя не проявлять. Но «Троянский конь» ждет команды к атаке. Компьютеры, зараженные троянскими программами и подчиняющиеся командам удаленного хозяина, и образуют botnet. Часто владелец компьютера даже не подозревает, что его машина заражена и полностью подконтрольна кому-то невидимому. Команда к атаке отдается, например, в чате. Хозяин пишет фразу, которая содержит адрес сайта-жертвы. Сеть зомби-машин начинает работать. Запросы идут из многих точек Сети, идут с высокой частотой, и сайт, который они атакуют, начинает не

справляться с большим потоком обычных запросов, перестает отвечать на легитимные запросы и, наконец, зависает.

DRDoS (Distributed Reflection Denial of Service) – это распределенная отраженная атака, направленная на поглощение пропускной способности сети. Инициатор атаки предоставляет SYN пакет на любой из общедоступных серверов с поддельными IP адресами источника к серверу. Получатель SYN пакета будет генерировать SYN / ACK и отправлять его в целевую сети. Таким образом, сервер используется инициатором атак, чтобы отобразить пакеты на целевой сети, не отсылая пакеты непосредственно к целевой сети, как в случае с DDoS атакой. Во время атаки DRDoS может быть использовано большое количество компьютеров для отправки SYN пакетов с IP адресом целевого сервера. На серверах отображения генерируется большое количество SYN / ACK пакетов в целевых узлах. По сравнению с DDoS атакой, в атаке DRDoS применяется меньшее количество скомпрометированных компьютеров в сети для поглощения трафика сети.

DRDoS – атаки, использующие отражающие публичные серверы. При такой атаке Attackers отдает команду Masters через Slaves, они забрасывают запросами публичные сервера Reflectors – DNS-сервер, веб-сервер, почтовую машину и т.д., но в качестве обратного адреса указывают адрес жертвы – Victim, и отраженные ответы уходят на жертву и останавливают ее работоспособность [3].

Отличие DoS-атаки от DDoS состоит в том, что в этом случае перегрузка происходит в результате запросов с какого – либо определенного интернет – узла. Когда злоумышленник использует для атаки один единственный компьютер или сеть, чтобы атаковать цель, DDoS атака исходит от многочисленных компьютеров и серверов, предварительно зараженных, принадлежащих, как правило, различным сетям. Так как злоумышленник использует компьютеры и серверы из различных сетей, и даже разных стран, то входящий трафик, поначалу, не вызывает подозрений у служб безопасности, так как, его трудно обнаружить.

В случае гораздо более сложной и совершенной DDoS-атаки может быть полностью нарушена работа любого ресурса – от небольшого информационного сайта до крупного интернет – магазина или почтового сервера.

Выделяют два основных типа атак, которые вызывают отказ в обслуживании.

В результате проведения атаки первого типа, останавливается работа всей системы или сети. Хакер отправляет системе данные или пакеты, которые она не ожидает, и это приводит к остановке системы или к ее перезагрузке.

Второй тип DDoS-атаки приводит к переполнению системы или локальной сети при помощи огромного количества информации, которую невозможно обработать.

DDoS-атака заключается в непрерывном обращении к сайту из многих компьютеров, которые расположены в разных частях мира. В большинстве случаев эти компьютеры заражены вирусами, которые управляются мошенниками централизованно и объединены в одну botnet. Компьютеры, которые входят в ботсеть, рассылают спам, участвуя, таким образом, в DDoS-атаках.

Как работает DDoS показано на следующей диаграмме (рисунок 1).

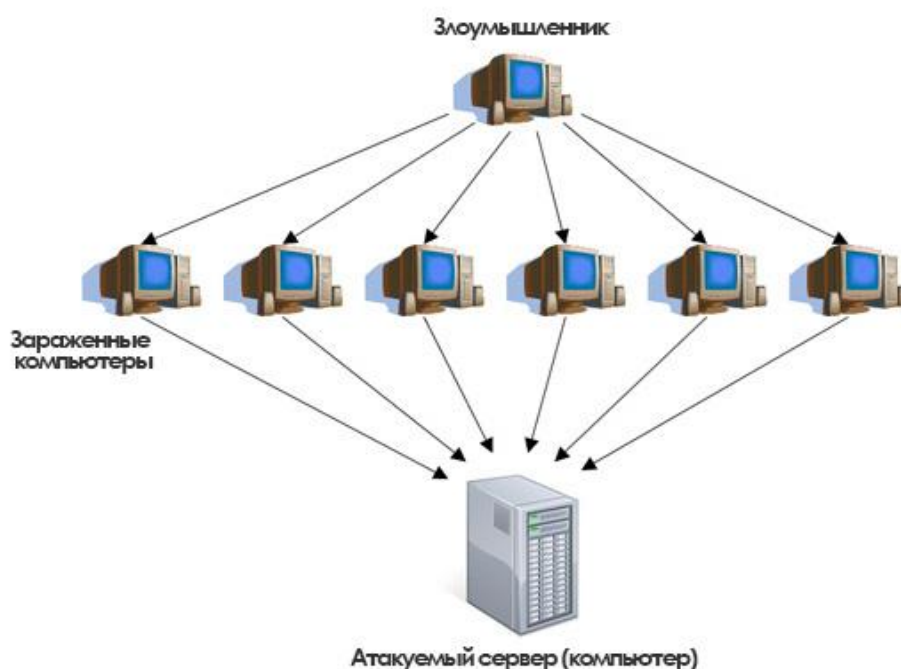


Рисунок 1. Распределенная атака DDoS

Необходимо рассмотреть задачу классификации информационных угроз компьютерной информации и провести анализ наиболее распространенных и теоретически обоснованных классификационных схем, по которым распределяются все возможные угрозы в ограниченное число групп. А также привести рекомендации по совершенствованию систем защиты информации, классификационных схем угроз компьютерной информации.

Список литературы:

1. Korkiszko T., Wasylcow I., Dubczak L., U. Jacykowska Types of attacks on transmission systems and information security. // Safety Information / M. Karpinski. – Warsaw: Publishing Measurement Control Automation. – ISBN 978–83–930505–3–6 – pp. 21–81. 2012.
2. Aleksander M. Features of Denial of Service Attacks in Information Systems. // Информатика и математические методы в моделировании. – Том 2, № 2. – 129–133 с. 2012.
3. Karpiński M. Badania realizacji rozproszonych ataków w sieci komputerowej. // Wiedza w Technologii Telekomunikacyjnych i Optyka KTTO 2011 / red. M. Voznak, J. Skapa, I.P. Kurytnik, B. Borowik. – Szczyrk, Polska: Wydawca VSB–Uniwersytet Techniczny w Ostrawie, Czechy, 2011. – P. 226–228. – ISBN 978–80–248–2399–7.
4. Karpinski M.P. Modeling network traffic computer network in implementation attacks such as DOS / DDOS. // Information Security, American Psychological Association. Ethical standards of psychologists. Washington, DC: American Psychological Association. №1 (5), pp. 143 – 146, 2011.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ СТОЙКОСТИ ЗАЩИТЫ ПАРОЛЕМ

Гуцу Никита Сергеевич

*студент математического факультета,
Самарский университет имени Академика С.П. Королёва,
РФ, г. Самара
E-mail: rusobnew@gmail.com*

Пацюк Александр Дмитриевич

*научный руководитель, канд. техн. наук,
доц. кафедры Безопасности информационных систем,
Самарский университет имени академика С.П. Королёва,
РФ, г. Самара*

АННОТАЦИЯ

Представлены результаты анализа криптостойкости защиты паролем различных информационных ресурсов.

Приводятся результаты экспериментальных исследований необходимого объема вычислений для вскрытия пароля методами перебора.

Определены критерии и сформулированы рекомендации для формирования паролей требуемого уровня надежности.

*Все любят разгадывать других,
но никто не любит быть разгаданным.*

Франсуа Ларошфуко

Введение

Пароль представляет собой последовательность символов, которые необходимо представить для получения возможности использования ресурса и служит элементом его защиты от несанкционированного доступа [1]. В настоящее время пароли применяются для защиты таких информационных ресурсов, как:

- подключение к сетям обмена данными;
- аккаунты социальных сетей и платежных систем;
- банковские пластиковые карты и SIM-карты телефонов;

- базы данных;
- информационные массивы, хранимые в виде архивов и др.

Все перечисленные выше ресурсы представляют интерес для злоумышленников, что порождает совершенствование методов взлома парольной защиты [6].

В этой связи представляет особый интерес получение экспериментальных оценок криптостойкости данного вида защиты.

Общие положения

Основными методами добывания паролей можно назвать следующие:

- выпытывание и социальная инженерия;
- перехват в сетях передачи данных;
- программный перехват в момент ввода с клавиатуры (кейлоггинг);
- визуальное наблюдение процесса ввода;
- получение пароля одним из методов перебора (перебор по словарю, перебор по маске, полный перебор – брутфорс).

Настоящая работа посвящена исследованию стойкости парольной защиты к атакам в виде перебора.

Получение пароля доступа к информационному ресурсу может рассматриваться как задача из области криптоанализа по аналогии с получением ключа шифрования. Однако имеются различия – ключ шифрования может быть получен в результате статистического исследования некоторого объема шифротекста методами дифференциального, интегрального или иного криптоанализа [2]. Для получения пароля указанные методы неприменимы, и нахождение пароля возможно только посредством перебора.

Методы перебора могут быть разделены на две группы:

- метод полного перебора (в англоязычной литературе «метод грубой силы» - brute force брутфорс);
- методы ускоренного (частичного) перебора.

Ускоренный перебор значительно сокращает время подбора пароля, но требует наличия у злоумышленника дополнительной информации о структуре пароля [4]. Ускоренный перебор может выполняться:

- по ограниченному набору символов (например, только латинский алфавит или только цифры);
- по маске (например, «Имя-число, год рождения» - МАША1998);
- по словарю (используется база данных наиболее распространенных паролей).

Существующие и свободно распространяемые в сети Интернет программные средства (программы брутфорсеры) позволяют реализовать все виды перебора.

Объекты и методика исследования

В качестве объекта атаки был выбран информационный массив в виде архива. Современные программы-архиваторы позволяют хранить информацию не только в сжатой форме, но и закрывать архив паролем, для защиты от несанкционированного доступа. Вскрытие самостоятельно созданного архива можно производить без юридических последствий. Наибольшее распространение получили программы-архиваторы WinRAR [11], WinZip [14] и 7-Zip [16].

В эксперименте использовалась программа 7-Zip, создающая архив в формате ZIP с 128-битным AES шифрованием.

Для автоматизации подбора пароля использовались несколько программ-брутфорсеров [3, 5, 8], основные сведения о которых представлены в таблице 1.

Для определения затрат времени был написан скрипт, который запускает брутфорсер и измеряет время до его остановки.

Процесс подбора пароля состоит в нахождении последовательности символов, Хеш-функция от которых совпадает со значением, хранимым внутри архива. Поэтому время подбора будет зависеть от производительности процессора и возможности использования видеокарты, графический процессор которой обладает более высокой производительностью для целочисленных вычислений [13].

Таблица 1.

Основные характеристики использованных брутфорсеров

Название программы	ОС	Год	Размер файла	Типы атак и возможности	Язык и сложность интерфейса	Цена
Advanced Archive Password Recovery	Win	2019	7,22	<ul style="list-style-type: none"> • послед. перебор • по маске • по словарю 	Русский, простой	2995₽
Passware Kit Forensic	Win Linux	2019	306	<ul style="list-style-type: none"> • послед. перебор • по маске • по словарю • комбинир. атаки • использование GPU 	Английский, простой	49\$
Accent ZIP Password Recovery	Win	2018	6,76	<ul style="list-style-type: none"> • послед. перебор • по маске • по словарю • комбинир. атаки • использование GPU 	Русский, простой	1100₽

В эксперименте использовались процессоры с индексами производительности 13860, 11563 и 2640 MIPS и видеокарты с характеристиками 183, 144 и 23 Mh/s (SHA256).

Результаты исследования

Программой Advanced Archive Password Recovery был произведён подбор пароля с длиной 3, 4 и 5 символов на устройствах с разными индексами. Из полученных данных было определено количество времени, которое необходимо затратить для успешного перебора пароля длиной 6, 7 и 8 символов. Результаты этого приведены в таблице 2 и на графиках рис.1 и рис.2.

Таблица 2.

Зависимость времени подбора пароля от его длины и производительности CPU

Производительность CPU	Время подбора, минуты					
	3 символа	4 символа	5 символов	6 символов	7 символов	8 символов
2640 MIPS	0,31	8,81	252,32	5953,73	154796,0	4024698,10
11563 MIPS	0,05	1,57	41,52	997,71	25940,14	674443,77
13860 MIPS	0,03	0,87	25,95	590,67	15357,36	399291,27

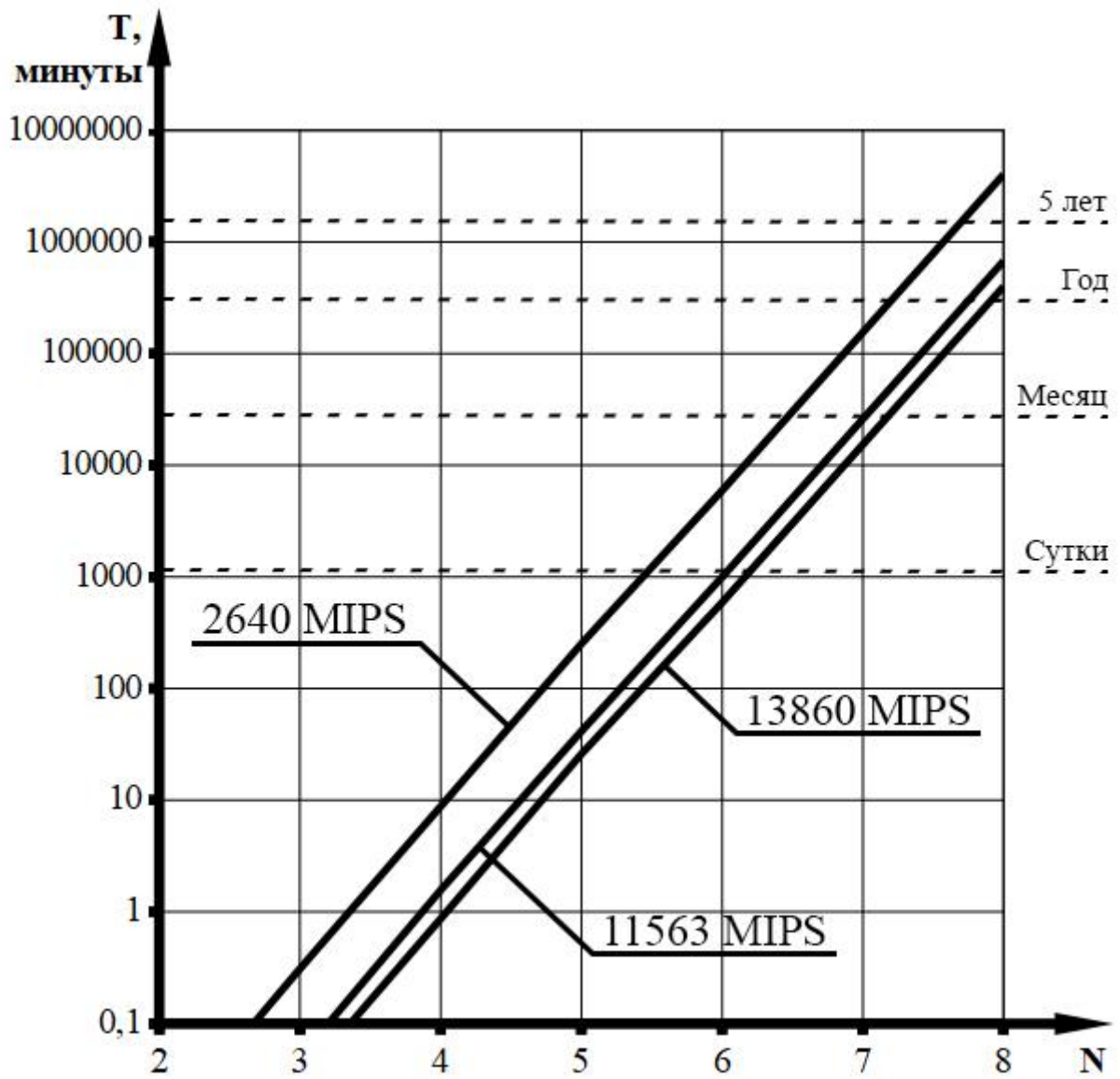


Рисунок 1. Зависимость времени перебора T всех вариантов от длины пароля N для устройств с разными индексами производительности M

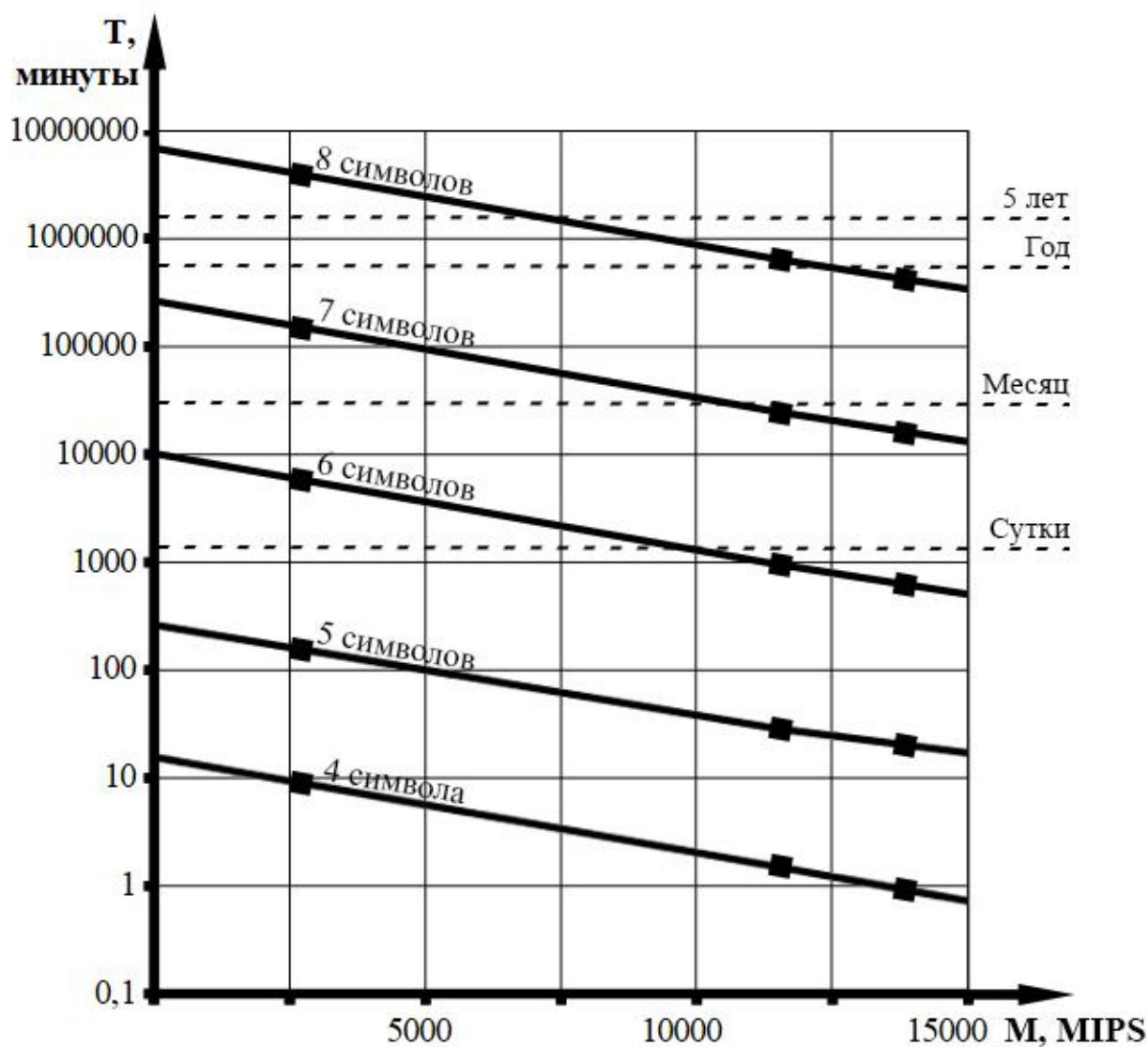


Рисунок 2. Зависимость времени перебора T всех вариантов от производительности процессора M для различных значений длины пароля

Далее программой Passware Kit Forensic был произведён подбор пароля к защищённым архивам с длиной пароля 3, 4 и 5 символов при графических процессорах с разной производительностью. Из полученных данных было выведено количество времени, которое необходимо затратить для успешного перебора пароля длиной 6, 7 и 8 символов. Результаты приведены в таблице 3 и на графиках рис. 3 и рис. 4.

Таблица 3.

**Зависимость времени подбора пароля
от его длины и производительности GPU**

Производительность GPU	Время подбора, минуты					
	3 символа	4 символа	5 символов	6 символов	7 символов	8 символов
23 Mh/s	0,11	1,3	21,9	767,81	19963,07	519039,93
144 Mh/s	0,02	0,37	3,78	96,54	2509,94	65258,46
183 Mh/s	0,01	0,23	2,42	66,73	1735,01	45110,19

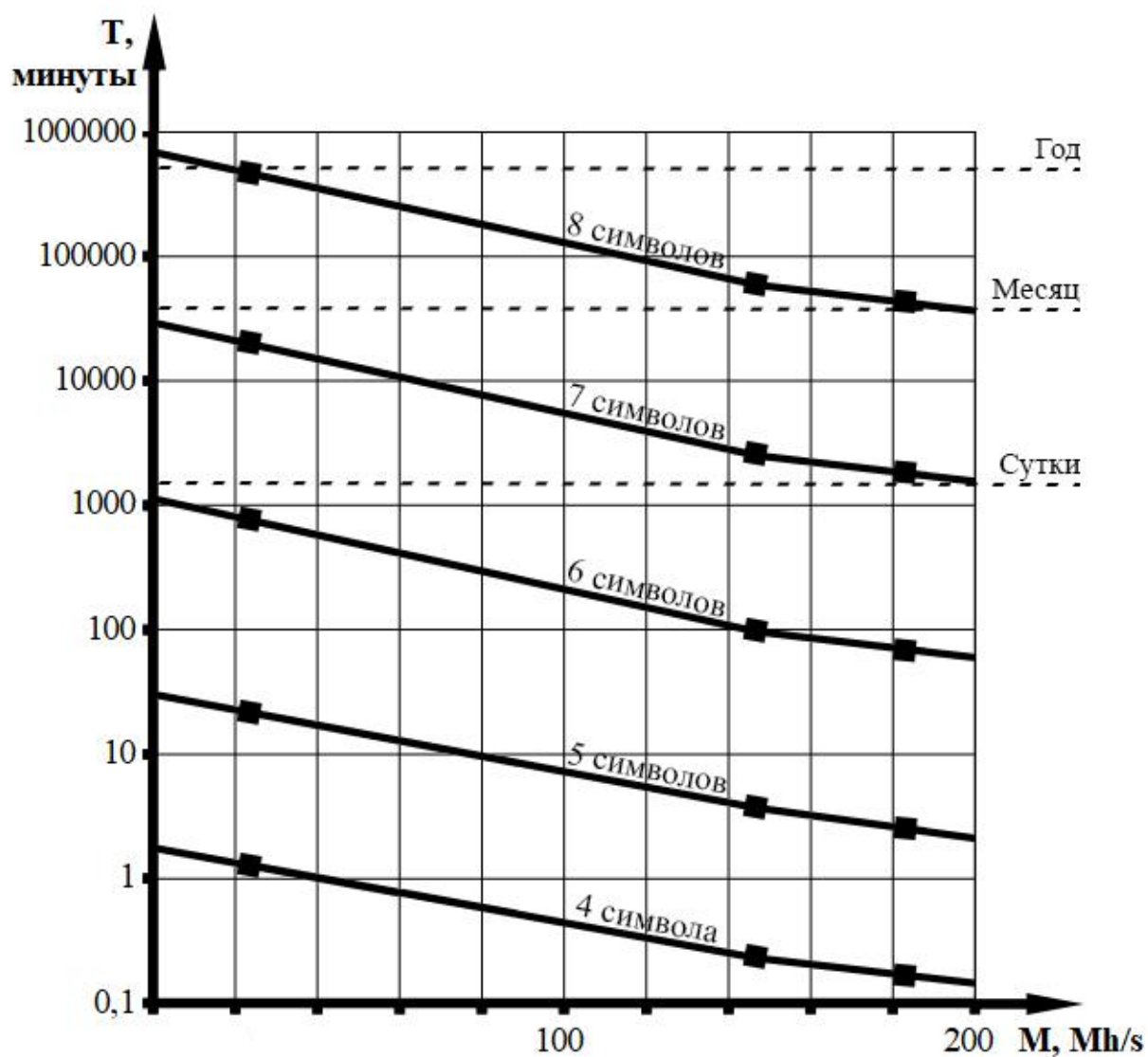


Рисунок 3. Зависимость времени перебора T всех вариантов от производительности графического процессора M для различных значений длины пароля

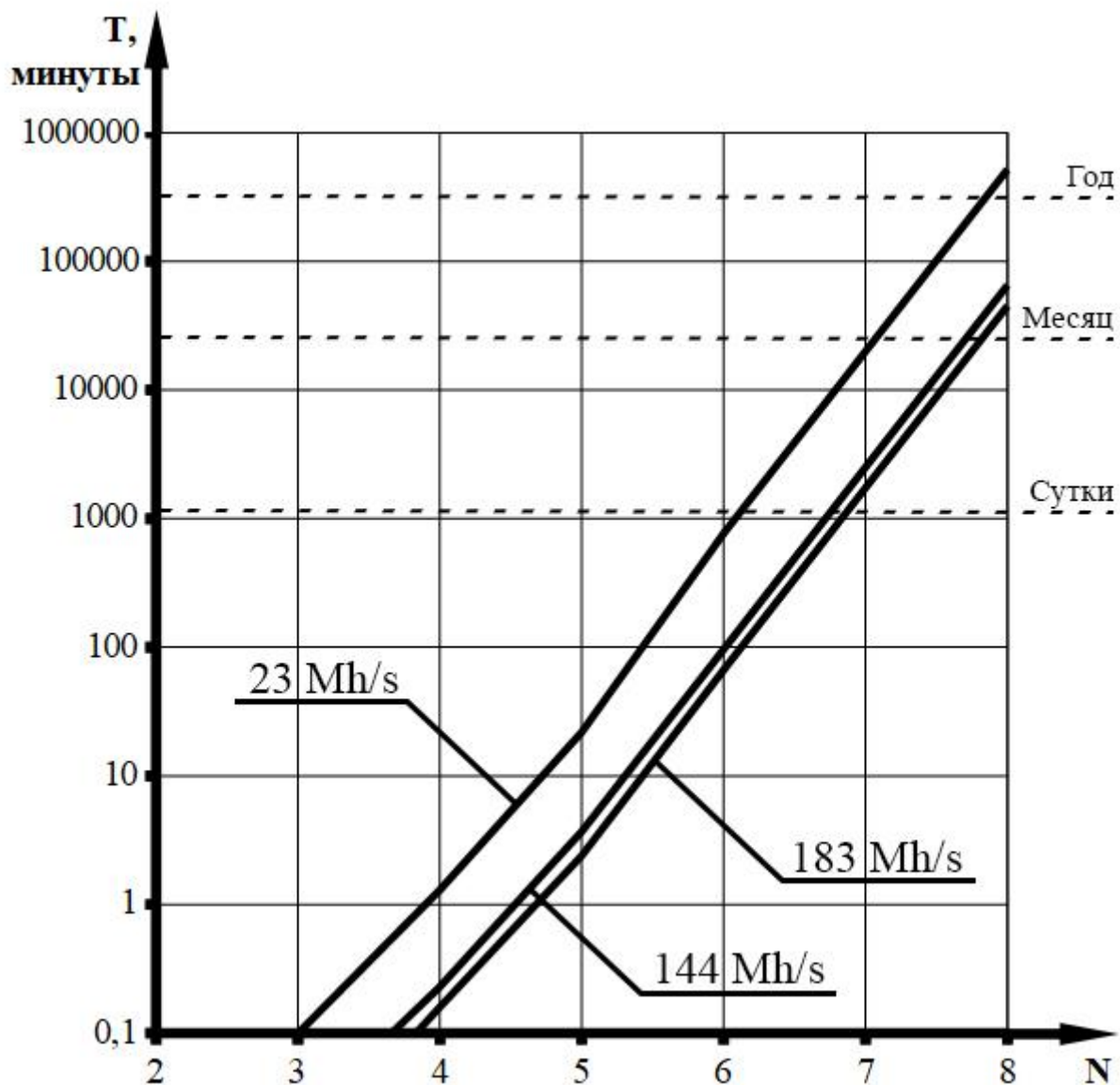


Рисунок 4. Зависимость времени перебора T всех вариантов от символической длины пароля N для графических процессоров с разной производительностью

Рекомендации по выбору стойкого пароля

Исходя из всего вышеизложенного, можно предложить следующее:

- воздержаться от использования коротких паролей. При длине менее 6 символов пароль становится уязвим для атаки перебором, даже при использовании низкопроизводительной вычислительной техники;
- использовать в пароле символы разных алфавитов и регистров, что делает невозможным ускоренный перебор и увеличивает время взлома;

- слова и даты делают пароль уязвимым для атаки по словарю или маске. По этой причине для большей защищённости лучше не использовать их в парольной комбинации;

- использовать специальные программы для генерации и хранения паролей, например, Password Generator [10], RandPass [12] и Dashlane [9], LastPass [15], KeePass [7] соответственно.

Выводы

1. Защита паролем используется во многих информационных ресурсах, представляющих интерес для злоумышленников.

2. Методы добывания паролей весьма разнообразны, и ключевое место занимают различные методы перебора (полный перебор, по словарю, по маске).

3. Применение в процессе подбора пароля наряду с центральным процессором мощностей графического процессора многократно увеличивает общую скорость перебора.

4. Производительность центрального и графического процессоров сильно влияет на время подбора пароля.

5. Количество парольных комбинаций для полного перебора зависит от длины пароля и используемого в нём алфавита.

6. Общее время, необходимое для взлома парольной защиты перебором, определяется сложностью пароля и вычислительными ресурсами злоумышленника.

Список литературы:

1. Бирюков А.А. Информационная безопасность: защита и нападение. М.: ДМК Пресс, 2012. — 474 с.
2. Брюс Шнайер. Прикладная криптография. Протоколы, алгоритмы, исходные тексты на языке Си. — Москва: Триумф, 2012. — 815 с.
3. Восстановление паролей Zip/WinZip на видеокартах – AccentZPR Ltd [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://passwordrecoverytools.com/ru/zip-password.asp> (дата обращения: 03.04.20).

4. Скляр Д.В. Искусство защиты и взлома информации. СПб.: БХВ-Петербург, 2004. — 288 с.
5. Advanced Archive Password Recovery | Elcomsoft Co.Ltd [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.elcomsoft.ru/archpr.html> (дата обращения: 29.03.20).
6. A.J. Menezes P.C. van Oorschot, and S.A. Vanstone, Handbook of Applied Cryptography. Boca Raton: CRC Press, 1997. — 720 p.
7. KeePass Password Safe [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://keepass.info/> (дата обращения: 08.04.20).
8. Passware Kit Forensic [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.passware.com/kit-forensic> (дата обращения: 29.03.20).
9. Password Manager App for Home, Mobile, Business | Dashlane [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.dashlane.com/> (дата обращения: 08.04.20).
10. Passwords Generator - Генератор паролей любой длины и сложности [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.miklsoft.com/rus/passwords-generator/index.html> (дата обращения: 08.04.20).
11. RARLAB WinRar [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.win-rar.com/> (дата обращения: 29.03.20).
12. RandPass Products den4b.com [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.den4b.com/products/randpass> (дата обращения: 08.04.20).
13. Wallace Wang. Steal This Computer Book 4.0: What They Won't Tell You About the Internet. San Francisco: No Starch Press, 2006. — 384 p.
14. WinZip 24! [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.winzip.com/win/ru/> (дата обращения: 29.03.20).
15. Password Manager & Vault App, Enterprise SSO & MFA | LastPass [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.lastpass.com/> (дата обращения: 08.04.20).
16. 7-Zip [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.7-zip.org/> (дата обращения: 29.03.20)

К ВОПРОСУ О ВЫБОРЕ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОГО ЦЕНТРА

Кабзолдина Азхар Сарсенбеккызы

*магистрант, кафедра автоматике и информационных технологий
Университет Шакарима г. Семей,
Республика Казахстан, г. Семей
E-mail: azhar_kabzoldina@mail.ru*

Шайханова Айгуль Кайрулаевна

*научный руководитель, PhD, и.о. ассоц. проф.,
кафедра автоматике и информационных технологий,
Университет Шакарима г. Семей,
Республика Казахстан, г. Семей
E-mail: igul7@mail.ru*

АННОТАЦИЯ

Развитие средств вычислительной техники в последние годы привело к автоматизации многих областей человеческой деятельности, в том числе и управлению учебными центрами. В статье представлен вопрос о выборе программного обеспечения для автоматизации управления образовательного процесса учебного центра. Современные автоматизированные системы должны создаваться и внедряться поэтапно. Это позволит постепенно внедрять систему, отслеживая и исправляя возникающие ошибки, что позволяет получить гибкую автоматизированную систему управления образовательной деятельностью.

ABSTRACT

The development of computer technology in recent years has led to the automation of many areas of human activity, including the management of training centers. The article presents the question of choosing software for automating the management of the educational process of the training center. Modern automated systems should be created and implemented in stages. This will allow you to gradually introduce the system, tracking and correcting errors that arise, which allows you to get a flexible automated system for managing educational activities.

Ключевые слова: автоматизация, управление, система, образовательный процесс.

Keywords: automation, control, system, educational process.

С каждым годом объем информации, который необходимо обрабатывать учебной организации стремительно растет [1]. Множество рутинных операций неизбежно сказывается на скорости работы специалистов образовательного учреждения.

В век компьютерных технологий используемые ранее методы хранения и обработки информации уже не удовлетворяют требованиям учебных центров в организации образовательного процесса. Поэтому проблема выбора и внедрения комплексной информационной системы рано или поздно встает перед образовательным учреждением.

От системы управления учебным процессом во многом зависит качество работы с большим массивом данных, а также скорость совершения операций по обработке данных, которые так или иначе необходимо произвести работнику учебного заведения.

Система, обеспечивающая автоматизацию образовательного процесса имеет огромное социальное и экономическое значение для учебного центра, позволяя решать следующие задачи:

- организация рационального управления ресурсами учебного центра;
- выполнение процессов преобразования информации и выдача ее в удобном для восприятия виде.

Предполагается, что информационная система такого типа обеспечит автоматизацию управления образовательным процессом, что включает в себя работу сотрудников, составление расписания, изменение штата сотрудников учебного центра, учета занятий и многое другое.

Для выбора оптимальной системы необходимо:

- провести сравнительный анализ функциональности интересующих систем;

- оценить совокупную стоимость владения, которая будет включать как стоимость покупки, так и стоимость внедрения и технической поддержки во время эксплуатации и стоимость реализации дополнительных функций;

- оценить самого поставщика программного средства по заявленным им внедрениям и изучить предлагаемые им демонстрационные материалы.

В ходе тщательного анализа предлагаемых на современном рынке систем были выявлены семь основных характеристик систем, которые следует учитывать при выборе программного обеспечения, а именно: стоимость, интерфейс, функциональность, модульность, кроссплатформенность, многофилиальность, интегрируемость. Все вышеперечисленные характеристики систем оказывают непосредственное влияние друг на друга.

Взаимовлияние основных характеристик может быть описано схемой, представленной на рисунке 1.

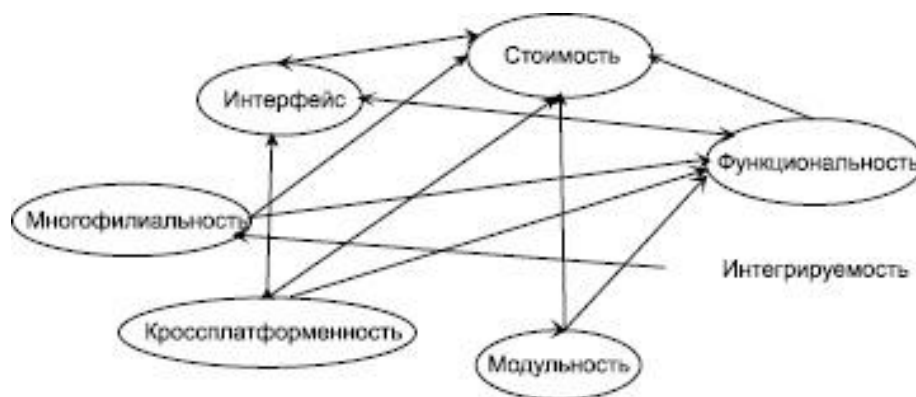


Рисунок 1. Взаимовлияние основных характеристик систем

Анализируя приведенную схему, можно прийти к выводу, что стоимость программного продукта, функциональность, удобство интерфейса и кроссплатформенность являются прямо пропорциональными величинами.

Итак, стратегия выбора программного обеспечения для автоматизации образовательного процесса учебного центра может быть организована в несколько этапов:

- определение требуемой функциональности;
- выявление конкретных характеристик;

- оценка удобства интерфейса;
- принятие решения о приобретении ПО.

Проблема выбора нужного программного обеспечения состоит в необходимости затрачивания большого количества трудовых и временных ресурсов для изучения предметной области с целью извлечения данных, которые будут необходимы и достаточны для принятия решения о выборе информационной системы.

Список литературы:

1. Резник С.Д. Управление высшим учебным заведением: Учебник /под ред. С.Д. Резника, В.М. Филиппова. – 2-е изд., перераб. – М.: ИНФРА-М, 2010. – 768 с.
2. Новгородова Н.Г., Редькина Б.А. Автоматизация образовательной деятельности профессионально-педагогического вуза // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 3-2. – С. 15-17
3. Дастин Э. Тестирование программного обеспечения. Внедрение, управление и автоматизация / Э. Дастин, Д. Рэшка, Д. Пол; Пер. с англ. М. Павлов. - М.: Лори, 2013. – 567 с
4. Скворцов А.В. Автоматизация управления жизненным циклом продукции: Учебник / А.В. Скворцов. - М.: Academia, 2014. – 169 с.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕСТОВОГО ФРЕЙМВОРКА TESTNG В ПРОЦЕССЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ РАЗРАБОТКИ WEB-ПРИЛОЖЕНИЙ

Мизгир Илья Михайлович

*студент, Белорусский государственный университет
информатики и радиоэлектроники,
Республика Беларусь, г. Минск
E-mail: imizgir10@gmail.com*

Целью работы является анализ преимуществ использования фреймворка TestNG в процессе управления качеством разработки web-приложений. В работе рассмотрены понятия фреймворка для автоматизированного тестирования TestNG и его преимущества.

В последние годы процесс ручного тестирования был заменен автоматическим тестированием. Автоматическое тестирование при помощи TestNG и Selenium повышает эффективность и результативность тестировщиков и позволяет им одновременно использовать различные преимущества.

TestNG приобрел огромную популярность среди разработчиков, так как это инструмент с открытым исходным кодом, который предоставляет огромную поддержку разработчикам. Многие организации внедряют этот любимый инструмент тестирования, поскольку он обеспечивает им большую точность и эффективность.

TestNG – это фреймворк, который широко используется тестировщиками для тестирования разработанного продукта. Эта среда тестирования автоматизации основана на JUnit и NUnit и использует аннотации (@). TestNG – это тестовая среда с открытым исходным кодом для Java.

Расширенные и полезные функции фреймворка TestNG делают его более надежным и полезным, чем другие фреймворки для тестирования. Он часто используется программистами и тестировщиками для создания тестового сценария для своего проекта. TestNG может легко использовать свои

многочисленные аннотации и множество функций. Фреймворк также предлагает различные преимущества для пользователей, которые предпочитают его. Некоторые из преимуществ заключаются в следующем:

- генерация логов;
- простое использование аннотаций;
- позволяет пользователям группировать и определять приоритеты тестовых сценариев;
- возможность параллельного тестирования;
- помогает в создании красивых и понятных HTML-отчетов;
- параметризация данных.

Платформа TestNG может быть интегрирована с различными инструментами в соответствии с требованиями пользователей. Пользователи могут использовать такие инструменты, как Jenkins, Maven и многие другие инструменты для тестирования своего приложения.

Использование аннотаций среды TestNG позволяет разработчикам и тестировщикам понять весь процесс. Они могут использовать аннотации, такие как `@BeforeTest`, `@AfterTest`, `@BeforeMethod`, `@AfterMethod` и многие другие.

В Selenium WebDriver отсутствует встроенный механизм создания отчетов, что усложняет работу тестировщиков с отчетами. Но при использовании фреймворка TestNG пользователи могут легко сгенерировать отчет в удобном и читаемом формате.

TestNG упрощает способ разработки тестов для тестировщика: им не нужно применять статический метод `main` в своих тестах. Вместо этого они могут просто использовать последовательность аннотаций для выполнения различных действий в тесте, пользователям не нужно делать метод статичным, что значительно облегчает понимание процесса тестирования для пользователей.

Обработка необработанных исключений стала намного проще с TestNG, поскольку он обрабатывает его автоматически. Тестировщики могут справиться с этим без преждевременного завершения теста.

Пользователи так же могут даже создать группу тестов при использовании TestNG, что сравнительно уменьшит их кодирование и сделает их работу намного более управляемой.

TestNG расширяет возможности тестов Selenium и облегчают пользователям понимание различных проблем и создание отчетов по ним. Это обеспечивает гибкость и большую силу пользователям, которые хотят в кратчайшие сроки протестировать веб-приложение и хотят создать отчет, понятный для других. Пользователи могут добавлять новые функции в фреймворк и тестовый сценарий в соответствии со своими требованиями.

Проанализировав преимущества использования фреймворка для автоматизированного тестирования TestNG в процессе управления качеством разработки web-приложений можно подвести к выводу, что использование TestNG целесообразно и положительно повлияет на качество разработки web-приложений.

Список литературы:

1. Menon V. TestNG Beginner's Guide / Varum Menon – Packt Publishing, 2013. – 276 p.
2. Куликов С.С. Тестирование программного обеспечения. Базовый курс / С.С. Куликов. – Минск: Четыре четверти, 2017. – 312 с.

РАЗРАБОТКА ГРУППЫ КОМПОНЕНТОВ НА БАЗЕ ПЛАТФОРМЫ АЕМ ДЛЯ ВАЛИДАЦИИ ЗАПРОСОВ В ФОРМАТЕ JSON

Мякишев Дмитрий Сергеевич

*студент, кафедры информационных систем,
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет
информационных технологий механики и оптики,
РФ, г. Санкт-Петербург
E-mail: stalker5430@mail.ru*

Термины и определения:

В настоящей работе были применены следующие термины с соответствующими определениями:

АЕМ – CMS построенная на OSGi фреймворке, основанная на открытых стандартах, таких как Content Repository for Java API (JCR) и REST. [1]

Content management system (CMS) – информационная система, используемая для обеспечения и организации совместного процесса создания, редактирования и управления содержимым, иначе — контентом.

OSGi – динамичная модульная система, оперирующая небольшими, переиспользуемыми единицами, называемыми бандлами, которые могут быть развернуты внутри OSGi контейнера [2].

Бандл – модуль OSGi платформы, который представляет из себя архив в формате JAR, содержащий скомпилированный на языке Java код, скрипты, контент для репозитория или конфигурационную информацию. Отличительной особенностью Бандлов является метainформация, описанная в манифесте данного архива, который идентифицирует модуль и его версию, а также сообщает платформе OSGi о внутренней организации модуля и зависимостях модуля от других компонентов приложения в соответствии с OSGi спецификацией. Также Бандл может предоставлять информацию о предоставляемых и используемых OSGi сервисов [2].

JavaScript Object Notation (JSON) – открытый стандарт, определяющий формат файлов и формат обмена данных в виде легко читаемым человеком тексте, состоящий из пар атрибутов-значений или массива [3].

JSON Schema – файл в формате JSON, который определяет ограничения (правила) для пар атрибутов-значений и массивов с помощью наборов ключевых атрибутов, определяемыми одной из версий JSON meta-schema Validation vocabulary, в соответствии с интерпретируемой схемой валидации [4].

Валидация данных – процедура принятия решения, которая заканчивается принятием или отказом данных, как приемлемых. Процедура принятия решения, в основном, основывается на правилах, выражающих приемлемые комбинации значений. Правила применяются к данным. Если данные удовлетворяют правилам, это означает, что комбинация, выраженная правилами, не нарушена, и данные считаются действительными для конечного использования [5].

На текущий момент единственным способом валидации данных в формате JSON в специфицированной манере является использование открытого стандарта JSON Schema. Именно файл в формате JSON будет задавать необходимый набор правил для реализации процедуры валидации данных.

В настоящее время не существует готового решения для валидации данных с использованием стандарта JSON Schema на платформе OSGi, поэтому необходимо предложить свой собственный способ по интеграции существующих решений на языке JAVA.

К сожалению, JSON Schema не специфицирует универсальный интерфейс, который должны имплементировать все существующие программные решения на языке JAVA. Следовательно, необходимо проанализировать существующие решения и составить наиболее универсальный интерфейс.

Существуют следующие библиотеки:

- Everit Json Schema 1.11.1
- Json schema validator 2.2.10
- MedeiaJackson 1.1.0
- MedeiaGson 1.1.0
- Justify 0.13.0

Проанализировав данные решения становится понятно, что все существующие решения имеют общую идею с открытым стандартом JSR374. Данный стандарт описывает 2 способа обработки данных в формате JSON, а именно:

- The Streaming API
- The Object Model API

Таким образом можно составить ключевой набор классов, основанных на валидации на уровне потоковых данных и на уровне объектных данных.

Данный набор классов представлен на рисунке 1.

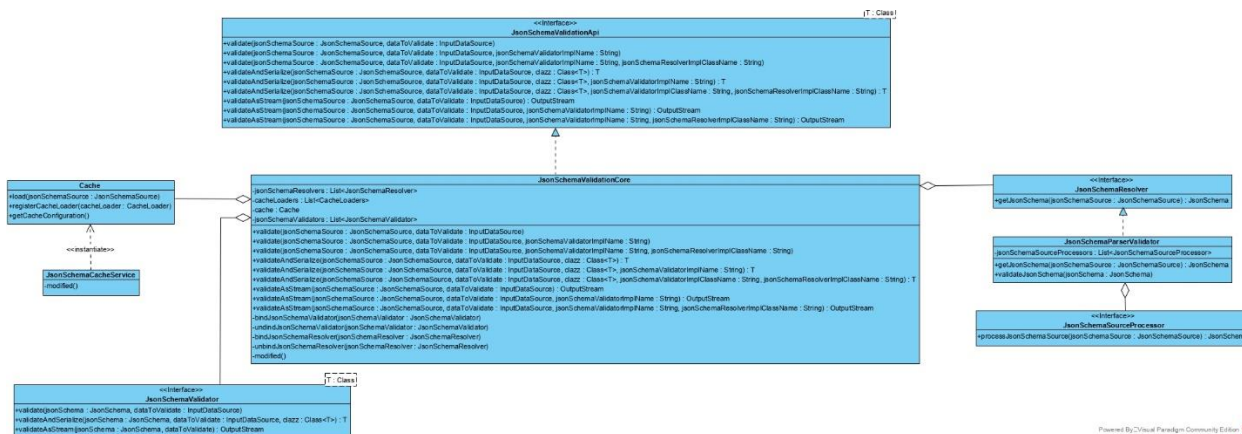


Рисунок 1. Диаграмма классов для интеграции JSON Schema

На диаграмме используются следующие методы:

- Validate (jsonSchemaSource : JsonSchemaSource, dataToValidate : InputDataSource)
- validateAndSerialize(jsonSchemaSource : JsonSchemaSource, dataToValidate : InputDataSource, clazz : Class<T>) : T
- validateAsStream(jsonSchemaSource : JsonSchemaSource, dataToValidate : InputDataSource) : OutputStream

Таким образом возникает возможность одновременной сериализации данных и валидации.

Обратите внимание, что здесь используются следующие производные классы JsonSchemaSource, InputDataSource, JsonSchema. Использование данных

классов является попыткой введения универсальных типов для описания источников получения схем валидации, их хранения и универсального источника данных для валидации.

JsonSchemaSource соответственно выполняет роль интерфейса маркера, обозначающего источник получения схемы валидации. Для каждого такого источника должен существовать JsonSchemaSourceProcessor, который и будет обрабатывать данный объект и получать схемы валидации.

Схемы валидации представлены в виде класса JsonSchema. Данный класс и является необходимым объектом, обладающим информацией для определения набора правил для последующей валидации данных.

Источником данных является для валидации является класс InputDataSource. Существующие валидаторы обладают необходимой функциональностью для получения данных.

Тем не менее, любой существующий валидатор обязан предоставить реализацию для класса JsonSchemaValidator. В случае отсутствия необходимой функциональности для получения данных (например, неизвестный источник данных для валидатора) разработчик может обеспечить собственную реализацию для конвертации таких данных в распознаваемые валидатором. Таким образом, реализация JsonSchemaValidator с использованием существующих интерфейсов является задачей написания адаптора.

Предоставив необходимую реализацию для классов JsonSchemaValidator, JsonSchemaSourceProcessor в виде OSGi компонентов разработчик добьется полноценной интеграцией с платформой OSGi.

Вывод

Таким образом был предложен способ для интеграции существующих решений для валидации данных в формате JSON в соответствии с спецификацией JSON Schema для OSGi платформы.

Список литературы:

1. Adobe Experience Manager platform [Электронный ресурс]. URL: <https://www.adobe.com/ru/experience-cloud/articles/adobe-experience-manager-platform.html> (дата обращения: 31.12.2019).
2. OSGi Alliance Specifications [Электронный ресурс]. URL: <http://www.osgi.org/Specifications> (дата обращения: 31.12.2019).
3. The JSON Data Interchange Format [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ecma-international.org/publications/files/ECMA-ST-ARCH/ECMA-404%201st%20edition%20October%202013.pdf> (дата обращения: 31.12.2019).
4. JSON Schema: core definitions and terminology [Электронный ресурс]. URL: <http://json-schema.org/draft-04/json-schema-core.html> (дата обращения: 31.12.2019).
5. Methodology for data validation 1.0 [Электронный ресурс]. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/cros/system/files/methodology_for_data_validation_v1.0_rev-2016-06_final.pdf (дата обращения: 31.12.2019).

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЕДИНОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ МОНИТОРИНГА ПАССАЖИРОПОТОКОВ ГОРОДСКИХ АГЛОМЕРАЦИЙ

Петрова Дарья Владимировна

*студент (магистрант), Институт информационных технологий,
кафедра практической и прикладной информатики,
МИРЭА – Российский технологический университет,
РФ, г. Москва
E-mail: darina200896@mail.ru*

DESIGNING A UNIFIED INFORMATION SYSTEM FOR MONITORING PASSENGER FLOWS OF URBAN AGROMERATIONS

Daria Petrova

*student (master), Institute of Information Technologies,
Department of Practical and Applied Informatics,
MIREA - Russian Technological University,
Russia, Moscow*

Тематика городских агломераций, их развитие и состав является достаточно актуальной для изучения. Первой причиной такого внимания стало стремительное увеличение числа городских агломераций по всему миру. Второй причиной стали результаты многочисленных исследований, подтверждающие сильное влияние современного этапа развития общества на сжатие социально-экономического пространства, увеличение концентрации населения и хозяйственной деятельности на территории крупнейших городов и их периферийных зонах [1].

Формирование стратегических направлений развития транспорта должно осуществляться в тесной взаимосвязи с общими направлениями и масштабами социально-экономического развития страны, а также с глобальными общемировыми стратегическими тенденциями в экономике. В сфере транспорта в России в последние годы была проведена необходимая модернизация инфраструктуры, что позволило удовлетворить растущий спрос на пассажирские и грузовые перевозки и создать определенный задел для дальнейшего развития [2][3].

Эффективная работа транспортной инфраструктуры возможна только в случае своевременного реагирования на изменения её текущего состояния. В данном случае наиболее эффективно отслеживать происходящие изменения в реальном времени, что даст возможность незамедлительно реагировать на них.

Сегодня, проблема необходимости отслеживания состояния работы транспортной системы в реальном времени зачастую решается внедрением специализированных систем мониторинга. Подобные системы, как правило, осуществляют мониторинг пассажиропотоков города, загруженности транспортной сети, учёт транспортных средств и их расписания движения по маршрутам и т.п. Такие информационные системы и их интеграция с другими системами города является неотъемлемой частью концепции «Умного» города, в частности вводится понятие «Умного» транспорта. «Умный» город — это концепция информатизации города, включая интеграцию всех коммуникационных и информационных технологий с целью эффективного управления городской системой.

На сегодняшний день практически в каждом крупном мегаполисе интегрирована автоматизированная система мониторинга пассажиропотоков. Пассажиропоток — это движение пассажиров в одном направлении вдоль одного маршрута. Совокупность маршрутов передвижения пассажиров внутри городской агломерации образует большое количество пассажиропотоков, различающихся масштабом и ключевыми характеристиками. Среди используемых сегодня систем мониторинга пассажиропотоков, практически все специализированы на предоставлении информации государственным учреждениям и служащим. Ни одна из систем подобного рода не реализует всеобъемлющий доступ к информации, как для городской власти и юридических лиц, так и для конкретных потребителей, в лице граждан.

Таким образом, актуальной является задача внедрения единой ИС, позволяющей осуществлять мониторинг пассажиропотоков городских агломераций в режиме реального времени. Для построения единого информационного пространства необходимо, чтобы внедряемая

информационная система отвечала следующим критериям: осуществляла мониторинг состояния транспортной инфраструктуры агломерации в реальном времени; имела низкую погрешность при анализе ключевых показателей пассажиропотоков; осуществляла мониторинг всех видов общественного транспорта; была интегрирована с существующими информационными системами «Умного» города; была адаптирована для всех групп пользователей (физических лиц, юридических лиц и государственных служащих); была доступна с большинства современных платформ. Однако, анализ существующего рынка показал, что среди подобных систем не существует той, функционал которой удовлетворял всем описанным выше критериям. Исходя из этого, было принято решение, что необходимо спроектировать новую информационную систему мониторинга пассажиропотоков, отвечающую всем необходимым критериям.

Для описания иерархии функций ИС требуется выделить ее основные и второстепенные функции. На основе спроектированного дерева функций системы осуществляется формирование структуры ИС на основе функциональных модулей. Формирование дерева функций представляет процесс декомпозиции целевой функции и множества основных и дополнительных функций на более элементарные функции, реализуемые на последующих уровнях декомпозиции.

На Рисунке 1 представлено дерево функций системы мониторинга пассажиропотоков городской агломерации. Целевой функцией проектируемой системы является информирование о состоянии транспортной инфраструктуры города государственных органов, физических и юридических лиц с предоставлением им возможности для взаимодействия с данной инфраструктурой.

Основные функции отражают ориентацию системы и обеспечивают условия выполнения целевой функции. В данном случае к основным функциям относятся:

- Сбор информации о состоянии загруженности общественного транспорта.

- Анализ информации о состоянии загруженности общественного транспорта.
- Визуализация информации о состоянии загруженности общественного транспорта.
- Предоставление отчётов для принятия управленческих решений.
- Предоставление площадки для взаимодействия юридических лиц по вопросам обмена рекламными услугами.

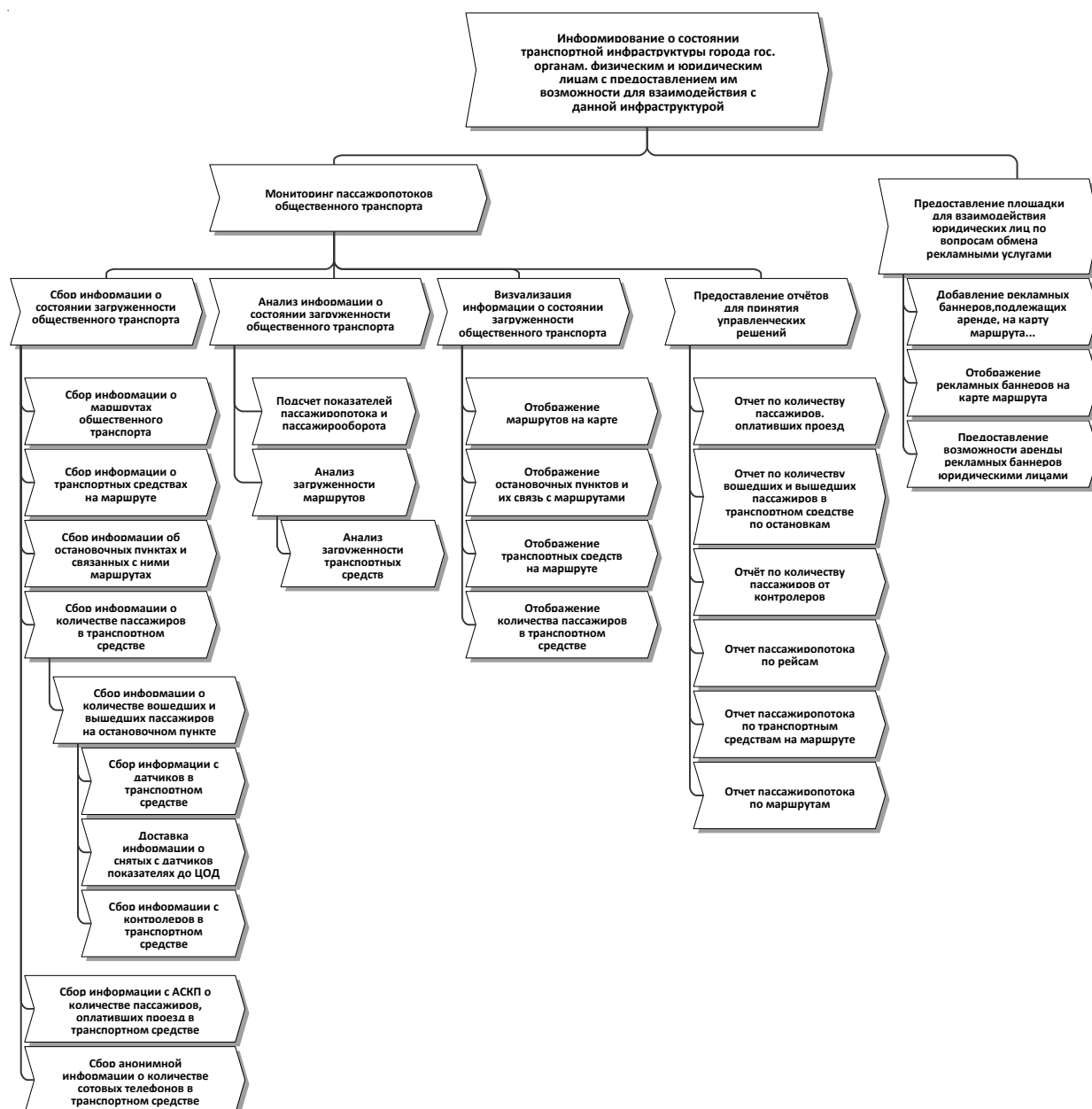


Рисунок 1. Дерево функций системы мониторинга пассажиропотоков

данными с сервером осуществляется по HTTP протоколу с использованием Web API сервера без перезагрузки страницы.

Клиентская часть разрабатываемой информационной системы будет реализована как веб и мобильное приложение. Данный выбор был сделан исходя из того, что веб-приложение по умолчанию кроссплатформенно. Также это позволяет охватить максимальную аудиторию, а доступ пользователя к системе осуществляется с помощью простого перехода по ссылке на сайт. Изменения в клиентской части не требуют обновлений программного обеспечения на компьютерах пользователей, что упрощает процесс интеграций новых версий и исправления ошибок.

Современные системы мониторинга кроме задач сбора, анализа и представления информации зачастую реализуют функциональность прогнозирования и интеллектуального анализа данных. В разрабатываемой системе также планируется реализация подобной функциональности. Однако, было принято решение осуществлять интеллектуальный анализ данных и прогнозирование в сторонней системе, реализация которой находится вне рамок данной работы. В данной работе, необходимо лишь предусмотреть процессы интеграции с подобной системой и предоставить ей интерфейс для выгрузки необходимых данных. В качестве шины данных была выбрана система Apache Kafka, к плюсам которой можно отнести большую пропускную способность и лёгкость репликации [5]. По результатам проектирования ИС с интеграцией шины данных и сервиса анализа и прогнозирования была разработана архитектура предложенной системы. Предлагаемая архитектура проектируемой ИС представлена на Рисунке 3.

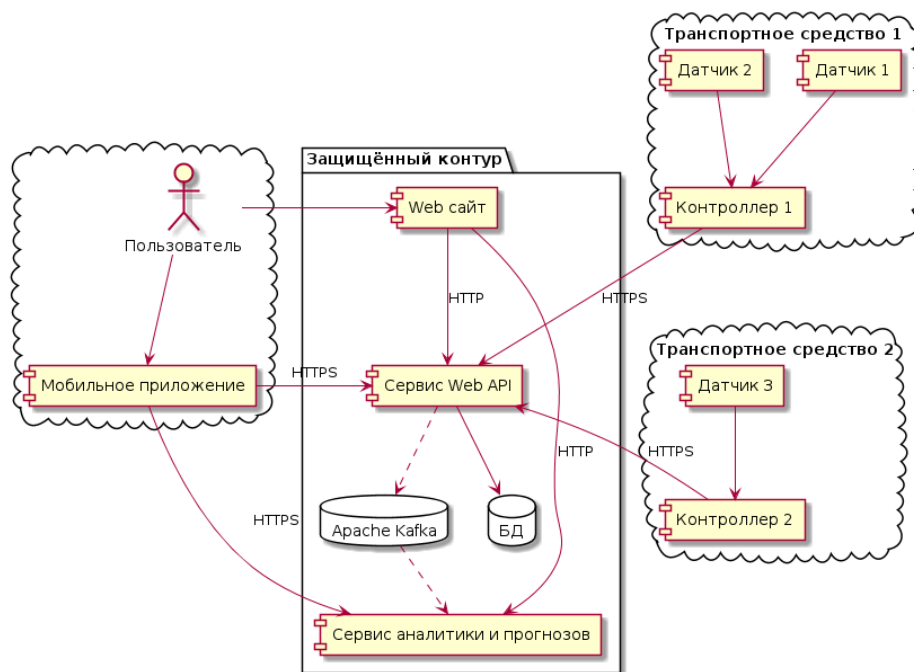


Рисунок 3. Архитектура системы мониторинга с интеграцией с сервисом аналитики и прогнозов

Таким образом, в результате выполнения работы была спроектирована модель хранилища данных ИС с выбором технологий реализации. Исходя из проделанной работы, на основе проведенного анализа, можно сделать вывод, что спроектированная система мониторинга пассажиропотоков городской агломерации, при её интеграции в транспортную инфраструктуру и широкой эксплуатации, способна решить возложенные на неё задачи: повысить эффективность в процессах управления транспортной инфраструктурой города для государственных органов, а также повысить доступность информации в процессах взаимодействия с транспортной инфраструктурой гражданами.

Для развития системы и её потенциала планируется дальнейшее расширение её функциональных возможностей. К перспективным функциям системы можно отнести:

- Внедрение алгоритмов машинного обучения и интеллектуального анализа данных, непрерывно собираемых и обрабатываемых системой для реализации интеллектуальной поддержки принятия управленческих решений.

- Интеграция функциональности моделирования и прогнозирования тех или иных управленческих решений на состояние транспортной инфраструктуры города.

- Интеграция с другими системами «умного» города, такими как: система управления беспилотными транспортными средствами, система прогноза погоды, система управления транспортной ситуацией (светофоры, знаки и т.д.), система административного управления городом и т.п.

- Автоматизация управления транспортной инфраструктурой города с минимизацией участия человека в принятии управленческих решений.

Список литературы:

1. Ёлшина А.А. Городские агломерации: теоретические проблемы и анализ зарубежного опыта [Электронный ресурс] — Современные научные исследования и инновации. 2015. № 7. Ч. 3. — Режим доступа. — URL: <http://web.snauka.ru/issues/2015/07/56419> (дата обращения: 10.02.2019).
2. Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. [Электронный ресурс]. URL: http://edu.tltsu.ru/sites/sites_content/site1977/html/media27851/2030_29_06_2008.pdf (дата обращения: 12.02.2019).
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 года № 1734-р — «Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года» [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/94460/> (дата обращения: 10.02.2019).
4. Moore J. and Klauzinski P. (2016) Mastering JavaScript Single Page Application Development, Packt Publishing.
5. T. Dunning, E. Friedman, Streaming architecture: new designs using Apache Kafka and MapR streams., O'Reilly Media, Inc., 2016.

К ВОПРОСУ ПРОЕКТИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ОКАЗАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫХ МЕДИЦИНСКИМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ

Сагандыкова Еркеназ Сериковна

магистрант, кафедра автоматизации и информационных технологий

Университет Шакарима г. Семей,

Республика Казахстан, г. Семей

E-mail: erkenaz98@mail.ru

АННОТАЦИЯ

Одной из современных тенденций в применении средств автоматизации процессов становится создание базы данных по работе с госпитализацией больных для медицинских учреждений, которая служит эффективным инструментом для автоматизации процедур планирования и учета. В работе представлены сведения для разработки медицинской информационной системы.

ABSTRACT

One of the current trends in the use of process automation tools is the creation of a database on working with hospitalization of patients for medical institutions, which serves as an effective tool for automating planning and accounting procedures. The paper provides information for the development of a medical information system.

Ключевые слова: автоматизация, база данных, электронный документооборот, оптимизация.

Keywords: automation, database, electronic document management, optimization.

Современные медицинские учреждения, диагностические центры, работают и накапливают огромные объемы данных. От того, насколько эффективно эта информация используется, зависит качество медицинской помощи. Информационные технологии в медицине сегодня становятся неотъемлемой составляющей здравоохранения. На смену эпохи бумажных носителей и документооборота информации пришли специализированные базы данных и информационные системы (ИС). Любые информационные системы принято делить на типы, в зависимости от задач которые они ставят перед

собой. Таким образом, можно типизировать медицинские информационные системы следующим образом:

- Системы для работы с пациентами - обеспечивают быструю обработку данных и качественную работу с пациентами;
- Системы для работы с ресурсами - используются для планирования ресурсов медицинского учреждения, а именно ресурсов персонала и оборудования;
- Системы анализа полученных данных - позволяют запросить из банка данных результаты обследований или заболеваний, показывают общую картину здоровья пациентов.

Приведенные системы охватывают всю деятельность медицинских учреждений. Основные уровни медицинских информационных систем показаны на рисунке 1.

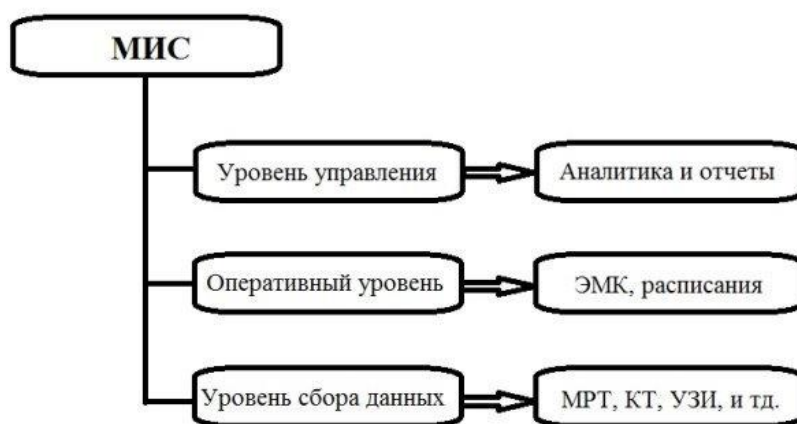


Рисунок 1. Основные уровни медицинских информационных систем

На данный момент при разработке программного обеспечения (ПО), которое используется в учреждениях здравоохранения, стоят такие проблемы как: создание единой структуры медицинской карточки, постоянное обновление медицинских данных, предоставление возможности анализа первичной информации для дальнейшего прогнозирования. Это объясняется сложностью структурой и организацией работы разнонаправленных

медицинских учреждений. Для решения этих задач первичным и необходимым условием является разработка специализированного электронного документа — электронной медицинской карты (ЭМК). Электронная медицинская карта является ресурсом информации, позволяет оперировать данными пациентов, проводить внутренний и внешний обмен между подразделениями медицинских учреждений. Вести учет и хранение медицинской информации в структурированном виде. Позволяет вести анализ, поиск необходимой информации и предоставляет другие возможности благодаря структурированности. Принцип действия ЭМК в концепте является единственным информационным ресурсом, который позволяет оперировать личными данными пациентов, а также обмениваться такими данными с другими медицинскими учреждениями для составления, учета и хранения медицинской информации.

Разрабатываемая программа должна выполнять следующие функции:

- Возможность ведения справочников: Области, ЛПУ, Врачи;
- Возможность авторизации пользователей;
- Формирование личных карточек сотрудников;
- Формирование листа направлений;
- Формирование листа ожиданий;
- Формирование отчетности по всем видам направлений;
- Возможность вывода на печать направлений;
- Возможность создания нового пациента;
- Возможность поиска записей по полям: ИИН, ФИО, Код направления;
- Возможность фильтрации записей;
- Редактирование информации в листе направления;
- Формирование отчетности по всем направлениям
- Соответствие стандартам интерфейса системы WINDOWS;
- Высокое качество экранного дизайна.

Программа должна иметь удобный и приятный интерфейс, обеспечивающий экономию времени при работе с программой. Спроектирована база данных (рис.2).

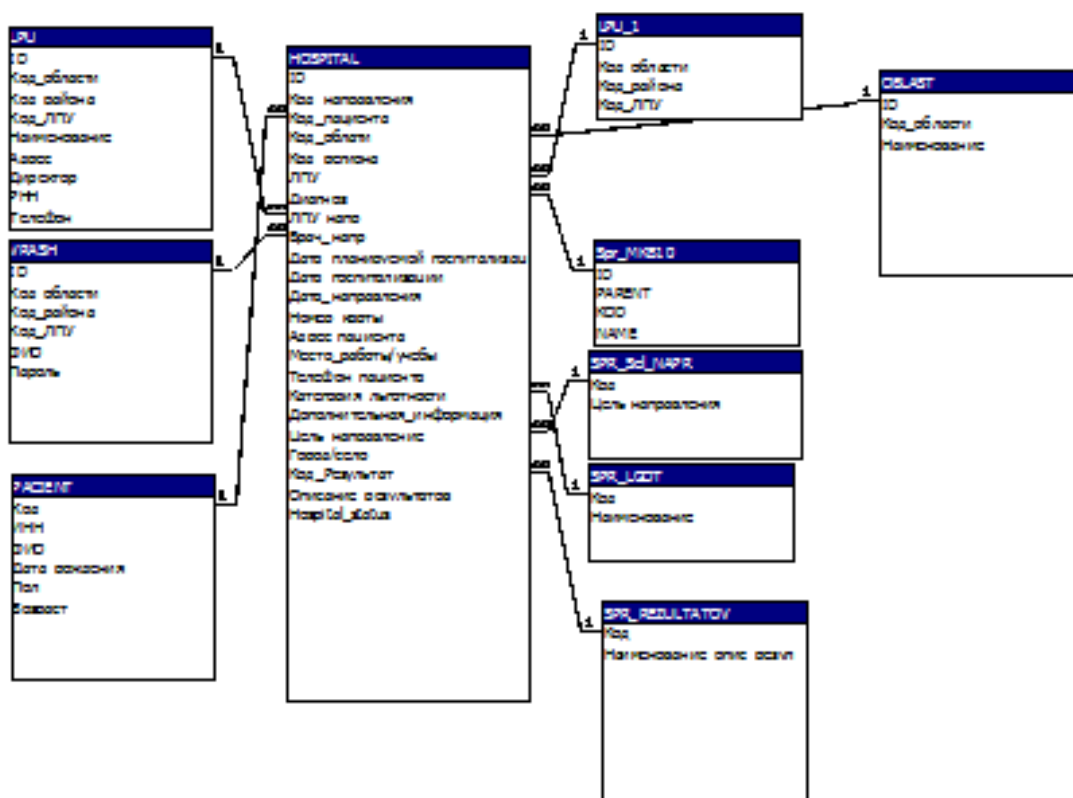


Рисунок 2. Схема баз данных

Спроектированная информационная система обеспечит быстроедействие при обработке данных и достоверный отклик программы на команды, а также будет соответствовать основным правилам CRM-систем. Система сбора информации является эффективной и удобной для быстрого обслуживания пациентов медицинских учреждений.

Создание единой информационной CRM-системы предоставит возможности для интеграции электронной документации в медицинских учреждениях, обеспечит своевременную и оперативную диагностику пациентов, предоставит возможности повышения квалификации врачей, позволит анализировать большие массивы хранимых данных и т. д.

Список литературы:

1. Информационные технологии управления: Учебное пособие / Под ред. Ю.М. Черкасова. – М.: ИНФРА – М. 2010

2. Норенков Ю.И., Михайловский О.В. Адаптивная автоматизированная обучающая система. //Конференция по искусственному интеллекту КИИ -94. Сб-к трудов. Тверь, 2014. - С. 72-76.
3. Титоренко Г.А. Информационные технологии управления/ Г.А. Титоренко - М.: Юнити, 2009. - 376с. Символ Плюс, 2007. — [528 с.]
4. Информационные технологии в медицине: регионы тестируют инновации / Интернет ресурс [http://www. cn](http://www.cn)

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННЫХ АЛГОРИТМОВ ПЕРЕДАЧИ ВИДЕОДАНЫХ

Тимофеев Николай Николаевич

*студент, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет
путей сообщения»,
РФ, г. Ростов-на-Дону*

В результате проведенных исследований были изучены и описаны различные алгоритмы, стандарты, протоколы, связанные с формированием, преобразованием, передачей видеоданных. При этом были выделены две формы представления видеоданных:

- 1) Аналоговые видеоданные;
- 2) Цифровые видеоданные.

Различная форма представления видеоданных предполагает различные алгоритмы их обработки, передачи и форматы хранения.

Аналоговые видеоданные исторически появились первыми. Если рассматривать исторически, то кинематограф – предшественник аналоговой формы видеоданных. По сути своей кинематограф – это набор часто сменяющихся картинок, которые сменяются с такой частотой, что человек воспринимает их как единую видеопоследовательность. Такой эффект возможен при смене изображений с частотой 10 раз в секунду, (24 кадра в секунду). Это свойство зрительной системы человека называют инерционностью. Фильм на пленке можно было только хранить, и не было способа передавать его по каналам связи.

Передача видеосигнала на расстояния стала возможной с помощью телевидения. На рисунке 3.1 представлены системы аналогового цветного телевидения.



Рисунок 3.1. Системы аналогового цветного телевидения

В таблице В.4 представлены сравнительные характеристики данных систем.

В системе SECAM используется стандарт разложения 576i, 625/50, т.е. передача изображения осуществляется в 625 строках, из которых для передачи изображения используется только 576, стандарт использует чересстрочную развёртку, передающую 25 целых кадров в 50 полях за секунду. Такой формат соответствует телевидению стандартной четкости и используется системой PAL, разрешение передаваемого сигнала системы NTSC несколько ниже (рисунок 3.2). Все существующие стандарты разложения представлены на рисунке 3.3.

	NTSC	PAL	SECAM
Число строк в кадре	525	625	625
Число столбцов в кадре	480	576	576
Частота по вертикали	60	50	50
Частота кадров	29,97 (30)	25	25

Рисунок 3.2.

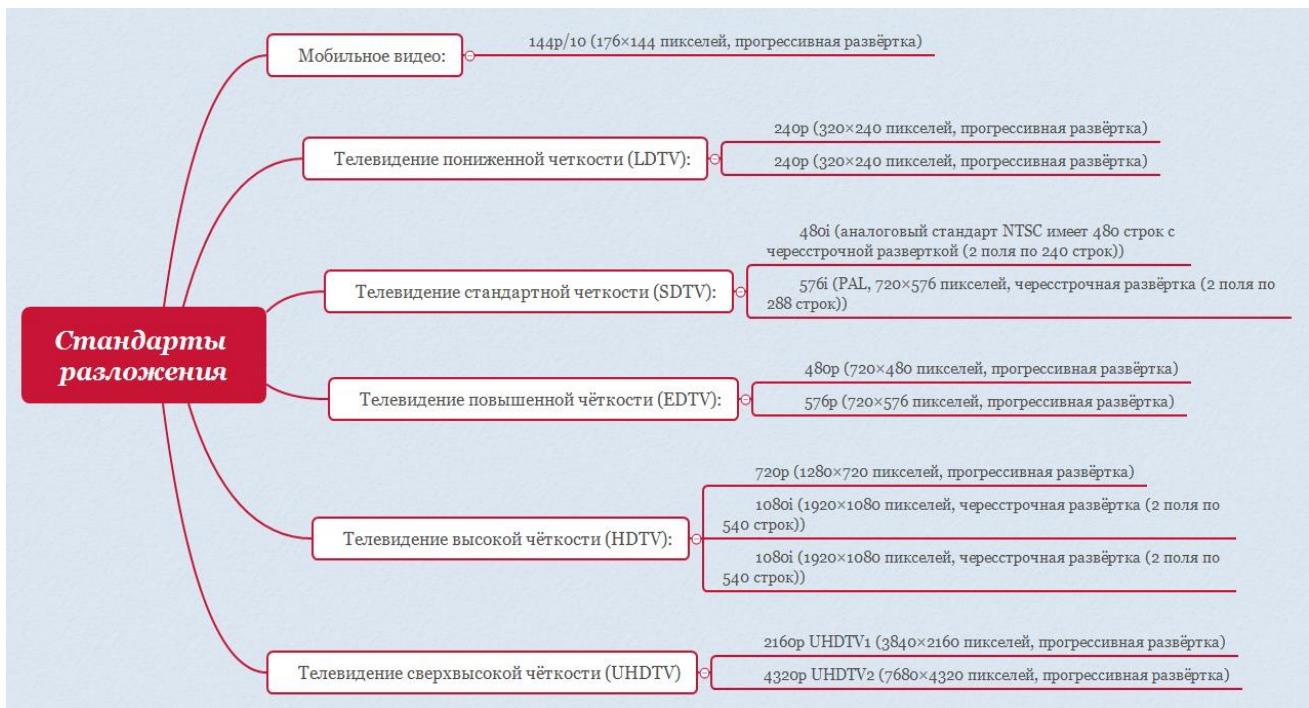


Рисунок 3.3. Стандарты разложения

Очень важным понятием при передаче видеосигнала является понятие развертки. Это понятие было рассмотрено во второй главе. Смысл развертки заключается в последовательности передачи элементов(точек) изображения в передаваемом кадре. Различают развертку построчную и чересстрочную (рис. 3.4).

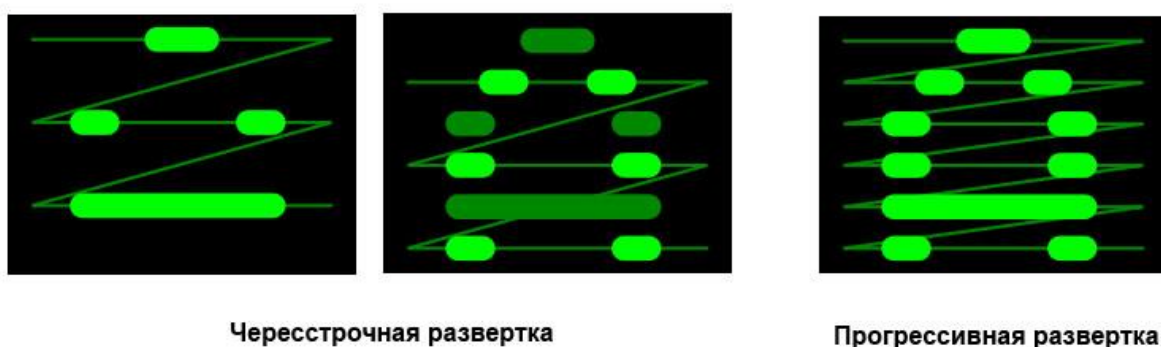


Рисунок 3.4. Виде разверток видеосигнала

Необходимость развертки обусловлена тем, что видеосигнал является многомерным, то есть является функцией нескольких переменных, а передавать

через стандартный канал связи (радиоканал) его нужно как одномерный сигнал $n(t)$.

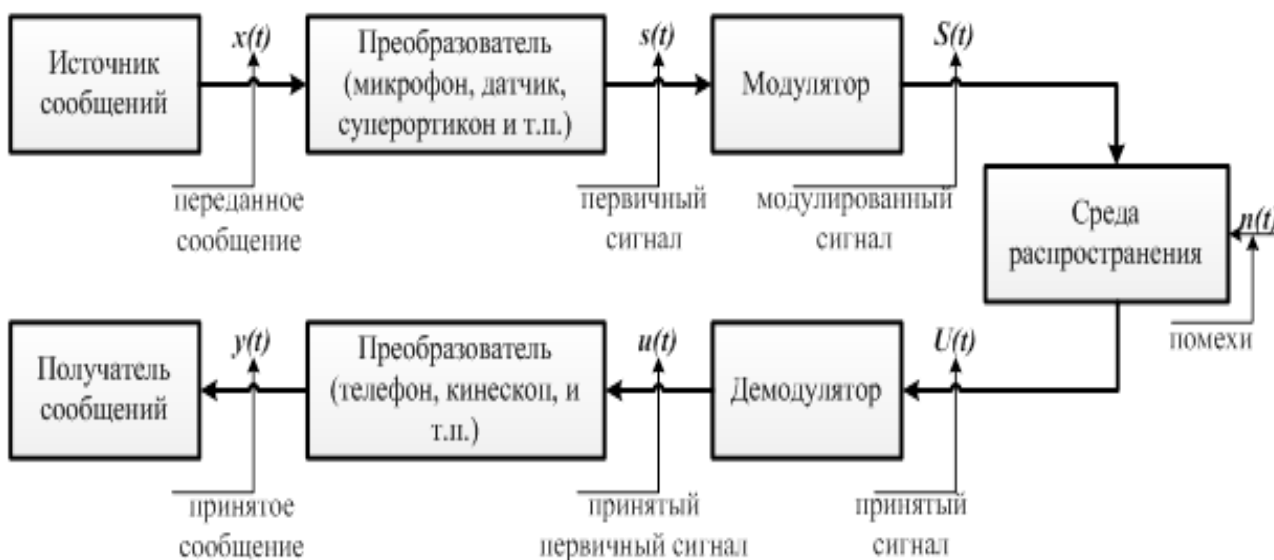


Рисунок 3.5.

С появлением видеомагнитофонов стало возможным записывать аналоговые видеосигналы. Основные аналоговые форматы видеоданных представлены на рисунке 3.6.

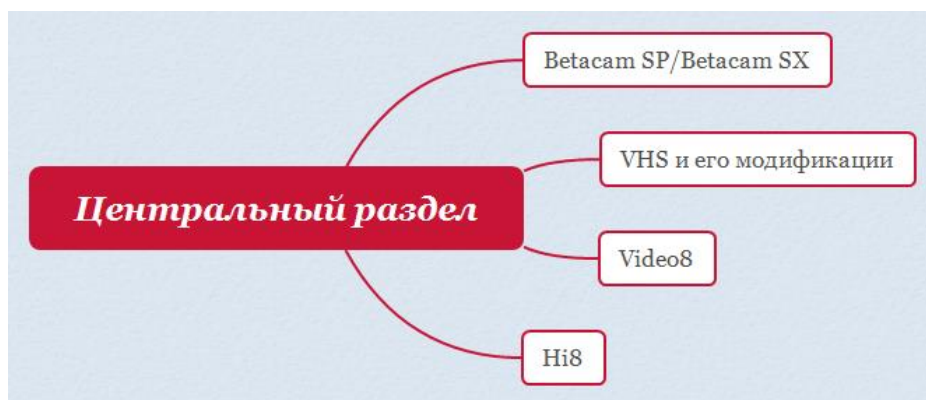


Рисунок 3.6.

В новом тысячелетии аналоговые форматы данных постепенно уступили место цифровым форматам. Это было связано с распространением компьютеров, оптических дисков. Цифровые форматы видеозаписи представлены в таблицах В.2, В.3.

Вообще, если говорить о цифровой форме представления видеоданных, то следует отличать понятие кодека и контейнера.

Контейнер — это формат файла, определяющей распределение аудио, видео, а в некоторых случаях и текстовой информации внутри него. Типом контейнера в большинстве случаев не выбирается тип кодирования (сжатия) информации внутри файла. А сам тип контейнера легко определяется по расширению файла. Кодеки это сокращением от понятия КОмпрессор-ДЕКОмпрессор. Они принимают цифровые медиа данные и либо сжимают их (для передачи и хранения), либо распаковывают для просмотра и перекодирования. Каждый кодек использует определенный метод кодирования и декодирования цифровых данных (рисунок 3.7).

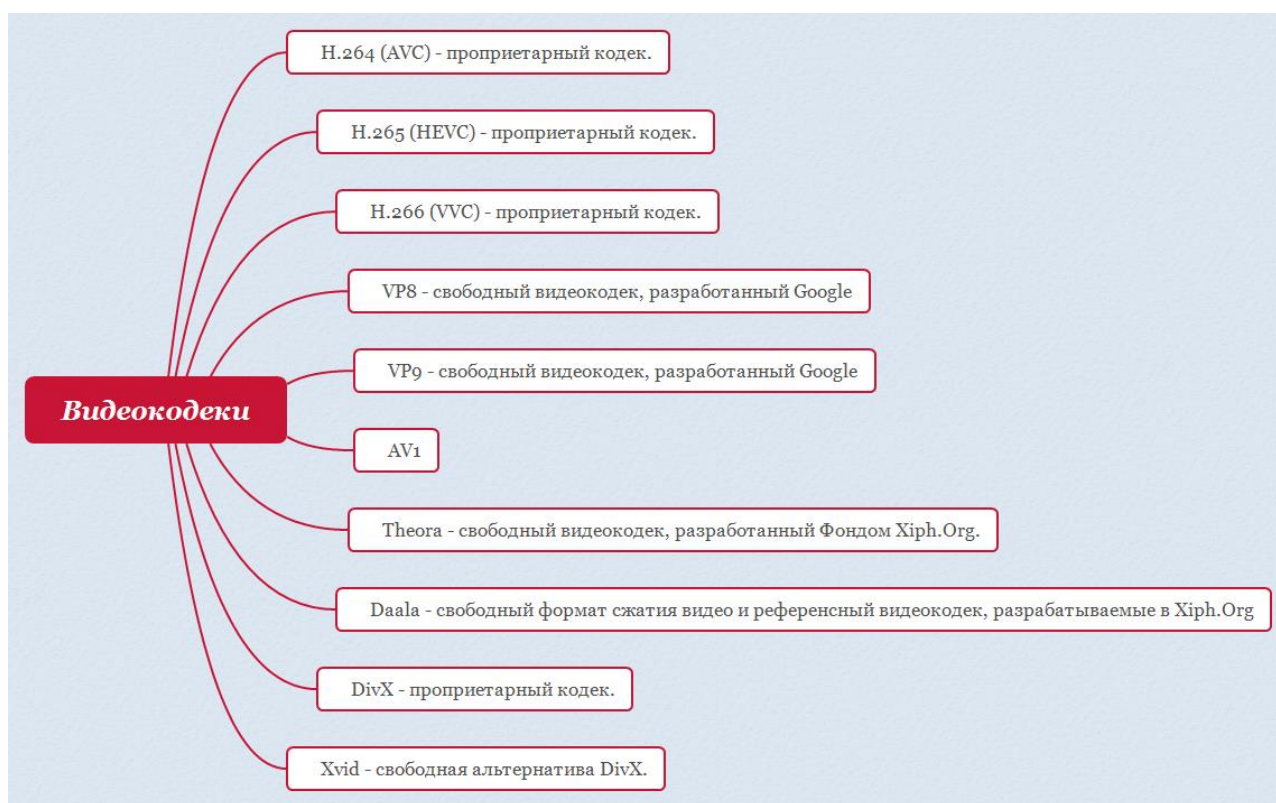


Рисунок 3.7.

Кодеки используют различные стандарты сжатия видео. Историческое развитие различных стандартов представлено на рисунке 3.8.

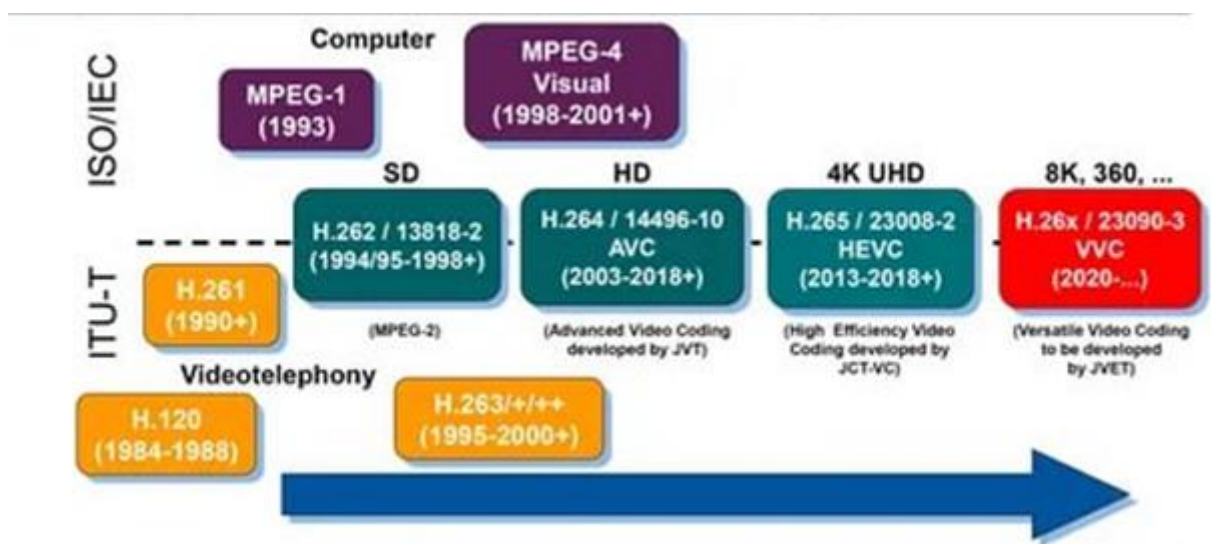


Рисунок 3.8. Стандарты видеосжатия

С появлением и расширением сети Интернет стали появляться форматы для отображения видеоконтента через веб-браузеры. Существующие форматы видеоконтента представлены на рисунке 1.16, форматы, используемые в различных браузерах представлены на рисунке 3.9

Браузер	Последняя стабильная версия	Форматы, поддерживаемые различными веб-браузерами			
		Ogg Theora	H.264	VP8 (WebM)	Others
Internet Explorer	10.0 (26 октября 2012 года)	Manual install	9.0	Manual install	Нет
Mozilla Firefox	21.0 (21 мая 2013 года)	3.5	21.0 (через кодеки Win7+) 46.0 (полная поддержка)	4.0	Нет
Google Chrome	13.0.782.112 (9 августа 2011 года)	3.0	Да	6.0	Нет
Chromium	N/A	r18297	Нет	r47759	Нет
Safari	5.1 (20 июля 2011 года)	Manual install	3.1	Manual install	Depends
Opera	11.64 (10 мая 2012 года)	10.50	Нет	10.60	Нет
Konqueror	4.7 (27 июля 2011 года)	4.4	Depends	Да	Depends
Epiphany	3.0.4 (1 июля 2011 года)	2.28	Depends	Depends	Depends

Рисунок 3.9. Форматы видеоконтента

На рисунке 3.10 представлены сравнительные характеристики известных алгоритмов кодирования в плане их сжатия для видео высокой и сверхвысокой четкости.

Разрешение	Битрейт	Кодек		
		H.264	HEVC	HEVC 10 bit
1920 x 1080	50 Мбит/с	хорошо		
	90 Мбит/с	хорошо		
	100 Мбит/с	хорошо		
	45 Мбит/с		хорошо	
	60 Мбит/с			хорошо
	90 Мбит/с		хорошо	хорошо
3840 x 2160	90 Мбит/с		хорошо	
	110 Мбит/с		хорошо	
	120 Мбит/с	хорошо		пропуск кадра
	135 Мбит/с		пропуск кадра	
	160 Мбит/с	пропуск кадра		

Рисунок 3.10.

В компьютерных системах переход на цифровую форму представления видео произошел несколько раньше, чем переход на цифровое телевидение.

Цифровое телевидение стало развиваться в последнее десятилетие. Актуальные алгоритмы передачи цифрового телевидения представлены на рисунке 3.9.

Видеоданные могут передаваться по компьютерным сетям или цифровым сетям. Если речь не идет о скачивании видеоконтента, а только о его отображении, то можно говорить о потоковой передаче видеоданных. Яркий пример потоковой передачи - видеоконференции, онлайн-трансляции и вебинары в интернете.

Реализация подобных видеотрансляций возможна несколькими методами. На рисунке 3.11 представлены протоколы видеотрансляций и видеоконференций.

Параметр	DVB-T	DVB-T2
ФЕС	Сверточный код + код Рида-Соломона 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8	Код LDPC + БЧХ 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6
Режимы модуляции несущих	QPSK, QAM-16, QAM-64	QPSK, QAM-16, QAM-64, QAM-256
Защитные интервалы	1/4, 1/8, 1/16, 1/32	1/4, 19/128, 1/8, 19/256, 1/16, 1/32, 1/128
Размер БПФ	2k, 8k	1k, 2k, 4k, 8k, 16k, 32k
Количество несущих	1705, 6817	853, 1705, 3409, 6817, 13633, 27265
Тип модуляции	COFDM	COFDM
Относительное количество служебных распределенных пилот-сигналов	8% от общего количества несущих	1, 2, 4, 8% от общего количества несущих
Относительное количество служебных повторяющихся пилот-сигналов	2,6% от общего количества несущих	0,35% от общего количества несущих

Рисунок 3.11. Сравнительный анализ параметров систем dvb-t,dvb-t2



Рисунок 3.12.

Кроме того, при передаче видеоданных по сетям IP используются специализированные протоколы, работающие поверх протоколов TCP и UDP. Протоколы RTSP, RTP и RTCP SIP специально разрабатывались для передачи мультимедийной информации по сети.

Таким образом можно сделать следующие выводы: аналоговые форматы видеoinформации остались далеко в прошлом. Развитие алгоритмов передачи

цифрового видео происходит по пути улучшения качества видео (уже доступно видео сверхвысокой четкости), пропускной способности каналов передачи видео, расширения услуг предоставления видеоконтента.

Список литературы:

1. Тропченко А.Ю., Тропченко А.А. Методы сжатия изображений, аудиосигналов и видео: Учебное пособие - СПб: СПбГУ ИТМО, 2009. -108 с.
2. ITU-T Recommendation T.800. Information Technology JPEG2000 Image Coding System: Core Coding System, Geneva: ITU-T Series T: Terminal for Telematic Services. 2003. 212 p.

СЕКЦИЯ «ЛАЗЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

ЛАЗЕРНЫЕ И ЭЛЕКТРОННО-ИОННО-ПЛАЗМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В АВИАСТРОЕНИИ

Кунакбаева Илюза Фанисовна

*студент, кафедра технологии производства летательных аппаратов,
Филиал ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
авиационный технический университет» в г. Кумертау,
РФ, г. Кумертау
E-mail: kunakbaeva2012@mail.ru*

Хисамова Динара Ильшатовна

*студент, кафедра технологии производства летательных аппаратов,
Филиал ФГБОУ ВО «Уфимский государственный
авиационный технический университет» в г. Кумертау,
РФ, г. Кумертау
E-mail: DinaraChis@mail.ru*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается одно из перспективных направлений обработки материалов – лазерные и электронно-ионно-плазменные технологии. Проанализирована специфика и определены преимущества применения данных технологий при производстве высокотехнологичных изделий современной авиационной техники. Установлены основные трудности применения данных технологий. Определены основные направления развития и повсеместного использования лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий при проектировании и производстве новейших образцов авиационной техники.

Ключевые слова: лазерная обработка материалов, технология авиастроения, электронно-лучевая сварка.

Современный этап развития авиационной промышленности страны характеризуется ужесточением ряда требований к эксплуатационным характеристикам производимой предприятиями авиационной техники: высокие

скорости и форсированные режимы полета, многократно повторяющиеся пиковые нагрузки, минимизация габаритов и массы [1]. В условиях продолжительной и непрекращающейся конкуренции производителей авиационной техники, претерпевают существенные изменения концепции управления высокотехнологичными авиастроительными предприятиями с целью обеспечения и улучшения определенного уровня качества производимой продукции и предоставляемых услуг [2].

Вместе с тем, значительные изменения претерпевают технологические основы авиастроения, характер которых связан с исследованием и практической реализацией ряда новейших методов обработки материалов. В этом виде, главной задачей авиационной науки как таковой, становится формирование научно-технического задела, использование которого поможет отечественным фирмам создавать новые образцы авиационной техники [3].

При проектировании и производстве новейших образцов авиационной техники, значительное внимание уделяется применению передовых методов и способов получения и контроля качества сварных неразъемных соединений, обладающих требуемым набором свойств, а так же резке, наплавке и поверхностному упрочнению материалов. Комплексная реализация совокупности данных направлений, в настоящее время наиболее эффективно достигается применением лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий.

Применение лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий в авиастроении обусловлено необходимостью значительного уменьшения веса конструкции при получении высококачественного сварного шва, что становится затруднительным при использовании таких традиционных видов сварки, как ручная электродуговая, контактная и газвольфрамовая [1].

Проведенный анализ позволил определить ряд совокупных преимуществ использования лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий применительно к процессам сварки, поверхностного упрочнения, резки материалов, используемых в авиастроении [4-6]:

- короткие производственные циклы;

- возможность осуществления сварки в труднодоступных местах и с дальнего расстояния;
- в большинстве случаев отсутствие необходимости в дальнейшей механической обработке;
- экономичность производства;
- высокое качество сварного соединения при минимальных энергозатратах;
- сварные швы с глубокой степенью проплавления;
- в ряде случаев отсутствие альтернативы;
- получение прецизионной конструкции, при низком уровне поперечных и угловых деформаций у сварных изделий.

Тем не менее, несмотря на все преимущества, достигаемые за счет использования данных технологий при проектировании и производстве авиационной техники, существуют определенные барьеры в их повсеместном использовании.

В результате анализа были выделены основные группы проблем, препятствующие повсеместному использованию данных технологий на предприятиях авиационной промышленности (рисунок 1).

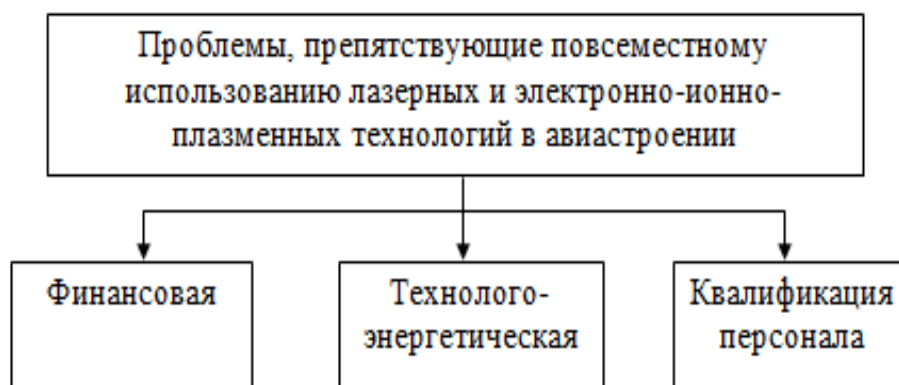


Рисунок 1. Основные группы проблем, препятствующие повсеместному использованию лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий на предприятиях авиационной промышленности

В результате проведенного анализа была установлена суть проявления каждой группы проблем.

1. Проблемы финансовой составляющей, препятствующие повсеместному использованию лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий в авиастроении, заключаются в значительной стоимости используемого оборудования, а также затратах на его обслуживание. Стоимость приобретения технологических комплексов лазерной, плазменной и электронно-лучевой сварки и резки в большинстве случаев оказывается недоступна средним и малым предприятиям, что становится следствием отказа их использования. Вместе с тем стоимость обслуживания данных комплексов накладывает определенные финансовые трудности даже на крупных производителей авиационной техники [7].

2. Сущность проявления группы технолого-энергетических проблем заключается в необходимости точного соблюдения режимов и параметров процессов сварки. В ряде случаев имеет место отклонение от заданных режим сварки и резки, что влечет образование различных дефектов сварных швов [7]. Одной из составляющей данной группы проблем так же являются внушительные габариты и вес установок.

3. Недостаточная квалификация персонала, а также длительность его подготовки становится одной из важнейших проблем использования не только лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий, но и всей авиационной промышленности. Развитие научно-технологического потенциала отечественного авиастроения требует своевременного и качественного кадрового обеспечения.

В результате анализа, определены возможные пути направлений в решении рассмотренных выше проблем (таблица 1).

Таблица 1.

Составляющие части проблем повсеместного использования лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий в авиастроении и возможные пути их преодоления

Группа проблем	Возможные пути преодоления
Финансовая	<ul style="list-style-type: none">• разработка отечественных, более дешевых технологических комплексов (по сравнению с иностранными);• снижение стоимости за счет совершенствования технологических параметров оборудования.
Технологическая-энергетическая	<ul style="list-style-type: none">• повышение точности и быстродействия регуляторов токов и напряжений и стабильности режимов их работы;• внедрение цифровых систем управления.
Квалификация персонала	<ul style="list-style-type: none">• совершенствование систем подготовки специалистов авиационной отрасли в рамках программ высшего и среднего образования.

Концептуально важным является соблюдение синергетического подхода, а также практическая реализация решений возможных путей преодоления проблем. Именно практические рекомендации в наибольшей степени позволят стимулировать предприятия авиационной промышленности для повсеместного использования лазерных и электронно-ионно-плазменных технологий в качестве основного метода обработки материалов авиационной техники.

Список литературы:

1. Шиганов И.Н., Шахов С.В., Холопов А.А. Лазерная сварка алюминиевых сплавов авиационного назначения // Инженерный журнал: наука и инновации. – 2012. – № 6 (6). – С. 34-50.
2. Porsev K.I., Bulatov M.F. Method to improve information assurance quality for research and development at knowledge-based enterprises // Quality – Access to Success. – 2019. – V. 20. – №. 168. – P. 33-37.
3. Алёшин Б.С., Чернышев С.Л. Основные направления развития авиационной науки // Вестник СГАУ. – 2013. – №1 (39). – С. 9-17.
4. Шастин В.И. Современное состояние и перспективы промышленного использования лазерных технологий в машиностроении // Современные технологии. Системный анализ. Моделирование. – 2008. – № 4. – С. 60-66.
5. Исламов Р.Ф. Особенности лазерной сварки алюминиевых сплавов // Сборник докладов Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Новые технологии, материалы и оборудование Российской авиакосмической отрасли (10-12 августа 2016). – Казань: Академия наук Республики Татарстан. – 2016. – С. 719-721.

6. Муравьев В.И., Бахматов П.В., Григорьев В.В., Шакирова О.Г., Исхаков С.А. Исследование влияние электронно-лучевой сварки титановых сплавов на распределение водорода в сварном шве // Вестник Самарского университета. Аэрокосмическая техника, технологии и машиностроение. – 2019. – №4. – С. 157-168.
7. Булатникова О.В., Михальченков А.В. Специфические дефекты в сварочных соединениях и методы их предотвращения // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2017. – № 13. – С. 389-391.

СЕКЦИЯ
«МЕДИЦИНА»

КРЕСТЦОВО-КОПЧИКОВАЯ ТЕРАТОМА. КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ

Саргсян Джульетта Гургеновна

*студент, кафедра медицинской биологии и генетики,
"Ростовский государственный медицинский университет",
РФ, г. Ростов-на-Дону*

Галустян Лусине Кареновна

*студент, кафедра медицинской биологии и генетики,
"Ростовский государственный медицинский университет",
РФ, г. Ростов-на-Дону
E-mail: markgalustyan@yandex.ru*

Григорян Нарине Аразиковна

*научный руководитель, доц. кафедры медицинской биологии и генетики.
"Ростовский государственный медицинский университет",
РФ, г. Ростов-на-Дону*

SACROCOCYGEAL TERATOMA. CLINICAL CASE

Juliet Sargsyan

*student, Department of Medical Biology and Genetics,
"Rostov State Medical University",
Russia, Rostov-on-Don*

Lusine Galustyan

*student, Department of Medical Biology and Genetics,
"Rostov State Medical University",
Russia, Rostov-on-Don*

Narine Grigoryan

*scientific director, associate professor,
Department of Medical Biology and Genetics,
"Rostov State Medical University",
Russia, Rostov-on-Don*

АННОТАЦИЯ

В статье представлено описание клинического случая течения беременности и родов при крестцово-копчиковой тератоме плода. Ее течение и исход.

ABSTRACT

The article describes a clinical case of pregnancy and childbirth in sacrococcygeal teratoma of the fetus. Its course and outcome.

Ключевые слова: тератома, крестцово-копчиковая тератома, плод, врожденные пороки развития.

Keywords: teratoma, sacrococcygeal teratoma, fetus, congenital malformations.

Ведение: В наши дни аномалии развития плода прогрессивно растут. К одним из пороков развития плода можно отнести тератомы. Тератомы - это опухоли сложного происхождения, состоящие из нескольких видов тканей чужеродного происхождения, таких как: волосы, мышцы или кости. Часто в них можно встретить ткани, возникающие из 2-3х зародышевых листков, присутствие которых не свойственно, для данных органов и анатомических областей, в которых развивается опухоль. Тератома возникает при нарушении морфогенеза и относится к герминогенным образованиям, развивающимся из герминогенных клеток, которые на пути миграции на 4-5 неделе эмбриогенеза от зоны желточного мешка сквозь дорсальную брыжейку задней кишки к эмбриональному мочеполовому гребню подвергаются неопластической трансформации.

Существует несколько причин развития тератом: Нарушение формирования одного из так называемых паразитических сиамских близнецов, один из которых остается в крайней степени недоразвитым, а в опухоли при этом возможно обнаружение не только отдельных тканей, но и более сложных органов – глаз, конечности, отделы туловища и т. д.

Патология развития зародыша, когда происходит неправильное смещение тканевых зачатков на ранних стадиях эмбриогенеза. Так же не следует забывать о хромосомных нарушениях, которые могут стать причиной развития тератом. Неправильный образ жизни родителей, курение, инфекции, передающиеся половым путем, бактериальные вагинозы, вредная пища, канцерогены,

производственные вредности. Каждый из этих факторов может привести к нарушению хромосомного набора плода и возникновению мутаций [1].

Наиболее часто тератомы локализуются в малом тазу: яичниках, яичках, в забрюшинной области, реже в средостении, в сосудистых сплетениях желудочков мозга, в области эпифиза, в крестцово-копчиковой области.

Тератеноидные опухоли у детей оставляют 5,9%, а у новорожденных и детей 22,4% наблюдений. Частота составляет 1:35000 живорожденных детей [2]. Тератомы разделяют на простые и сложные, сложные тератомы могут иметь моно- и бигерминальное происхождение. В первом случае, тератомы происходят из отщепленной бластомеры делящегося плодного яйца, а во втором, близнецы, сливаясь обуславливают возможность такого взаимодействия между плодами, при котором наступает частичное или полное разрушение одного из них. Сохранившиеся ткани разрушенного плода могут подвергаться процессу клеточной мутации с потерей фенотипа. Считают, что это может приводить к развитию тератомы. Такой случай (плод в плоде) был продемонстрирован на симпозиуме по детской хирургии Ю.И.Кучеровым в 2011 году [3].

Крестцово-копчиковая тератома редкий вид опухоли, встречающийся с частотой 1:35-40 000 новорожденных. 45% тератом локализуются вне полости малого таза, 35%- располагаются снаружи и только некоторые ее элементы располагаются в полости таза пресакрально; 20% локализуются в полости таза кпереди от крестца [4].

Однако среди всех грудных и новорожденных детей с опухолевидными заболеваниями они составляют около 20-25%. Крестцово-копчиковый отдел позвоночника является местом частой локализации тератом (около 40%). Соотношение девочек и мальчиков по данным разных авторов составляет от 4:1 до 3:1.

Чаще всего тератому распознают с помощью ультразвукового исследования плода в срок от 18-до 38 недель беременности. Патологическое образование визуализируется в области дистального конца позвоночного

столба, оно может быть кистозным, частично солидным или полностью солидным. При ультразвуковом исследовании наиболее важными признаками крестцово-копчиковой тератомы будет являться увеличение размеров матки за счет тератомы и многоводья, в зоне крестца плода будет определяться гетерогенная масса, состоящая из мягких тканей, кистозных образований и многочисленных сосудов. Формирование артериовенозных анастомозов внутри опухоли приводит к объемной перегрузке и развитию сердечной недостаточности

Клинический случай: в мае 2019 года в женскую консультацию Родильного дома № 5 г. Ростова-на-Дону была взята на диспансерное наблюдение беременная N в возрасте 26 лет, со сроком беременности 8-9 недель от начала последней менструации. Настоящая беременность четвертая. Из анамнеза: 2 беременности, закончившиеся родами, и 1 самопроизвольный аборт на малом сроке. Экстрагенетальные патологии при обследовании не выявлены. Профессиональных вредностей нет. Беременность наступила на благоприятном фоне, предгравидарная подготовка не проводилась. Из гинекологических заболеваний - миома матки малых размеров, без динамики роста. На диспансерном учёте пациентка не состояла. Обследована в полном объёме согласно нормативным документам. В первом триместре были проведены генетические обследования.

В сроке 12-ти недель было проведено скрининговое УЗИ. Маркёров пороков развития не выявлено, то есть толщина воротниковой зоны 1.4, сформирована носовая кость, признаков угрозы прерывания нет. В этом же сроке был проведён пренатальный скрининг на выявление пороков развития. Трисомия 21 - норма, трисомия 18 - норма, трисомия 13 - норма. Бета-хорионический гонадотропин человека (ХГЧ) - норма, ассоциированные с беременностью протеины плазмы А (РАРР-А) - норма.

При проведении ультразвукового исследования в сроке 17-18 недель выявлен врожденный порок развития (ВПР) - объёмное образование в мягких тканях в области крестцового отдела позвоночника (тератома).

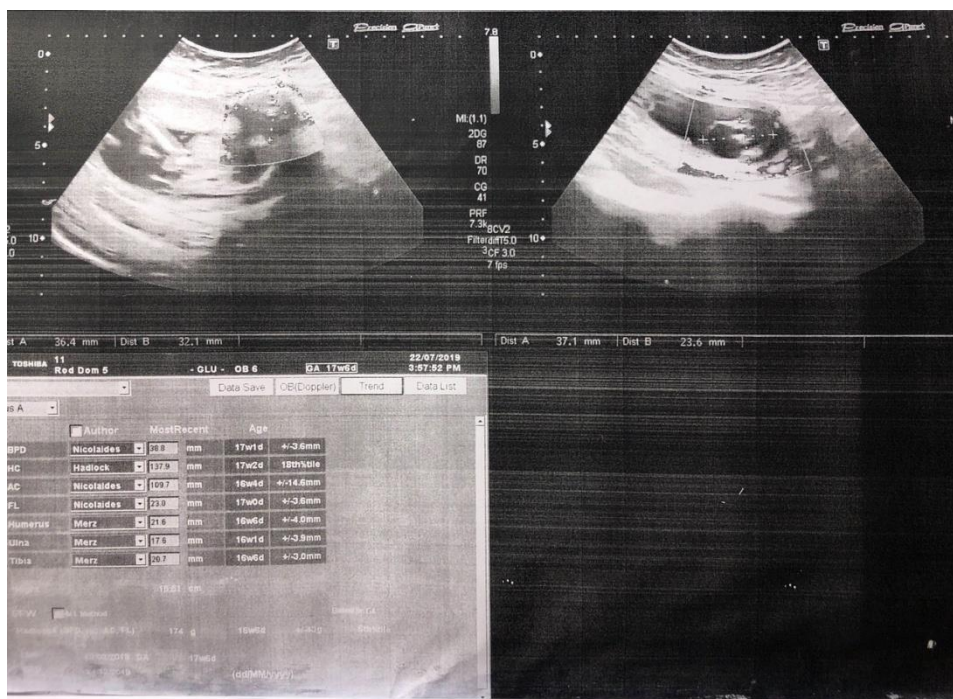


Рисунок 1. Результаты ультразвукового исследования на сроке 17-18 недель

В этом же сроке консультирована генетиком для решения вопроса о проведении инвазивной диагностики, в результате которой патогенного хромосомного дисбаланса не было обнаружено.

В сроке 18 недель консультирована в МЛПУЗ городской больницы №20, где был подтвержден диагноз «тератома крестцово-копчиковой области плода»

Во втором триместре пациентка была направлена на пренатальный консилиум в НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова города Москвы, где провели контрольную ультразвуковую диагностику. Из заключения: обнаружен наружный компонент тератомы общими размерами 78*76*44 мм, преимущественно кистозный с множественными внутренним перегородками. В перегородках определяются единичные локусы кровотока. Внутренний компонент представлен кистозной структурой диаметром 20 мм; подкожный отёк или кистозная гигрома не определяются. Диагноз - беременность 23 недели, один живой плод в головном предлежании, продольном положении, размеры плода соответствуют сроку беременности. ВПР- Крестцово-копчиковая тератома тип II. Пиелозктазия справа. Была проведена эхокардиография, пороков не выявлено. Пациентка была

родоразрешена в НМИЦ акушерства, гинекологии и перинатологии им. В.И. Кулакова города Москва в сроке 38 недель путём кесарева сечения, показанием к этому послужило преждевременное отхождение околоплодных вод. Состояние ребёнка при рождении удовлетворительное. Оценка по шкале Апгар: 6/8. Новорожденная переведена в перинатальный центр сразу после рождения. Девочка доношенная. Была прооперирована в первые сутки после рождения. Произведено иссечение тератомы. Послеоперационный период протекал без осложнений. На 13-е сутки после оперативного вмешательства ребёнок выписан в удовлетворительном состоянии с дальнейшим наблюдением педиатра и невролога для прохождения реабилитационного периода.

Вывод: на сегодняшний день диагностика тератомы осложняется тем, что при генетических и серологических исследованиях, которые проводят на раннем сроке, обнаружить аномалию сложно. Чаще всего диагноз «Тератома» ставится исходя из ультразвукового исследования, что бывает на достаточно больших сроках.

Список литературы:

1. Горелова Е.М. Крестцово-копчиковая тератома. Детская хирургия. 2016. №20(4). С. 194-199.
2. Тератома: причины, виды и локализация, как лечить и прогноз [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://onkolib.ru/vidy-орихolej/teratoma/> (дата обращения: 02.02.2020).
3. Труфанов Г.Е., Рязанов В.В., Иванов Д.О., Латышева А.Я., Вихтинская И.А. Ультразвуковая диагностика аномалий плода. 2012. С. 62-64.
4. Эргашев Н.Ш., Дияров Н.А., Хуррамов Ф.М., Рахматуллаев А.А., Нурмаматов Д.С. Тератомы различной локализации у детей. Клиническая и экспериментальная хирургия журнал имени академика Б.В.Петровского. 2016. № 1. С. 67-73.

СЕКЦИЯ
«МЕНЕДЖМЕНТ»

**ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОСВЯЗИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
И МУНИЦИПАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ**

Галкина Оксана Валерьевна
студент, кафедра кадрового управления,
Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина,
РФ, г. Тамбов
E-mail: oksanagalkina578@gmail.com

**FEATURES OF THE RELATIONSHIP
OF STATE AND MUNICIPAL SERVICES**

Oksana Galkina
student, department of personnel management
Tambov State University named G.R. Derzhavina
Russia, Tambov

АННОТАЦИЯ

В современном мире государственные и муниципальные служащие решают ряд важных задач, которые направлены на обеспечения и развития общественных благ. Цель заключается в исследовании взаимосвязи государственной и муниципальной службы. Методы исследования: анализ литературных исследований, сравнительный, системный и логический метод. Эффективная государственная и муниципальная служба невозможна без четкой стратегии социального, экономического, политического, правового и духовного развития страны и ее приоритетов. Эффективность гос.службы и муниципальной службы способно выстроить лишь общество, которое приспособлено к самоорганизации.

ABSTRACT

In the modern world, state and municipal employees solve a number of important tasks that are aimed at ensuring and developing public goods. The goal is to study the relationship of state and municipal services. Research methods: analysis of literary research, comparative, systemic and logical method. An effective state and municipal service is impossible without a clear strategy of social, economic, political,

legal and spiritual development of the country and its priorities. The effectiveness of public service and municipal service can build only a society that is adapted to self-organization.

Ключевые слова: государственная служба, муниципальная служба, государственная должность, служебные отношения.

Keywords: civil service, municipal service, public office, official relations.

Согласно конституции РФ, государственная служба одна из главных форм участия гражданина в управлении делами государства, равный доступ обеспечивается законом. Таким же образом гарантируется местное самоуправление, осуществляющее свою деятельность самостоятельно, но в пределах своих полномочий. Органы МСУ не относятся к системе государственной власти и единой структуре государственной службы, тем самым образует отдельный свой институт [3, с. 2].

Два вида службы представляет публичные институты, деятельность которых направлена на общественное благо и реализацией властных полномочий. Принципы государственной службы показывают сильные стороны как государственной деятельности, так и всей системы органов, которые входят в нее. Именно они показывают отношениями внутри самой системы.

На сегодняшнее время законодательная база России не дает единого определения принципам государственной службы, хотя перечисляет их в нормативно-правовых актах.

Обычно принципы государственной и муниципальной службы не рассматриваются по отдельности, а образуют единый комплекс положений. Государственная и муниципальная служба основывается на системе принципов, которые вытекают из Конституции. Следовательно, принципы можно разделить на три группы: принципы, отражающие предназначение службы; принципы, содержащие основы правового статуса и деятельность служащих; принципы организации деятельности [4, с. 5].

Принципы устанавливают закономерности в системе организации служебной деятельности. Отсутствие правовых принципов в государственной системе влечет появление произвольности, бюрократизма, беззакония и т.д.

Служебные отношения на службе регулируются разными отраслями права. В них включается комплекс полномочий служащего как гражданина, и как лица, наделенного обязанностями.

В правовом институте выделяется важный элемент – прохождение службы. Это длинный процесс, который начинается с появлением служебных отношений. Прохождение службы является частью такого института, который объединяет правовые нормы.

Взаимосвязь государственной службы и муниципальной службы прописана в Федеральном законе от 27 июля 2004 г. № 79-ФЗ «О государственной гражданской службе Российской (ст.7), Федеральным законом от 2 марта 2007 г. № 25-ФЗ «О муниципальной службе в Российской Федерации» (ст. 5).

Эти две службы представляют собой две разновидности публичной службы, которая осуществляется на профессиональной основе кадровым корпусом служащих, наделенным широким спектром полномочий и функций.

На государственной службе, как и любой другой сфере, главным фактором является показатель эффективности. От степени эффективности зависит благосостояние служащих. Она всегда связана с решением назревших проблем. Эффективная государственная служба существует лишь при наличии чиновников, которые стоят на службе обществу. Ученые пришли к выводу, что эффективность невозможно выразить одним показателем. В данном случае требуется система показателей и критериев. К критериям можно отнести:

- уровень производительности труда;
- масштабы прироста богатства;
- средняя продолжительность жизни;
- уровень образования населения;
- уровень доходов [1].

Для того чтобы повысить эффективность государственной службы следует политическим организациям осознать, что для нормального развития нужен функционирующий государственный аппарат. Достичь этой цели нельзя без создания правильной системы отбора государственных служащих. Следует также учитывать, что самым подходящим и талантливым представителям необходимо адекватно платить. Стоит отметить, что затраты на зарплаты чиновникам должны быть пропорциональны результатам деятельности.

Взаимосвязь государственной и муниципальной службы выражается в следующем – установлены законом общие принципы государственной службы и муниципальной службы:

- единство квалификационных требований к должностям;
- единство ограничений и обязательств при прохождении службы;
- единство к требованиям профессиональной подготовки;
- учет стажа муниципальной службы;
- основные условия начислений оплаты труда;
- условия пенсионного обеспечения [6].

Таким образом, взаимосвязь и тесное взаимодействие государственной и муниципальных служб дают повышение эффективности государственного и муниципального управления. Эффективная государственная и муниципальная служба невозможна без четкой стратегии социального, экономического, политического, правового и духовного развития страны и ее приоритетов. Эффективность госслужбы и муниципальной службы способно выстроить лишь общество, которое приспособлено к самоорганизации.

Список литературы:

1. Федеральный закон «О системе государственной службе РФ» № 58-ФЗ // Справочно-правовая система «Консультант»: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Федеральный закон «О муниципальной службе в РФ» от 2 марта 2007 г. № 25-ФЗ. // Справочно-правовая система «Консультант»: [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

3. Еремян В.В. Взаимосвязь государственной гражданской и муниципальной службы как двух видов публичной службы и профессиональной деятельности (к постановке проблемы) / Еремян В.В. // Право и политика. – 2006. – № 5.
4. Иваненко И.Н., Гусева О.Н. Соотношение принципов государственной и муниципальной службы. / И.Н. Иваненко, О.Н. Гусева. // Научный журнал КубГАУ. – 2017. – № 132.
5. Критерии эффективности муниципальной службы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/3600382/page:19/>
6. Эффективность муниципальной службы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/7394867/page:14/>

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ И ЕГО ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ

Мохова Екатерина Викторовна

*студент, факультет Государственного и муниципального управления,
Северо-Западный институт управления
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ»,
РФ, г. Санкт-Петербург
E-mail: ekaterina_mokhova@mail.ru*

Учеными было выявлено, что личность – это «уникальные, относительно устойчивые внутренние и внешние аспекты характера человека, которые влияют на поведение в различных ситуациях» [1, с. 107]. Из этого определения можно сделать вывод, что личность является относительно постоянной, даже если поведение может варьироваться в различных ситуациях, и оказывает влияние на поведение этого индивида.

Некоторые руководители компаний добиваются успеха, а некоторым это не удается. Многие оправдывают это аргументом, что им это просто не дано. Конечно, изначально один руководитель может обладать преимуществом над другим, но всегда есть возможности для саморазвития, улучшения себя. Наконец, каждый руководитель сам выбирает, какие черты характера развивать.

Можно выделить следующие особенности личности успешного руководителя [2, с. 53]:

1. Любопытство

По словам Кэмерона Герольда [3, с. 29], одного из лидеров в мире роста бизнеса, самые умные руководители открыты для того, чтобы услышать, чего они не знают, и всегда пытаются учиться. На самом деле, одним из их величайших навыков является способность знать, чего не знаешь, а затем тратить свое время и энергию на восполнение этого пробела.

2. Цель

Директора, как правило, демонстрируют большее чувство цели и страсти к тому, что они делают, чем другие члены руководства компании.

Это может быть как позитивным, ведь они быстро и эффективно движутся для достижения целей, так и негативным, когда эта интенсивность превращается в нетерпение. Чтобы быть хорошим руководителем, важно придерживаться стандартов и выполнять свои обязанности лидера.

3. Риск

Руководители, которые преуспели в проведении кардинальных изменений внутри компании (а иногда и во всей отрасли), могут принять риск таким образом, что он будет отличаться от рисков других членов их руководящей команды.

4. Организация

Все успешные руководители остаются организованными в своем подходе к решению проблем в бизнесе.

Организованное мышление и знание того, какие проблемы взаимосвязаны друг с другом, а какие являются приоритетными, имеют решающее значение для эффективного управления. Без организованного мышления мелкие проблемы начинают накапливаться и могут скрывать главные проблемы. У великих руководителей есть умение смотреть сквозь помехи.

5. Реалистичный оптимизм

Успешные руководители могут придерживаться выбранного направления и оставаться любопытными и разумными одновременно. Они очень хорошо осведомлены, как идут дела компании и как определенные шаги повлияют на ее положение, но они также готовы и рассмотреть решения, которые другие могут счесть нестандартными.

Чтобы быть эффективным руководителем, нужно быть уверенным в своих силах и готовым признать свои ошибки. Руководитель должен быть уверенным в своих решениях и открытым для обратной связи и корректировки решений. Наконец, он должен быть предан своему видению, продолжая задавать вопросы и обдумывать другие возможные результаты.

Таким образом, очень важно, чтобы руководитель как личность был любопытным, целеустремленным и готовым пойти на риск. Он должен держать в порядке свои мысли, свое поведение, уметь общаться как с клиентами, так и с

сотрудниками, находить к каждому индивидуальный подход. Чтобы компания была успешной, руководителю надо думать позитивно и быть по-настоящему хорошим менеджером, чтобы прогнозировать все возможные направления развития.

Многую были проведены интервью с тремя руководителями, чьи компании достигли определенного успеха, и я выявила некоторые качества, которые принадлежат им всем:

1. Готовность делать больше

Руководитель должен принять тот факт, что он несет ответственность за любые недостатки, допущенные его сотрудниками. Он отвечает за микроуправление, делегирование задач, обеспечение удовлетворительного результата работы, и, в конце концов, именно руководитель отвечает перед клиентами, если что-то произойдет не так, как планировалось. По этой причине успешные руководители знают, что они обязаны выполнять какую-то тяжелую работу, когда это требуется.

2. Трудолюбие и настойчивость

Эти две черты очень тесно связаны. Трудолюбие – это стремление усердно работать над тем, на чем вы сосредоточены, а настойчивость – это стремление продолжать работать, когда дела идут плохо. Обе эти черты необходимы в тандеме – усердие без настойчивости не поставит руководителя впереди конкурентов, а упорство без трудолюбия заставит работать усерднее, но не умнее.

3. Творчество и инновации

Решения бизнес-задач не всегда очевидны, прямолинейны или просты в реализации. Иногда приходится мыслить нестандартно и делать какие-то творческие маневры, чтобы избежать долгов и давления кредиторов. Инновационные директора являются лидерами в своих отраслях, создавая новые предложения продуктов и услуг и превосходя усилия конкурентов, чтобы произвести впечатление и удовлетворить каждого клиента.

4. Способность к обучению и исследовательские навыки

Изначально никто не обладает знаниями, поэтому способность к изучению нового является крайне важным атрибутом, которым должен обладать

успешный руководитель компании. Управлять компанией гораздо проще, если есть способность постоянно усваивать и хранить информацию.

5. Контроль

Одна из задач руководителя – контролировать задачи и действия сотрудников. Кроме того, он должен иметь возможность эффективно анализировать результаты действий сотрудников и замечать любые недостатки, которые могут негативно повлиять на общую производительность.

6. Состязательный дух

В каждой отрасли существует конкуренция, и без конкурентного подхода руководитель может потерять из виду свои цели и позволить своим конкурентам извлекать выгоду. С другой стороны, руководитель с сильным конкурентным настроем будет более продуктивным и будет более серьезно относиться к своей работе, что приведет его к успеху.

7. Навыки коммуникации

Успешные руководители имеют способность оставаться последовательными в своих формах коммуникации. Они способны передавать информацию на языке, который поддерживает нейтральность сторон, не провоцирует конфликтов и легко понятен, что позволяет принимать эффективные меры. Кроме того, во многих случаях хорошие коммуникативные навыки являются той чертой, которая будет удерживать клиента и мотивировать работника в трудные времена.

8. Лидерские качества

Хотя эта черта может показаться очевидной для любого, кто отвечает за управление бизнесом, многие руководители не могут взять свою компанию под контроль. Успешный лидер является напористым, но внимательным, страстным, но логичным, убедительным и вдохновляющим.

9. Доброта и этичность

Даже немного доброты имеет большое значение в деловом мире, особенно когда вы имеете дело с недовольными сотрудниками и/или клиентами. Наличие чувства этики позволяет директору относиться к людям с уважением, и, в свою очередь, это уважение возвращается. А чрезмерно суровый директор,

невнимательный к чувствам людей, лишенный морали и вежливости, вероятно, вызовет враждебность, что может сильно помешать совместным усилиям.

Для успешного ведения бизнеса руководитель должен жить своим делом и, соответственно, тратить времени больше, чем другие сотрудники. Руководитель должен быть гибким, чтобы приспосабливаться к любым исходам, постоянно следовать инновациям и учиться чему-то новому. К важнейшим качествам хорошего руководителя добавляются упорство и трудолюбие. Хороший руководитель способен контролировать процессы, происходящие в его компании и вовремя исправлять ошибки. Кроме того, очень важно уметь адекватно относиться к конкуренции, ведь это один из главных двигателей. Безусловно, успешный руководитель будет лидером в своей компании, который знает, как нужно эффективно общаться с людьми. И наконец, хороший руководитель обязан быть добрым человеком, ведь такого босса обязательно полюбят и будут следовать его указаниям.

Список литературы:

1. Schultz D., Schultz S.E. Theories of Personality, 5th edn. Pacific Grove, CA: Books/Cole Publishing., s. 107
2. Темплар Р. Правила менеджмента: Как ведут себя успешные руководители / Р. Темплар; — М.: Альпина Паблишер, 2016. — 229 с.
3. Герольд К. Уходим в отрыв. Построение эффективной компании. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013. — 272 с.

СЕКЦИЯ «ПЕДАГОГИКА»

КОММУНИКАТИВНЫЕ УМЕНИЯ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНИКА: АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

Вагина Александра Владимировна
студент, кафедра ПсихМНО ТИ (ф) «СВФУ имени М.К. Аммосова»,
РФ, г. Нерюнгри
E-mail: 89248750983.ru@gmail.com

Мамедова Лариса Викторовна
научный руководитель, канд. пед. наук, доц.,
ТИ (ф) «СВФУ имени М.К. Аммосова»,
РФ, г. Нерюнгри

АННОТАЦИЯ

В данной статье нами была рассмотрена проблема речевого развития и коммуникации детей старшего дошкольного возраста. Также мы рассмотрели понятия «речевой навык», «коммуникативный навык». Раскрыты формы общения дошкольников со сверстниками: эмоционально-практическое общение, ситуативно-деловая форма, внеситуативно-деловая форма. Показан ряд характерных особенностей общения дошкольников со сверстниками. Отражена специфика детских контактов на протяжении всего дошкольного возраста.

Ключевые слова: Коммуникативные навыки, старший дошкольный возраст.

Актуальность проблемы развития коммуникативных и речевых навыков у старших дошкольников заключается в том, что количество контактов со взрослыми и сверстниками у ребенка в современном мире постоянно увеличивается, а эффективность и успешность таких взаимодействий зависит непосредственно от уровня речевого развития детей.

Проблемы развития коммуникации сегодня особенно актуальны в старшем дошкольном возрасте, так как именно этот возраст считается отечественными психологами и педагогами как сензитивный. А именно, это чувствительный

период, который обладает благоприятными условиями для формирования определенной способности или типа деятельности организма.

Также нами были рассмотрены труды Л.С. Выготского, М.И. Лисиной, они считают, что «главным условием для становления психических способностей и качеств ребенка, а именно речи, воображения, мышления, самооценки, является общение ребенка со взрослым. Такое общение приобщает детей к опыту человечества. Дошкольники посредством такого общения обмениваются знаниями, обогащают свой жизненный опыт» [1].

По нашим наблюдениям современные дети неохотно идут на контакт, не могут понятно для окружающих выразить свою мысль. Коммуникативные навыки необходимы, так как мы находимся в социуме и так или иначе нам приходится взаимодействовать с ним.

Очень часто можно пронаблюдать, что взрослые не понимают всей важности звучащего слова в развитии и воспитании детей раннего возраста. Общение взрослого с ребенком сегодня вряд ли можно назвать общением. В современном мире это общение чаще кратковременное, формальное и поверхностное: проявляется в виде замечаний, указаний, инструкций. В том случае, когда у малыша не удовлетворилась потребность в общении со взрослыми, начинают проявляться всевозможные отклонения в поведении дошкольников: неуверенность при новых начинаниях, тяжелая адаптация в дошкольном учреждении, огромное количество страхов, тревожность и агрессивность, снижение показателей их речевой и познавательной активности.

Для того, чтобы общение стало полноценным, нам педагогам, самим необходимо научиться умело пользоваться речевыми навыками для самостоятельного выражения своих мыслей, чувств, намерений, переживаний; если этого не будет, то речевая деятельность сформируется только лишь частично.

По словарю Ожегова С. И. «Коммуникативный навык – это навык взаимодействия с другими людьми, умение находить компромисс, умение слушать и высказывать свое мнение.» [3].

Психолог М.И. Лисина отмечала, что, начиная от раннего и до конца дошкольного возраста общение между детьми проходит значительные

изменения по всем категориям: меняются содержание, потребности, мотивы и средства общения. От двух до семи лет выделяются два перелома; первый отмечается приблизительно в четыре года, второй – около шести лет [2]. Первый перелом мы можем наблюдать тогда, когда в жизни ребенка большую роль начинают играть другие дети. В этот период дошкольники начинают открыто предпочитать одиночную игру либо общество других детей взрослому.

Во время второго перелома, по мнению М.И. Лисиной, происходит появление избирательных привязанностей, дружбы; возникают более устойчивые и глубокие отношения между дошкольниками.

В заключении можно сказать, что работа с педагогами и их сотрудничество с родителями, которое направлено на развитие коммуникативных навыков у дошкольников старшего школьного возраста, является одним из наиболее эффективным способом достижения намеченных целей. Также развитие коммуникативных навыков у детей старшего дошкольного возраста может осуществляться через разнообразные сюжетно-ролевые игры, как со сверстниками, так и со взрослыми. Но в комплекс занятий обязательно должны быть включены учебно-воспитательные моменты, которые будут формировать положительное отношение ребенка к себе и к своему сверстнику или же взрослому. Также такие игры развивают навыки взаимодействия в разных игровых ситуациях, учат понимать сверстников и взрослых, договариваться с членами микрогруппы, общаться с помощью вербальных и невербальных средств.

Список литературы:

1. Выготский Л.С. Вопросы детской психологии: учеб.пособие / Л.С. Выготский. Изд. «Союз», 2007. 110 с.
2. Лисина М.И. Проблемы онтогенеза общения: учеб. пособие / М.И. Лисина. М.: «Педагогика», 2007. 160 с.
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка. - М.: Рус. яз., 1983. – 816 с.
4. Смирнова Е.О. Особенности общения с дошкольниками: учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений / Е.О. Смирнова. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 160 с.

ПРОФЕССИОНАЛИЗАЦИЯ НАЧИНАЮЩЕГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Газалиев Руслан Амирович

*магистрант, кафедра иностранных языков,
Новосибирский государственный технический университет,
РФ, г. Новосибирск
E-mail: rusg98@mail.ru*

Мелехина Елена Анатольевна

*научный руководитель, канд. пед. наук, доц.,
декан факультета гуманитарного образования,
Новосибирский государственный технический университет,
РФ, г. Новосибирск
E-mail: melehina.elena@list.ru*

FOREIGN LANGUAGE NOVICE TEACHER PROFESSIONALISATION

Ruslan Gazaliev

*master student, Department of Foreign Languages, NSTU,
Russia, Novosibirsk,
E-mail: rusg98@mail.ru*

Elena Melehina

*Phd in Pedagogy, docent, faculty of humanities dean, NSTU,
Russia, Novosibirsk*

АННОТАЦИЯ

Данная работа посвящена изучению проблем, возникающих в процессе профессионализации начинающих преподавателей иностранного языка после получения ими высшего образования. Цель статьи — выявить наиболее часто встречающиеся проблемы начинающих преподавателей.

ABSTRACT

The paper is devoted to the study of problems, which novice teachers of foreign language face during their professionalization. The purpose of the article is to identify the most common problems of novice teachers.

Ключевые слова: профессионализация; начинающий преподаватель; методологические проблемы; педагогические проблемы.

Keywords: professionalization; novice teacher; methodological problems; pedagogical problems.

Актуальность процесса профессионализации, а также определяющих её факторов, прежде всего обусловлена, её значимостью в развитии социума. В наше время роль образования в качестве социального института возрастает. Его основные функции — это социализация и социальное умение личности приспособиться к постоянно изменяющимся условиям и требованиям общества.

Профессионализацией называется процесс становления работника профессионалом, то есть человеком, в совершенстве владеющим навыками, знаниями, умениями, необходимыми для определенного вида деятельности [3, с. 112].

Период вхождения в профессиональную образовательную среду отличается напряженностью и для личностного развития начинающего педагога очень важен, состоится ли он, как профессионал, останется ли в сфере образования, зависит именно от того, как пройдет период адаптации молодого специалиста. Проблемы при профессионализации могут проявляться на всех уровнях, начиная от взаимодействия с коллегами и заканчивая рабочей нагрузкой. Все вышесказанное можно считать справедливым и для начинающих преподавателей иностранного языка [1, с. 4].

Главной особенностью профессии преподавателя иностранного языка является то, что данная работа находится – на стыке самых разнообразных знаний. [2, с. 12].

Попадая в реальные условия работы, начинающий преподаватель сталкивается как уже было сказано с рядом трудностей, к большинству из которых они оказываются неподготовленными в процессе своего обучения в ВУЗе. [4, с. 102].

Ниже представлены полученные нами в ходе опроса результаты:

Таблица 1.**Трудности на работе. Трудности, связанные с рабочей нагрузкой**

Виды трудностей	%				
	В	Ч	ВВ	Р	Н
У меня есть проблемы в подготовке административных документов, официальная переписка и отчеты.	0	10	40	40	10
Мне сложно справляться со всем из-за чрезмерной рабочей нагрузки.	0	0	60	30	10
Вне учебной обязанности утомляют.	10	10	30	30	20
Я занимаюсь проверкой работ студентов дома.	30	0	20	30	20
Внеаудиторные мероприятия требуют слишком много времени.	0	30	0	60	10
Я не сплю ночами из-за большой нагрузки.	10	20	10	10	50

Примечание: В (всегда) Ч (часто) ВВ (время от времени) Р (редко) Н (никогда). В этой и в последующих таблицах

Согласно Таблице 1, в которой представлены данные о рабочей нагрузке начинающего преподавателя, практически все опрашиваемых отметили, что они время от времени (40%) или редко (40%) испытывают проблемы в работе с документами, отчетами и официальной перепиской.

Таблица 2.**Учебные трудности**

Виды трудностей	%				
	В	Ч	ВВ	Р	Н
Я испытываю сложности с выполнением программы курса.	0	20	50	20	10
Я чувствую, что мне нужна дополнительная помощь в планировании занятий.	10	10	10	70	0
Мне трудно реализовать то, что я запланировал.	0	0	50	40	10
Мне сложно определить цели курса.	0	10	20	50	20
У меня трудности с выбором подходящего метода обучения.	0	20	40	40	0
Я не могу решить, какие знания нужны моим студентам.	0	20	30	50	0
Мне трудно привлечь внимание студентов на уроке.	0	0	20	80	0
Мне сложно тестировать и оценивать студентов.	10	0	20	30	40
У меня трудности при сопоставлении оценок студентов и моего субъективного мнения о них.	0	0	10	80	10

Как можно видеть из Таблицы 2, 50% опрашиваемых время от времени имеют сложности с выполнением программы курса, тогда как всего лишь 10% никогда с этим не сталкиваются. Следует обратить внимание на то, что 70% респондентов редко сталкиваются с тем, что им нужна дополнительная помощь, но у 10% эта проблема присутствует всегда.

Таблица 3.**Проблемы с организацией учебного процесса**

Виды трудностей	%				
	В	Ч	ВВ	Р	Н
По моему мнению организация учебного процесса самая сложная часть профессии.	10	10	50	20	10
Я испытываю трудности в руководстве непослушными студентами, имеющими проблемы с дисциплиной.	0	10	60	20	10
Я не знаю, как лучше всего справляться со студентами, имеющими проблемы с поведением.	0	20	40	30	10
Я не могу использовать эффективные стратегии организации учебного процесса.	0	10	50	40	0
У меня проблемы с установлением правил поведения в классе.	10	0	40	40	10
Я чувствую, что не смогу выполнять роль руководителя или инструктора.	0	10	0	50	40

Таблица 3 содержит данные о проблемах с организацией учебного процесса, можно заметить, что 60% респондентов время от времени испытывают трудности в руководстве непослушными студентами, а 10% часто сталкиваются с данной проблемой.

Таблица 4.**Трудности социального характера.
Социальный статус и сложности в самоопределении**

Виды трудностей	%				
	В	Ч	ВВ	Р	Н
Я не доволен своей заработной платой.	30	50	0	10	10
Я думаю, что мне нужна эмоциональная поддержка.	20	40	20	10	10
Я чувствую сильное давление профессии преподавателя.	20	40	20	10	10
Я слабо представляю себя профессиональным педагогом.	0	40	20	30	10
Я теряю свою идеалистическую тягу к профессии.	10	20	40	10	20
Я не доволен своим социальным статусом.	0	30	40	10	20
Я беспокоюсь о том хороший я преподаватель или нет.	10	40	40	10	0
Я думаю, что меня не уважают в обществе как преподавателя.	0	10	20	50	20
Я беспокоюсь о том, что обо мне подумают студенты.	0	30	30	40	0

Что касается социального статуса и сложностей в самоопределении (смотреть Таблица 4), больше половины опрошиваемых всегда или часто сталкивались с тем, что им нужна эмоциональная поддержка (60%) и беспокоились о том, хорошие ли они преподаватели (50%).

Таблица 5.**Трудности в отношениях со студентами**

Виды трудностей	%				
	В	Ч	ВВ	Р	Н
Я испытываю трудности в помощи студентам с проблемами поведения.	0	0	30	70	0
Мне трудно руководить студентами и давать советы.	0	0	20	80	0
Мне трудно распознавать индивидуальные различия студентов.	0	0	10	50	40
Я не могу оказать эмоциональную поддержку студентам.	0	0	20	50	30
Мне трудно установить положительные отношения со студентами.	0	0	0	70	30
Я чувствую, что студенты не видят во мне хорошего преподавателя.	0	10	30	50	10
Я боюсь, что студенты не уважают меня как преподавателя.	0	10	10	70	10
Я думаю, что я не нравлюсь студентам как личность.	0	0	10	60	30
Я не могу запомнить имена студентов.	0	30	0	30	40

Как показано в Таблице 5, беспокойство преподавателя, о том, что его не уважают студенты одна пятая опрошенных часто или время от времени сталкиваются с этим и 70% сталкиваются с данной проблемой редко. Со сложностью в оказании эмоциональной поддержке студентам одна пятая респондентов сталкиваются время от времени, а 30% никогда не сталкиваются с такого рода проблемой.

Таблица 6.**Конфликты с коллегами**

Виды трудностей	%				
	В	Ч	ВВ	Р	Н
Недружелюбный подход со стороны коллег расстраивает меня.	0	40	20	30	10
Я думаю опытные коллеги не обращают внимание на начинающих преподавателей.	0	0	50	20	30
Я думаю, что мои коллеги не помогают мне и не поддерживают меня, как начинающего преподавателя.	0	10	0	60	30
Я не доволен манерами и поведением моих коллег.	0	0	30	40	30
Мои коллеги не хотят делиться со мной профессиональными знаниями.	0	0	20	30	50
Мои коллеги не уважают мои личные усилия.	0	0	10	40	50
Я не в состоянии поддерживать позитивные отношения с коллегами.	0	0	0	60	40

Как мы можем видеть из Таблицы 6, недружелюбный подход часто или время от времени расстраивает (60%) начинающих преподавателей. Манерами и поведением своих коллег время от времени и редко недовольны (70%)

опрашиваемых; и так же 70% респондентов считают, что более опытные коллеги не обращают внимание на начинающих преподавателей.

Таблица 7.

Трудности в отношениях с Ментором

Виды трудностей	%				
	В	Ч	ВВ	Р	Н
Мой М. не оправдывает моих ожиданий по профессиональной поддержке.	0	0	20	30	50
Мой М. не проявляет инициативу в предоставлении обратной связи.	0	0	0	40	60
Мой М. не может помочь мне эффективно справляться с моими проблемами.	0	0	0	50	50
Я не вижу своего М. в качестве благодарного слушателя.	0	0	0	50	50
Я чувствую, что не смогу удовлетворить ожидания своего М.	0	20	30	30	20
Я не могу ничего спросить у моего М.	0	10	0	20	70
Мои отношения с М. нельзя назвать положительными.	0	0	0	40	60

Последнее, трудности в отношении с Ментором (таблица 7). 50% респондентов часто и время или время от времени чувствуют, что не могут оправдать ожидания своего Ментора. Как мы можем видеть, большая часть опрашиваемых (70%) никогда не сталкиваются с проблемой, что ничего не могут сказать своему Ментору.

В ходе исследования удалось выявить то, что, начинающий преподаватель в общем сталкивается с разнообразными проблемами. Это неизбежно, так как каждый человек, приходящий в профессию преподавателя, не имея опыта, будет сталкиваться с разного рода проблемами. Важно определить, какие из проблем можно предусмотреть и разрешить при обучении в вузе, а какие требуют поиска способов решения непосредственно на рабочем месте.

Список литературы:

1. Абдулина О.А. Проблема педагогических умений в теории и практике высшего образования // Педагогика. – 1996. – № 1 (15). – С. 7.
2. Андрущенко Т.Ю., Аржаных Е.В., Виноградов В.Л., Минюрова С.А., Проблемы профессиональной адаптации молодых педагогов // Психологическая наука и образование. – 2017. – №2. – С. 12–16.
3. Бронова Г.Х. Психология труда. – 1-е изд. – М.: ЭКСМО, 2009. – 169 с.
4. Гоноболин Ф.Н. О некоторых психических качествах личности учителя // Вопросы психологии. – 1999. – № 1 (32). – С.100–111.

**ВНЕУРОЧНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ
«ПОСВЯЩАЕТСЯ 170-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ИЗВЕСТНОГО
МАТЕМАТИКА И УЧЕНОГО СОФЬИ КОВАЛЕВСКОЙ»**

Захарова Анастасия Александровна

*студент, факультет математики и естественных наук,
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга
E-mail: anast.zakharova98@gmail.com*

Григорьева Евгения Олеговна

*студент, факультет математики и естественных наук,
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга*

Ганеева Айгуль Рифовна

*научный руководитель, канд. пед. наук,
доц. кафедры математики и прикладной информатики,
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга*

Испокон веков, познавая окружающий мир, люди совершали открытия, многие из которых облегчили их жизнь. Сложно представить, как сложилась бы жизнь людей, **если бы не было открытий в области математики**. Она – царица наук, которая проникла почти во все отрасли знаний и стала языком, на котором говорят другие науки.

Почти все знают множество математических понятий, знают, как ими пользоваться. Но как мало людей знают о тех, кто всю свою жизнь посвятил изучению математики, о тех, кому мы обязаны многими открытиями.

Именно поэтому одно из внеклассных мероприятий необходимо посвятить известной исторической личности, первой-женщине математику в России – Софье Васильевне Ковалевской. Среди женщин-учёных мало было таких, которые обладали уникальными способностями - сообразительностью, памятью, и к тому же смогли стать хорошей матерью и глубоко уважаемым человеком среди людей.

Формат мероприятия предполагает следующую его структуру: первая часть – викторина с вопросами из разных областей математики, вторая часть – знакомство с ученым.

Для успешного проведения мероприятия учащиеся в малых группах заранее готовят «уголки», описывающие разные этапы из жизни ученого. Одна из групп готовится представить детство Ковалевской, вторая группа расскажет об учебе Софьи Васильевны, третья группа расскажет, почему маленькой хрупкой девочке так сильно понравилась математика, четвертая группа познакомит всех с поэтической деятельностью Ковалевской, а пятая группа расскажет, каких успехов удалось добиться Софье Васильевне в математике.

Первая часть мероприятия может быть проведена как учителем, так и самими учащимися. Эпиграфом к данному мероприятию может стать высказывание Л.Н.Толстого «Народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего», которое должно подтолкнуть учащихся на мысль о том, насколько важно знать о прошлом и о людях тех времен. Во время викторины классу предлагается ответить на 16 математических вопросов:

Вопрос 1. Назовите страну-родину арабских цифр, при помощи которых ведётся современная запись чисел. Ответ: Индия.

Вопрос 2. Сколько цифр вы знаете? Ответ: 10.

Вопрос 3. Древнегреческий математик, автор первого из дошедших до нас теоретических трактатов по математике. Содержит изложение планиметрии, стереометрии и ряда вопросов теории чисел. В своей работе он подвёл итог предшествующему развитию греческой математики и создал фундамент дальнейшего развития математики. Его любимая фраза – «Что и требовалось доказать». Ответ: Евклид.

Вопрос 4. Назовите фамилию русского ученого, которому принадлежат слова: «Математику уж затем учить следует, что она ум в порядок приводит»? Ответ: М.В. Ломоносов.

Вопрос 5. Хорошо известно, что 5 в квадрате равно 25, 10 в квадрате -100, $1/2$ в квадрате - это $1/4$; А чему равен угол в квадрате? Ответ: 90° .

Вопрос 6. Чёртова дюжина в квадрате? Ответ: 169.

Вопрос 7. Какое слово в переводе с греческого означает «землемерие»?

Ответ: Геометрия.

Вопрос 8. Как назывался труд Евклида, в котором впервые было представлено аксиоматическое построение геометрии? Ответ: "Начала".

Вопрос 9. Он ввёл термины «множитель», «произведение», «делитель», «частное». Ответ: Леонтий Магницкий.

Вопрос 10. Как еще называют правильные многогранники? Ответ: Платоновы тела.

Вопрос 11. Кто является автором слов «В геометрии нет царских путей!»? Ответ: Евклид.

Вопрос 12. Кто из греческих математиков научил египтян определять высоту пирамиды по длине ее тени? Ответ: Фалес.

Вопрос 13. Он ввел в Европе десятичную систему счисления. Ответ: Леонард Пизанский (Фибоначчи).

Вопрос 14. Как Архимед назвал свой труд, посвящённый исчислению сверхбольших чисел? Ответ: Исчисление песчинок.

Вопрос 15. Среди греков эта теорема носила название «теорема невесты» или «теорема нимфы». Какая теорема имела такое ласковое название? Ответ: Теорема Пифагора.

Вопрос 16. Первая в мире женщина-профессор и член-корреспондент Петербургской академии наук. Ответ: Софья Ковалевская.

После ответа на последний вопрос викторины, учитель предлагает учащимся поближе познакомиться с Софьей Ковалевской.

Каждая из групп учащихся представляет тот этап из жизни Ковалевской, к представлению которого они готовились. Это должен быть не просто рассказ, а творческое представление, переносящее слушателей в эпоху женщины-ученого.

Софья Васильевна Ковалевская – великая личность! Она – первая женщина, не побоявшаяся заявить о себе. Несмотря на короткую жизнь и превратности судьбы, она сделала так много в науке и литературе.

Подвести итог всему мероприятию можно словами самой Софьи Ковалевской: «Каждый обязан свои лучшие силы посвятить делу большинства».

Список литературы:

1. Софья Васильевна Ковалевская URL: <https://biographe.ru/uchenie/sofya-kovalevskaya/> (дата обращения: 11.04.2020).
2. Капкаева Л. С. Теория и методика обучения математике: частная методика в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для вузов / Л. С. Капкаева. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 264 с.

РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО И ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ ХИМИИ В КОНТЕКСТЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ЗНАНИЙ С ПОМОЩЬЮ ПРИМЕНЕНИЯ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Селиверстов Никита Сергеевич

*студент, кафедра промышленного и гражданского строительства
Ульяновского государственного технического университета,
РФ, г. Ульяновск
E-mail: sns73@mail.ru*

Шигабетдинова Гузель Мирхайзановна

*научный руководитель, канд. пед. наук,
доц. Ульяновского государственного технического университета,
РФ, г. Ульяновск*

Актуальность выбранной темы обусловлена информационной загруженностью современных школьников, добавлением новых учебных дисциплин, появлением альтернативных учебников, которые привели к тому, что начинает снижаться интерес к изучению в школе отдельных предметов, в том числе, и химии, возникает нежелание изучать скучные учебные и научные тексты химического содержания.

Школьники считают химию довольно сложным предметом для изучения. Она включает в себя формулы, законы, реакции, цифры поэтому нельзя найти легких путей в химии и невозможно овладеть химией без усилий, усидчивости, терпения.

Исходя из этого актуальным становится совершенствование форм и методов обучения химии, которые стимулируют мыслительную деятельность школьников, развивают их познавательную и творческую активность, учат применять химические знания на практике. И в решении данной проблемы могут найти свое место игровые формы организации занятий, которые способны выступать в качестве действенного средства обучения.

Целью работы является исследование эффективности использования игровых технологий на уроках химии для развития творческого и логического мышления школьников. Значение использования игровой технологии состоит в

том, что она позволяет достичь положительного отношения школьников к изучению химии.

Использование игровых ситуаций часто помогает разрешить проблему нежелания участвовать в новых непривычных трудных видах работы, повышает интерес к предмету, расширяет кругозор учащихся.

Обучающие игры позволяют ученикам решать достаточно сложные вопросы, а не просто быть пассивными участниками учебного процесса. Появляется возможность применять свои теоретические знания на практике при выполнении заданий игры. Как правило, в содержание разработок дидактических игр по химии входят нестандартные задания (ребусы, шарады, кроссворды, анаграммы и т.д.). Данные задачи не похожи на те, которые ученики выполняют на уроках, а, следовательно, для их выполнения им необходимо воспользоваться воображением, знаниями, полученными в ходе другой деятельности или опыта, полученного ранее. При выполнении таких заданий ученик у себя в голове выдвигает ряд гипотез решения таких заданий, затем часть этих гипотез отвергается и остаётся одно верное решение. Только наличие творческих способностей у ученика позволит ему найти выход из сложившейся проблемной ситуации.

Именно посредством внедрения дидактических игр в учебный процесс школьники активизируются, их творчество поощряется, в классе формируется положительная обстановка. В итоге, ученик из пассивного слушателя превращается в активного получателя образования. Дидактическая игра состоит из игрового замысла, дидактической задачи, игрового действия, правил. Занимаясь разработкой игры, педагогу необходимо тщательно проработать определённые вещи: наметить дидактическую цель и задачи; разработать содержание и правила; определить форму и наименование; продумать необходимость использования вспомогательных атрибутов; разработать систему подведения результатов игры.

Каждый из творческих уроков должен содержать несколько обязательных разделов:

Раздел 1. Мотивация (изумление, неожиданность) является основной составляющей частью любого занятия. С целью процесса формирования познавательной потребности в заинтересованности учащихся, пробуждения их поисковой активной деятельности используется «эффект чуда». Многие полагают, что мотивационная составляющая должна быть только на самом первом этапе урока, когда учитель мотивирует ученика к труду, готовит его к уроку – это не верно. Мотивации необходимо проникать во весь урок, проявляться в различных формах: через работу с преподавателем и в свободное время.

Это могут быть различные объекты: модели, а ещё кроссворды, ребусы, загадки. Старт урока с чего-то яркого и запоминающегося вдохновляет школьников к получению новых знаний.

Раздел 2. Основная часть (содержит в себе материал учебного курса и создаёт условия для развития личностных качеств учеников).

Основным из вполне допустимых путей, базирующихся на нестандартной трансляции знаний, может стать формирование игр творческой направленности. Игровая деятельность, которая позволяет ученикам проявить, задействовать и развить свои личностные таланты, гарантирует создание условий для реализации человека в учебной деятельности.

Занятия в игровой форме могут сделать процесс обучения индивидуальным, давая возможность каждому обучающемуся продемонстрировать потенциал личности. Это увеличивает интерес учеников к предмету, разрешая им наилучшим образом подготовиться к настоящей практической деятельности.

Наиболее многообещающей для использования на уроках представляется игра имитационного типа, в ходе которой ученик имитируют ту или иную работу взрослого человека. При этом происходит «репетиция» вероятного будущего.

Игры имитационного типа на занятиях по химии представляются одним из важных способов активации учебной деятельности школьников. Имитировать могут какие-либо явления, определённую деятельность, к примеру, проведение рабочего совещания, научного собрания. Игры имитационного типа могут быть

созданы по многим темам. Можно порекомендовать ученикам любую проблему. Например, загрязнение природы ядохимикатами.

Для изучения очередной темы по химии задания могут включать в себя определённые модели: «Химический поединок», «Диалог с учёным».

Особенности имитационных игр:

1. Преподаватель, возглавляющий игру, не несёт авторитарной роли, он лишь исполняет функции организатора.

2. В процессе игры участники взаимодействуют между собой и создаётся обучающая ситуация.

3. Происходит персонализация обучения.

4. Игра даёт наибольшие возможности для активности обучаемого в поиске сначала вопроса, а затем и ответа.

Раздел 3. Психологическая разгрузка.

На данном этапе преподаватель также может использовать технологию игры. Главным её условием является то, что она не связана с программой проводимого урока.

Данная связь хоть и будет отсутствовать, но для учеников она будет скрыта. На данном этапе обучающийся отвлекается от основной темы урока. К примеру, тема урока: «Элемент», и проводится игра похожая на «Города». Один ученик называет элемент, второй должен повторить его и добавить новый, который оканчивается на последнюю букву первого и т. д. Игра разовьёт умение слышать, создаст комфортную атмосферу и поспособствует усвоению темы занятия.

Раздел 4. Головоломка.

Этот блок состоит из системы головоломок, которые представлены в качестве реально существующих объектов. При этом их конструкция имеет свою уникальную идею. Задание может иметь вид:

1. Нужно привести пример способов удаления пятен с материи в бытовых условиях.

2. Необходимо привести примеры методов хранения слабых кислот дома.

Раздел 5. Интеллектуальная разминка.

Это совокупность заданий, которые поэтапно усложняются. Они нацелены на развитие различных личностных качеств у обучающихся.

Раздел 6. Резюме.

Поддержка обратной связи школьников на занятии и объективная личностная оценка учениками самого урока.

Раздел 7. Задание на дом. Мини-проект.

Исследование в свободное время, к примеру, воздействия уксусной кислоты на листья домашних растений. Сделать выводы и оформить их.

Игра – это сам по себе достаточно сильный стимул обучения, который опирается на потребность детей в игровой деятельности. Часто дети не имеют возможности заниматься желаемыми делами из-за недостатка опыта, знаний, сил и средств. Игровая деятельность в этом плане компенсирует их отсутствие с помощью воображения, которое у детей развито очень хорошо.

Можно подвести итог, что одним из социально-педагогических условий формирования процесса творческого и логического мышления обучающихся является применение программ, способов и приёмов обучения, направленных на развитие творческой активности учеников.

Список литературы:

1. Арканова В.Н. Методы и приёмы сочетания образного и логического мышления на уроках химии. Химия в школе. - 2003. - №6. – С. 3-5.
2. Мамедяров Д.М., Вакилов Ш.М. Составление задач как способ развития творческого мышления/ Д.М. Мамедяров, Ш.М. Вакилов. – М.: Просвещение, 2008. – 228 с.
3. Белкова Н.Т. Игровые технологии на уроках химии. Химия в школе. – 2019. - №1. - С. 27-30.

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ОРФОГРАФИЧЕСКИХ УМЕНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Храпоненкова Полина Алексеевна

*студент, кафедра теории и методики начального общего
и музыкального образования,*

*Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского,*

РФ, г. Брянск

E-mail: Hraponenkova.pol@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В данной работе рассматривается определение, функции и виды дидактических игр, значение и особенности их использования для формирования орфографических умений на уроках русского языка. В статье приводятся примеры, демонстрирующие применение игр на уроках русского языка в начальных классах. Регулярное использование дидактических игр способствует наилучшему и доступному усвоению учебного материала.

Ключевые слова: начальная школа, орфографические умения, дидактические игры, виды дидактических игр.

Дидактическая игра на уроке позволяет организовывать повторение учебного материала в новой, интересной форме. В ней младший школьник учится применять полученные знания в учебной среде, которые максимально его стимулируют, тем самым, помогая ему лучше закрепить усвоенный материал. Данная форма работы поддерживает интерес детей к обучению.

В разных исследованиях понятие «дидактическая игра» трактуется неоднозначно.

Средством обучения называют этот вид деятельности А.В. Запорожец, А.И. Сорокина. Так, А.И. Сорокина описывает, что характерной особенностью процесса обучения является сочетание обучения с игрой «Своеобразие дидактической игры как средства воспитания и обучение, упражнение, развитие умственных особенностей, формирование ценных черт личности и

взаимоотношений детей в доступной и привлекательной для учащихся форме деятельности» [4]. Д.Б. Эльконин и З.М. Богусловская определяют игру как форму обучения [5]. А.М. Леушина, А.И. Воскресенская, В.Ф. Бесполова, Л.Н. Кондрашова различные виды дидактических игр отождествляют с игровыми приемами.

А.М. Помыкало, М.И. Моро рассматривают дидактическую игру как важный метод, имеющий самостоятельное значение.

Рассмотрим понятия «дидактической игры», ее типы, виды, структурные компоненты, функции.

К.Д. Ушинский подчеркивал, что обучение в форме игры может и должно быть интересным, увлекательным, но никогда - не развлекающим.

Цель учителя - сделать плавным, приемлемым переход детей от игровой деятельности – к учебной. Важнейшую роль в этом имеют дидактические игры, содержание, виды и структуру которых мы и рассмотрим далее.

Существует множество разных видов игр, а наиболее тесно связаны с учебно-воспитательным процессом - дидактические игры.

В работах А.К. Бондаренко выделялось, «Дидактические игры - это множество игр с определённым сводом правил, которые специально создаются в целях учения и развития детей. Важность применения таких игр в начальных классах устанавливается рядом причин:

1. Игровая деятельность как важнейшая в дошкольном детстве еще не потеряла всего своего значения (поэтому многие дети в первом классе приносят в школу игрушки).

2. Освоение учебной деятельности, включение в нее учащихся идет медленно (многие дети вообще не знают, что такое «учиться»).

3. Есть дети с возрастными способностями, которые связаны с малой устойчивостью и рассеянностью внимания, преимущественно произвольным развитием памяти, преобразованием наглядно образного вида мышления. Для развития психических процессов у детей применяют дидактические игры.

4. Мало сформирована познавательная мотивация. Главная проблема в начале обучения состоит в том, что мотив, при поступлении ребёнка в школу,

не связан с содержанием той деятельности, которую ему нужно выполнить в школе. Дидактическая игра способствует прохождению этих трудностей.» [1].

А.И. Сорокина подчеркивает «следующие виды дидактических игр: [5].

1. *«Игры-путешествия* похожи на сказку, ее ходом, чудесами. Игра – путешествие представляет реальные события, но привычное раскрывает через непривычное, обыкновенное – через загадочное, трудное – через достижимое, нужное – через интересное. Игра – путешествие имеет цель: увеличить эмоциональные впечатления, придать сюжету реальных событий чуть-чуть сказочности, обратить сосредоточенность детей на то, что находится рядом, но они не замечают.

2. *«Игры- поручения* состоят из таких же структурных элементов, что и игры – путешествия. Они легче по содержанию и по длительности короче.

3. *Игры - предложения.* Дидактическое содержание игры заключается в том, что перед детьми устанавливается цель и создается картина, которая предполагает осмысления следующего действия.

4. *Игры - загадки.*

Главном элементом загадки является расплывчатое описание, которое нужно разгадать. Решение загадок развивает способность к анализу, обобщению, формирует умение рассуждать, а также делать выводы.

5. *Игры – беседы.* Состоят из общения педагога с учащимися, учащимися между собой, а также учащихся с учителем.

В дидактических играх присутствует чёткая структура. Структура – это главные составляющие, которые характеризуют игру как форму обучения и игровую деятельность вместе.

Выделяются следующие составляющие:

1. дидактическая задача;
2. игровая задача;
3. игровые действия;

4. правила игры;

5. результат (подведение итогов) [3, с.15].

Таким образом, общая структура дидактической игры, по мнению А.И. Сорокиной, «содержит компоненты:

- мотивационный: потребности, мотивы, интересы, определяющие желания учащихся принимать участие в игре;
- ориентировочный: выбор средств игровой деятельности;
- исполнительный: действия, операции, позволяющие реализовывать поставленную цель;
- контрольно- оценочный: коррекция и стимулирование активности игровой деятельности.» [4, с. 25]

При использовании игр необходимо придерживаться всех структурных элементов, которые помогают осуществляются дидактические задачи.

Следовательно, дидактические игры имеют следующие функции:

- «1) образование устойчивого интереса к учению и снятия напряжения, связанного с процессом адаптации ребенка к школьному режиму;
- 2) образование психических новообразований;
- 3) образование собственно учебной деятельности;
- 4) образование обще учебных умений, навыков учебной и самостоятельной работы;
- 5) образование навыков самоконтроля и самооценки;
- 6) образование взаимоотношений между учащимися
- 7) включает познавательные процессы;
- 8) воспитывает интерес и внимательность детей;
- 9) учит работать учащихся по правилам.» [4, с. 27]

Дидактические игры являются отличным средством обучения школьников в начальных классах.

Рассмотрим методические указания к проведению дидактических игр на уроках русского языка в начальной школе:

1. Игра должна быть понятной, доступной, добровольной.
2. Правила игры должны иметь ясность, немногочисленность.
3. Учебный материал обязан соответствовать программе.
4. Легкие и трудные игры должны проходить поочерёдно.
5. Не следует проводить игры, требующие большой предварительной работы.
6. Все дети должны участвовать в игре в одинаковой степени.
7. После игры обязательно должны быть подведены итоги.

Орфографические умения - это способность использовать совокупность правил, устанавливающих написание слов и их форм, оперировать ими для овладения навыками грамотного письма. Орфографические умения связаны с усвоением комплекса знаний и их применения на письме. Поэтому необходима строгая взаимосвязь между всеми компонентами, образующими фундамент того или иного орфографического навыка.

Одним из действенных средств формирования орфографической грамотности являются дидактические игры.

Они способствуют привлечению внимания детей к данной орфограмме и создают условия для мотивации учения.

Например:

1) *Игра «Третий лишний»*. Вычеркни лишние слова.

Лес, лестница, лесничий. Смешной, смешать, смешить.

2) *Игра «Назови ошибку»*. Выдели слова, обозначающие предметы.

Кукла, дом, море, вышла, ученик. Парта, солнце, железный, дверь, моряк.

3) *Игра "Соответствия"*. Соедини мелом записанные на доске слова с выставленными карточками. Найди лишнюю карточку (вместе с нужными карточками выставляются и лишние карточки).

4) *Игра "Узнай меня"*. Слову даётся краткая слоговая и морфологическая характеристика слова, в котором указываются типы орфограмм. Например: *Дано имя существительное: гроза. Ученик говорит: в имени существительном 2 слога, 2-ой ударный. Тип орфограммы – безударная гласная в корне.*

5) *Игра «Кто больше запомнит?»* (по методике А.П. Федоренко) Ориентирует учащихся на запоминание серии слов. Ученикам произносится один раз цепочка слов

(например, 4 слова) или показывается на доске в течение 9-15 с и больше не повторяется. Затем учитель делает паузу, во время которой учащиеся записывают, что они запомнили. Так происходит несколько раз, исходя из рекомендуемой нормы программ по русскому языку для словарных диктантов. После того, как ученики написали, они подсчитывают количество слов друг у друга. Выигрывает тот, кто набрал наибольшее количество очков.

б) *Игра «Ладочки».* Если в словах пишется смягчающий мягкий знак – дети сидят тихо, если разделительный – хлопают.

Листья, пень, осенью, коньки, платье, альбом, шьёт, осень, друзья, польза.

Список литературы:

1. Бондаренко В.Т. О смеховой функции русской фразеологии // Русский язык в школе. - 2011. - № 3, с. 41.
2. Горелова И.В. Применение дидактической игры на уроках русского языка в начальной школе / И.В. Горелова. — Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. — 2015. — № 1.2 (81.2). — С. 11-13. — URL: <https://moluch.ru/archive/81/14720/> (дата обращения: 07.04.2020).
3. Ивочкина Т.Н. Григус, Т.И. Спирина, Л.А. Внеурочная деятельность в продуктивно ориентированной открытой школе. – Новокузнецк: Изд-во МОУ ДПО ИПК, 2011. – 51 с. - ISBN 5-7291-0331-X.
4. Маслова В.А. Лингвокультурология: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.А.Маслова. – 2-е изд., стереотип. – Москва: Издательский центр «Академия», 2004. – 208 с. - ISBN 5-7695-0745-4
5. Сорокина А.И. Дидактические игры в детском саду / А.И. Сорокина. - М., 1982.
6. Эльконин Д.Б. Основные вопросы теории детской игры / Д.Б. Эльконин // Психология и педагогика игры дошкольника. - М., 1966. - С. 11-37.

**ВНЕУРОЧНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ
«200 ЛЕТ ОТКРЫТИЯ АНТАРКТИДЫ»**

Хузеева Флорида Фоатовна

*студент, факультет математики и естественных наук,
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга
E-mail: florida-98@mail.ru*

Шайхутдинова Лейля Маратовна

*студент, факультет математики и естественных наук,
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга
E-mail: maratovich_9307@mail.ru*

Ганеева Айгуль Рифовна

*научный руководитель, канд. пед. наук,
доц. кафедры математики и прикладной информатики,
Елабужский институт КФУ,
РФ, г. Елабуга*

2020 год является юбилейным годом – 200 лет со дня открытия Антарктиды.

Антарктида – континент вечных льдов, холодных ветров, подледных озер и снежных болот. В наши дни она до сих пор полностью не изучена. Между тем, сам вопрос существования континента на протяжении даже не веков, а тысячелетий терзал выдающиеся умы.

Два имени раз и навсегда вписаны в историю великих географических открытий: Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен и Михаил Петрович Лазарев.

Судьба свела Беллинсгаузена и Лазарева в 1819 году. Морское министерство запланировало экспедицию в высокие широты Южного полушария. Двум хорошо оборудованным кораблям предстояло совершить нелёгкое путешествие. Одним из них, «Востоком», командовал Беллинсгаузен, на другом, «Мирном», начальствовал Лазарев.

Корабли находились в походе 751 день, из них 527 под парусами, и прошли свыше 50 000 миль. Экспедицией было открыто 29 островов, в том числе группа коралловых, названных в честь героев Отечественной войны 1812 года.

В данной статье представим внеурочное мероприятие по математике, посвящённое 200-летию открытия Антарктиды. Форма проведения мероприятия – квест-игра. Квест предназначен для школьников 5-6 классов.

Цель проведения квеста – формирование патриотических чувств учащихся через осознание исторической ценности и роли России в судьбе мира и человечества.

Ребятам нужно будет собирать подсказки и разгадывать интересные задания. В процессе этого увлекательного приключения дети получают детали для составления общей картинки, которую каждая команда должна будет принести по окончании игры. У каждой команды будут свои конверты определенного цвета. Время на квест один урок.

Задание 1. «Первую гипотезу о существовании Terra Australis Incognita – неизвестной южной земли – выдвинули древние греки. Они предположили, что соотношение площадей суши и моря в Северном и Южном полушариях должно быть примерно одинаковым. Чтобы найти подтверждение этой догадки, на крайний юг отправились путешественники из Европы – произошло это 2000 лет спустя, во время эпохи великих географических открытий.

Задача 1 (рис. 1).

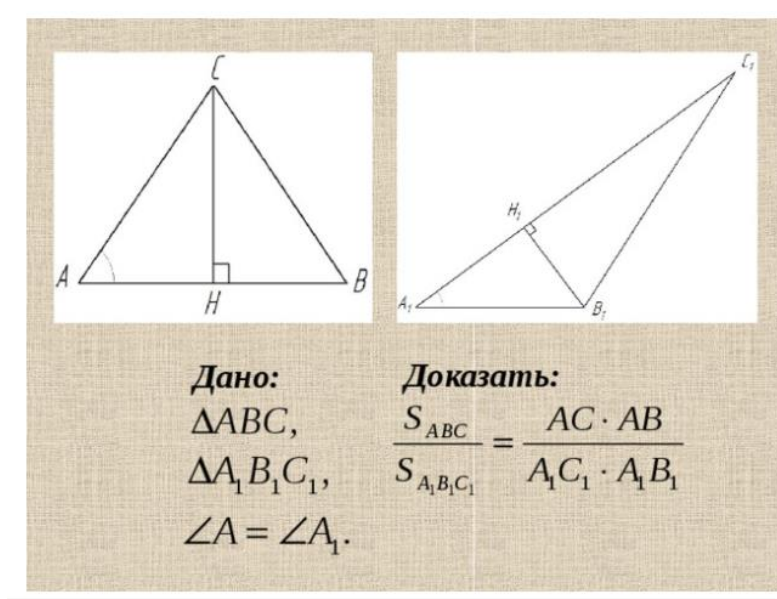


Рисунок 1. Условия и чертеж к первой задаче

Задание 2. «В июле 1819 года после длительной и очень тщательной подготовки из Кронштадта отправилась в дальнейшее плавание южная полярная экспедиция в составе двух военных шлюпов – «Восток» и «Мирный». Первым командовал Фаддей Фаддеевич Беллинсгаузен, вторым – Михаил Петрович Лазарев».

Задача 2. Двигаясь против течения реки, за 5 часов шлюп прошел 110 км. Определите собственную скорость лодки, если скорость течения – 4 км/ч.

Ответ: собственная скорость лодки составляет 26 км/ч

Задание 3. «В конце декабря 1819 года шлюпы подошли к острову Южная Георгия. Корабли медленно продвигались вперед, очень осторожно лавируя среди плавающих льдов.

Вскоре лейтенант Анненков открыл и описал небольшой остров, который назвали его именем. Беллинсгаузен на дальнейшем пути сделал несколько попыток измерить глубину океана, но лот не доставал дна. Затем экспедиция встретила первый плавающий «ледяной остров». Чем дальше к югу, тем чаще стали попадаться на пути гигантские ледяные горы – айсберги».

Задача 3. По каналу один за другим идут три парохода: А, Б, В. Навстречу им показались еще три парохода, которые тоже идут один за другим: Г, Д, Е. Канал такой ширины, что два парохода в нем разъехаться не могут, но в канале с одной стороны есть залив, в котором может поместиться только один пароход. Могут ли пароходы разъехаться так, чтобы продолжать свой путь по-прежнему?



Рисунок 2. Схематический чертеж к третьей задаче

Ответ: Пароходы Б и В отходят назад (вправо), А заходит в залив; Г, Д, Е проходят по каналу мимо А; тогда А выходит из залива и идет своей дорогой

(влево); Г, Д, Е отступают на прежнее место(налево); тогда с Б повторяется все, что делалось с А. Таким же образом проходит и В.

Задание 4. «Продвигаясь все дальше на юг корабли вскоре снова встретили небольшую группу неизвестных скалистых островов, которые назвали островами Сретения. Затем экспедиция подошла к открытым английским исследователем Джемсом Куком Сандвичевым островам. Выяснилось, что Кук принял архипелаг за один большой остров. Эту ошибку русские моряки исправили на карте. Всю группу открытых островов Беллинсгаузен назвал Южными Сандвичевыми островами».

Задача 4. На острове Невезения отменили понедельники: у них за воскресеньем сразу следует вторник. За последний год (то есть, с 15 декабря 2002 года по 14 декабря 2003 года) воскресенья на острове совпадали с нашими воскресеньями ровно восемь раз. Какой день недели на острове сегодня?

Ответ: суббота. (Так как обычная неделя состоит из семи дней, а неделя на острове – из шести, то совпадение воскресений происходит один раз в $6 \times 7 = 42$ дня.

Значит, за 378 дней происходит 9 совпадений. Поскольку $378 - 365 = 13$, то девятое совпадение должно произойти в течение ближайших тринадцати дней (с 15 по 27 декабря). Единственное воскресенье в этот период – 21 декабря. Непосредственным подсчетом получаем, что сегодня на острове – суббота.)

Задание 5. «28 января 1820 года в туманной дымке пасмурного дня путешественники увидели ледяную стену, преградившую дальнейший путь на юг. Как записал Лазарев, моряки "встретили матерый лед чрезвычайной высоты... простирался он так далеко, как могло только достигнуть зрение". Двигаясь дальше к востоку и при всякой возможности стараясь отвернуть на юг, исследователи всегда встречали "льдинный материк". Русские путешественники подошли менее чем на 3 км к северо-восточному выступу того участка побережья Антарктиды».

Задача 5. Расстояние от пункта А до пункта В по реке равно 120 км. Сколько времени потратит моторная лодка на путь от пункта А до В, если её

собственная скорость 27 км/ч, а скорость течения реки 3 км/ч? Рассмотрите два варианта: 1) лодка движется по течению реки; 2) лодка движется против течения реки.

Решение: Если моторная лодка будет двигаться по течению реки, то её скорость будет равна сумме собственной скорости со скоростью течения реки: $27 + 3 = 30$ (км/ч). Значит расстояние между пунктами лодка преодолит за: $120 : 30 = 4$ (ч).

Если лодка будет двигаться против течения реки, то её скорость будет равна разности собственной скорости и скорости течения реки: $27 - 3 = 24$ (км/ч). Значит, чтобы узнать сколько времени потратит лодка на путь от пункта А до пункта В, надо расстояние разделить на скорость: $120 : 24 = 5$ (ч)

Решение задачи по действиям для движения по течению реки можно записать так:

1) $27 + 3 = 30$ (км/ч) – скорость лодки

2) $120 : 30 = 4$ (ч)

Для движения против течения реки решение задачи по действиям можно записать так: 1) $27 - 3 = 24$ (км/ч) – скорость лодки

2) $120 : 24 = 5$ (ч)

Ответ: 1) При движении по течению реки моторная лодка потратит 4 часа на путь от пункта А до пункта В. 2) При движении против течения реки моторная лодка потратит 5 часов на путь от пункта А до пункта В.

Задание 6. «В феврале 1820 года шлюпы вышли в Индийский океан. Пытаясь пробиться к югу с этой стороны, они еще два раза подходили к берегам Антарктиды. Но тяжелые ледовые условия вынуждали суда снова отходить к северу и двигаться на восток вдоль кромки льдов.

21 марта 1820 года в Индийском океане разыгрался сильнейший шторм, который продолжался несколько суток. Измученная команда, напрягая все силы, боролась со стихией».

Задача 6. На чашечных весах 3 кубика и 1 морская раковина уравновешиваются 12 бусинами, а 1 раковина уравновешивается 1 кубиком и

8 бусинами. Сколько бусин надо положить на свободную чашку весов, чтобы уравновесить раковину на другой чашке? Ответ. Надо положить 9 бусин.

Задание 7. «29 января 1821 года Беллинсгаузен записал: «В 11 часов утра мы увидели берег; мыс оного, простирающийся к северу, оканчивался высокою горою, которая отделена перешейком от других гор». Эту сушу Беллинсгаузен назвал Берегом Александра I. Земля Александра I до сих пор еще недостаточно исследована. Но открытие ее окончательно убедило Беллинсгаузена, что русская экспедиция подошла к неизвестному еще Южному материку.

10 февраля 1821 года, когда выяснилось, что шлюп «Восток» дал течь, Беллинсгаузен повернул на север и через Рио-де-Жанейро и Лиссабон 5 августа 1821 года прибыл в Кронштадт, завершив свое второе кругосветное плавание».

Задача 7. На острове старый пират разложил свои сокровища в 3 цветных сундука, стоящих вдоль стены:

в один - драгоценные камни, а в другой - золотые монеты, а в третий - оружие. Он помнит, что:

- красный сундук правее, чем драгоценные камни
- оружие правее, чем красный сундук.

В сундуке какого цвета лежит оружие, если зелёный сундук стоит левее, чем синий? Ответ: ДК – зелёный ЗС – красный О – синий.

Квест – это увлекательная и актуальная на сегодняшний день игра, которая интересна многим детям. Квесты – это настоящие командные игры, и с большинством заданий просто не справиться без помощи всей команды. Данный квест поможет развить интерес к изучению предмета, умения работать и принимать решения в команде, выявить учащихся, интересующихся предметом, повысить результат за счет соревновательного формата. Такое внеурочное мероприятие позволит ребятам погрузиться в мир Антарктиды, почувствовать себя мореплавателями и при этом решать математические задачки. Тем самым мы сможем не только проверить математические знания учащихся, но и подарить целый багаж знаний про Антарктиду.

Список литературы:

1. Подготовка к 200-летию открытия Антарктиды русскими мореплавателями // Российское историческое общество. – URL: <https://historyrussia.org/sobytiya/rio-i-dpf-gotovyatsya-otmetit-200-letie-otkrytiya-antarktidy.html> (дата обращения: 14.04.2020).
2. 200 лет со дня открытия Антарктиды // Приключения и открытия в России. – URL: https://www.russiadiscovery.ru/news/antarktida_200_let/ (дата обращения: 14.04.2020).

СЕКЦИЯ
«ПСИХОЛОГИЯ»

**ПРОБЛЕМА ЛИЧНОСТНЫХ РЕСУРСОВ И КОПИНГ-ПОВЕДЕНИЯ
СОТРУДНИКОВ ПРАВООХРАНИТЕЛЬНЫХ СТРУКТУР В УСЛОВИЯХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Полтарыхин Сергей Сергеевич

*магистрант, Красноярский государственный педагогический университет
имени В.П. Астафьева,
РФ, г. Красноярск
E-mail: rehota_krsk@mail.ru*

Потылицина Василина Юрьевна

*научный руководитель, канд. мед. наук, доц. кафедры специальной психологии,
Красноярский государственный педагогический университет
имени В.П. Астафьева,
РФ, г. Красноярск*

**THE PROBLEM OF PERSONAL RESOURCES AND COPING BEHAVIOR
OF LAW ENFORCEMENT OFFICERS IN THE CONDITIONS OF
PROFESSIONAL WORK**

Sergey Poltarykhin

*master's student of the Krasnoyarsk State Pedagogical University
named after V.P. Astafiev,
Russia, Krasnoyarsk*

Vasilina Potylitsina

*candidate of science in medicine,
docent at the special psychology department
in Krasnoyarsk State Pedagogical University
named after V.P. Astafiev,
Russia, Krasnoyarsk*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматриваются аспекты корреляции личностных ресурсов и совладающего поведения сотрудников правоохранительных органов, как наиболее существенные условия обеспечения надежности и эффективности профессиональной деятельности.

ABSTRACT

The article considers the correlation of personal resources and coping behavior of law enforcement officers as the most essential conditions for ensuring the reliability and effectiveness of professional activities.

Ключевые слова: правоохранительные органы, профессиональная деятельность, личностные ресурсы, совладающее поведение, адаптация.

Keywords: enforcement authorities, professional activity, personal resources, coping behavior, adaptation.

Правоохранительные органы являются сложной, многоуровневой и многофункциональной системой, выполняющей особую функцию по защите высших ценностей государственности, затрагивающих права, свободы человека и граждан. Выполнение специализированной государственной деятельности требует от ее представителей повышенной ответственности к порученному делу, чувства долга перед обществом и государством, исключения отступлений от высшей силы закона, нравственных качеств и специальной профессиональной этики. Реализация целей, использование средств и методов правоохранительной деятельности, осуществляется посредством мер принуждений и ограничений, сама деятельность сопровождается правовой и моральной оценкой общества. С учетом общих требований и конкретного направления правоохранительной деятельности, социальная роль сотрудника правоохранительных органов предполагает наличие у него определенных моральных качеств и необходимых психологических характеристик. Кроме того, профессиональная служебная деятельность сотрудников правоохранительных органов напрямую связана с рисками, опасностью, экстремальными и неординарными ситуациями.

Авторы К.Г. Дедюхин, И.И. Аминов, Т.Ю. Бульеннова, А.Р. Усиевич отмечают, что, решая государственные задачи правосудия, борьбы с преступностью, обеспечения безопасности общества от противоправных

посягательств, у представителей данной профессии, исходя из чувства социальной справедливости, патриотизма, стремления к истине, формируется особая мотивация [1].

От характера профессиональной мотивации, как показывают исследования Р.Ш. Сабировой, М.М. Умуркуловой, зависит успешность стратегий копингповедения сотрудника в стрессовой ситуации, эффективность которых коррелирует с положительной мотивацией в профессиональном и личностном развитии, с сформированностью познавательных, профессиональных мотивов [2]. Автор А.В. Осинцева подчеркивает, что основными компонентами мотивационного выбора в профессиональной ситуации выступают ценности и ценностные ориентации личности [3]

К значимым, интегральным характеристикам личности сотрудника относят жизнестойкость, состоящую из психофизиологического, личностно-смыслового и социально-психологического уровней, которые напрямую способствуют преодолению стрессовых ситуаций [4].

Требования к сотруднику силового ведомства современной правоохранительной системы обуславливают наличие у него определенных личностных свойств: психологическая ориентированность личности на профессию; психологическая устойчивость; развитые волевые качества; способность перевоплощаться, оказывать психологическое воздействие на людей; развитые познавательные качества; умение ориентироваться в сложной обстановке [5].

По мнению А.А. Бобрищева, ключевая роль в адаптивном поведении представителей профессии экстремального профиля принадлежит именно личностным ресурсам стресс-преодолевающего поведения [6]. Разработанная им психодиагностическая модель прогноза личностных ресурсов стресс-преодолевающего поведения показала, что успешность протекания адаптационного периода в рассматриваемой профессиональной деятельности во многом зависит от личностных качеств ее сотрудников, к которым можно отнести: сформированную самостоятельность и ответственность за свои

действия, развитые волевые способности, самоконтроль, активную жизненную позицию [6]. Наряду с этим, пассивная жизненная позиция сотрудников, их чрезмерная осторожностью в ходе действий, не способность увидеть явившуюся проблему, тенденция к авторитарности межличностных отношений – закладывают отрицательную основу личностных ресурсов стресс-преодолевающего поведения [6].

Так, важнейшим условием обеспечения надежности и продуктивности профессиональной деятельности сотрудников правоохранительных органов является стресс-преодолевающее поведение. Для определения стрессовой ситуации каждый индивид использует собственные копинг-стратегии на основе приобретённого личностного опыта (копинг-ресурсы), результат взаимодействия копинг-стратегий и копинг-ресурсов определяет совладающее (стресс-преодолевающее) поведение [7]. Проведенные исследования показывают, что наиболее используемыми копинг-стратегиями сотрудников правоохранительных органов для преодоления стрессовых и проблемных ситуаций являются планомерное решение проблемы и положительная переоценка [7]. Сотрудники с наибольшей нервно-психической устойчивостью менее подвержены нервно-психическим срывам в экстремальных условиях деятельности, обладают адекватной самооценкой и верно воспринимают окружающую действительность [7]. Стресс-преодолевающее поведение сотрудников правоохранительных органов является значимым психологическим фактором обеспечения успеха профессиональной деятельности в экстремальных условиях, а осознанная саморегуляция является ключевым фактором выбора копинг-стратегий для преодоления стрессовых ситуаций [7, 8].

Исследуемая проблема акцентирует, что личностные ресурсы, стресс-преодолевающее поведение, высокий уровень саморегуляции, формирование психологической готовности и самореализации личности сотрудников правоохранительных органов являются основными факторами, обуславливающими результативность профессиональной деятельности в особых, экстремальных и сложных условиях [9, 10, 11]. Социально-трудовые

обстоятельства служебной деятельности и психологические особенности сотрудников правоохранительных органов предполагают в данной профессии необходимость формирования дифференцированных навыков совладающего поведения и сохранение нужных личностных ресурсов.

Список литературы:

1. Юридическая психология: учебник / К.Г. Дедюхин, И.И. Аминов, Т.Ю. Бульеннова, А.Р. Усиевич. Москва: ЮСТИЦИЯ, 2017. 296 с.
2. Сабирова Р.Ш., Умуркулова М.М. Профессиональная мотивация полицейского как ведущая детерминанта копинг-поведения // Вестник Оренбургского государственного университета. 2018. № 2 (214). С. 84-90.
3. Осинцева А.В. Ценностные регуляторы в психологическом механизме профессиональной деятельности сотрудника ОВД // Вестник Тюменского института повышения квалификации. 2016. № 1 (6). С. 88-91.
4. Отраднава А.С. Жизнестойкость сотрудников органов внутренних дел: постановка проблемы // Вестник современных исследований. 2018. № 11.7 (26). С. 193-195.
5. Сурцев А.В. Современные требования, предъявляемые к сотруднику органов внутренних дел как защитнику правопорядка // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 61-1. С. 300-303.
6. Бобрищев А.А. Психодиагностическая модель прогноза личностных ресурсов стресс-преодолевающего поведения сотрудников ГПС МЧС России в период адаптации к профессиональной деятельности // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2016. № 2 (132). С. 221-226.
7. Коноплева И.Н. Влияние стресса на личность сотрудников правоохранительных органов // В сборнике статей: Психология и коммуникация в правовой системе. 2016. С. 225-229.
8. Рогачев В.А. Взаимосвязь копинг-стратегий и личностных ресурсов стресс-преодолевающего поведения сотрудников правоохранительных органов // Медицинская психология в России. 2015. № 2 (31). С. 11.
9. Капустина В.А. Специфика проявления копинг-стратегий у сотрудников правоохранительных органов, работающих в разных условиях // Психология и психотехника. 2018. № 1 (104). С. 91-96.
10. Кудинов С.И. Психологические особенности самореализации личности сотрудников органов внутренних дел // Вестник Тольяттинского государственного университета. Серия: Психология. 2017. № 1 (28). С. 67-72.
11. Толочек В.А. Психология труда: учебное пособие. 2-е издание, дополненное. СПб.: Питер, 2017. 480 с.

СЕКЦИЯ
«РЕГИОНОВЕДЕНИЕ»

**ОСОБЕННОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИНОСТРАННЫХ АГЕНТОВ»
В СИБИРСКОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ**

Федорова Татьяна Евгеньевна

*студент, кафедра регионоведения России,
национальных и государственно-конфессиональных отношений,
Алтайский государственный университет,
РФ, г. Барнаул
E-mail: fedorova_tanya1999@mail.ru*

В связи с динамично изменяющейся общественно-политической ситуацией в России, возрастает влияние организаций третьего сектора. В процессе формирования в нашей стране гражданского общества главным его каркасом становится система НКО, направленных на достижение общественных благ. Государство внимательно следит за работой НКО, регулирует и регламентирует их деятельность.

Деятельность НКО регламентируется Конституцией РФ, Гражданским кодексом РФ, Федеральным законом от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях», Федеральным законом от 19.05.1995 № 82-ФЗ «Об общественных объединениях», Федеральным законом от 12.01.1996 № 10-ФЗ «О профессиональных союзах, их правах и гарантиях деятельности», Федеральным законом от 26.09.1997 № 125-ФЗ «О свободе совести и о религиозных объединениях», Федеральным законом от 17.06.1996 № 74-ФЗ «О национально-культурной автономии»), постановлениями Правительства РФ, другими ведомственными актами и региональным законодательством.

Общественные организации способны оказывать активное влияние на формирование мнения широких масс населения, в нужном им направлении, в том числе через пропаганду зарубежных ценностей политического характера. Для устранения иностранного влияния на общественное мнение через

организации с иностранным финансированием, государство принимает меры правового регулирования.

Пункт о НКО, выполняющей функции иностранного агента, был внесен в 2012 году законом «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части регулирования деятельности некоммерческих организаций, выполняющих функции иностранного агента» от 20.07.2012 N 121-ФЗ. В Настоящее время под некоммерческой организацией, выполняющей функции иностранного агента понимается российская некоммерческая организация, которая соответствует двум аспектам:

1. получает денежные средства и иное имущество от иностранных источников. Под иностранными источниками подразумеваются иностранные государства, их государственные органы, международные и иностранные организации, иностранные граждане, лица без гражданства либо уполномоченные ими лица и (или) российские юридические лица, получающих денежные средства и иное имущество от указанных источников (за исключением открытых акционерных обществ с государственным участием и их дочерних обществ),

2. которая участвует, в том числе в интересах иностранных источников, в политической деятельности, осуществляемой на территории Российской Федерации.

Некоммерческая организация, за исключением политической партии, признается участвующей в политической деятельности, если независимо от целей и задач, указанных в ее учредительных документах, она осуществляет деятельность в сфере государственного строительства, защиты основ конституционного строя Российской Федерации, федеративного устройства Российской Федерации, защиты суверенитета и обеспечения территориальной целостности Российской Федерации, обеспечения законности, правопорядка, государственной и общественной безопасности, обороны страны, внешней политики, социально-экономического и национального развития Российской Федерации, развития политической системы, деятельности государственных

органов, органов местного самоуправления, законодательного регулирования прав и свобод человека и гражданина в целях оказания влияния на выработку и реализацию государственной политики, формирование государственных органов, органов местного самоуправления, на их решения и действия [4].

В июне 2015 года в «агенты» была записана алтайская краевая общественная организация «Геблеровское экологическое общество». Внеплановая проверка Минюста проходила по жалобе администрации Алтайского края. В качестве доказательств политической деятельности приводятся ссылки на информационные сайты, сообщавшие о том, что руководитель общества Алексей Грибков выступал с критикой тех или иных решений краевых и муниципальных властей, а также участвовал в работе «Общественного совета по защите лесов». Организация получала финансирование, в частности, от Всемирного фонда дикой природы.

Как пишут «Ведомости», политической деятельностью признано противодействие политике краевых властей, ведущей к вырубке лесов и разрушению мест обитания редких видов животных в Алтайском крае. Угрозу окружающей среде несет, в частности, деятельность канадской Global Cobalt Corp., т. е. «иностранный агент» борется с краевыми властями, защищающими иностранную компанию [7].

Из данного примера видно, что под политическую деятельность «иностранных агентов» можно подвести практически любую деятельность, даже такую, которая по закону не относится к политической.

Всего в реестре по состоянию на 31 декабря 2019 г. содержатся сведения о 190 организациях, из которых 74 – действующие, 45 исключены в связи с прекращением выполнения функций иностранного агента, 71 – в связи с ликвидацией) [1].

Таблица 1.

Сведения реестра НКО, выполняющих функции иностранного агента

Всего в реестре	действующие	исключены	
		в связи с прекращением выполнения функций иностранного агента	в связи с ликвидацией
190	74	45	71

В РФ по состоянию на март 2020 года в реестре НКО, выполняющих функции иностранного агента 70 организаций. Из них в СФО зарегистрировано 3 организации (Некоммерческое партнерство "Институт развития прессы - Сибирь"(г. Новосибирск), Фонд содействия развитию массовых коммуникаций и правовому просвещению "Так-Так-Так"(г. Новосибирск), Омская региональная общественная организация "Центр охраны здоровья и социальной защиты "СИБАЛЬТ"(г. Омск)) [3].

Институт развития прессы - Сибирь проводит семинары и тренинги по маркетингу, менеджменту, совершенствованию контента и правовому обеспечению деятельности региональных и местных масс-медиа; сотрудничеству журналистов и граждан в сфере массовых коммуникаций [2].

Фонд содействия развитию массовых коммуникаций и правовому просвещению "Так-Так-Так" оказывает бесплатную юридическую консультацию или проводит общественные расследования. Фонд считает решение Минюста необоснованным и оспаривает его в суде [5].

ОРОО "Центр "СИБАЛЬТ" реализует социально значимые просветительские, информационные и правозащитные программы с целью активного противодействия распространению ВИЧ-инфекции [6].

Согласно закону «Об иностранных агентах» организации, которые были внесены в реестр, обязаны дополнительно отчитываться перед чиновниками, проводить ежегодный аудит, а также маркировать все выпускаемые материалы как сделанные «иностранном агентом». Все это влечет за собой дополнительные бюрократические и финансовые трудности для некоммерческих организаций, которые, в свою очередь, могут привести к отказу от иностранного финансирования или, что происходит чаще, к приостановке деятельности и ликвидации организации.

Список литературы:

1. Доклад «Об осуществлении Министерством юстиции Российской Федерации государственного контроля (надзора) в сфере деятельности некоммерческих организаций и об эффективности такого контроля (надзора)» в 2019 году. [Электронный ресурс] URL: https://minjust.ru/ru/nko/kontrol/obschie_polojeniya (дата обращения: 21. 03. 2020).
2. Институт развития прессы- «Сибирь» [Электронный ресурс] URL: <https://sibirp.ru/> (дата обращения: 31. 03. 2020).
3. Информационный портал Министерства юстиций Российской Федерации. [Электронный ресурс] URL: <http://unro.minjust.ru/NKOForeignAgent.aspx> (дата обращения: 21. 03. 2020).
4. Федеральный закон от 12.01.1996 № 7-ФЗ «О некоммерческих организациях» [Электронный ресурс] // Система «Кодекс». – URL: <http://docs.cntd.ru/document/9015223> (дата обращения: 25.04.2020).
5. Фонд содействия развитию массовых коммуникаций и правовому просвещению "Так-Так-Так" [Электронный ресурс] URL: <https://taktaktak.ru/> (дата обращения: 31. 03. 2020).
6. Центр охраны здоровья и социальной защиты «СИБАЛЬТ» [Электронный ресурс] URL: <http://www.sibalt.org/> (дата обращения: 31. 03. 2020).
7. Яковлев И. Судьба экологических НКО, попавших в реестр «иностранных агентов» // Экология и право. – 2016. – № 3. – С. 22-29.

СЕКЦИЯ
«РЕКЛАМА И PR»

**ВИДЕО-ФОРМАТ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ
ПРОДВИЖЕНИЯ БИЗНЕСА**

Автомонова Софья Сергеевна

*студент, кафедра рекламы и связи с общественностью,
Государственный университет управления,
РФ, г. Москва*

E-mail: ya.avtomonova@yandex.ru

Дианина Елена Вадимовна

*научный руководитель, ст. преподаватель кафедры рекламы и связи
с общественностью, Государственный университет управления,
РФ, г. Москва*

E-mail: elena-dianina@yandex.ru

VIDEO FORMAT AS AN EFFECTIVE BUSINESS PROMOTION TOOL

Sofia Avtomonova

*student at the Department of advertising and public relations
of the State University of Management,
Russia, Moscow*

Elena Dianina

*senior lecturer at the Department of advertising and public relations
of the State University of Management,
Russia, Moscow*

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается видео-формат как инструмент продвижения бизнеса. Цель работы – выявить особенности видео-контента и оценить его роль в продвижении компании. В статье использовались методы: сравнение, анализ, синтез. Проведенный анализ кейсов рекламных кампаний известных брендов выявил высокую эффективность данного формата по отношению к другим средствам коммуникации. На основе данных были разработаны рекомендации по применению видео-формата. Полученные результаты могут использоваться специалистами рекламной индустрии.

ABSTRACT

The article discusses the video format as a tool for business promotion. The purpose of the work is to identify the features of video content and evaluate its significance in company promotion. The article used the following methods: comparison, analysis, synthesis. Analysis of cases of advertising campaigns of famous brands revealed the high efficiency of this format in relation to other means of communication. Based on the data, were developed recommendations for the use of the video format. The results can be used by specialists in the advertising industry.

Ключевые слова: видео-контент, интернет-маркетинг, продвижение.

Keywords: video-content, Internet marketing, promotion.

В современном мире, переполненном информационными потоками, непрерывно идет борьба между компаниями за привлечение внимания потенциальных клиентов к своему продукту. Исходя из теории поколений, современная молодежь, относящаяся к поколению Z, и подрастающее поколение Alpha познают окружающий мир через визуальные образы и быстро меняют объект своего внимания. Чтобы удержать их интерес и, тем самым, добавить их в сегмент своей целевой аудитории, не стоит игнорировать такой инструмент интернет-маркетинга как видео-контент. Такой формат коммуникации позволяет передать сообщение бренда на понятном и увлекательном языке, сокращая до минимума вероятность неверной интерпретации посылки, к тому же затрагивает сразу несколько каналов восприятия: зрительный, слуховой и эмоциональный, что положительным способом влияет на запоминаемость [2].

Впервые видео-формат как инструмент продвижения появился в 1981 году на телеканале MTV в виде видеоклипов на песни артистов. К настоящему же времени существует уже более 50 других вариантов использования видео: видео-отзывы, видео-туры, видео-тренинги, видео-интервью и др. Компании уже начали использовать социальные медиа в качестве площадок продвижения

своего товара. В 2017 году более 60% компаний использовали видео-формат для целей маркетинга, причем этот показатель вырос более чем на 50 % за один год [5]. В отчете Demand Metric о состоянии видеомаркетинга на 2018 год 83 % респондентов заявили, что влияние видео растет, что свидетельствует о том, что брендам необходимо включать такой контент в свои маркетинговые стратегии [3]. По прогнозам специалистов уже к 2021 году видео-формат будет заполнять более 80% всего трафика [4]. Причиной этому является тот факт, что видео оказывает намного большее воздействие на аудиторию, чем текст. Агентство цифрового дизайна Diode Digital выявило, что онлайн-видео является на 60% более эффективным маркетинговым инструментом, чем печатная и прямая почтовая рассылка вместе взятые. По статистике, 4 из 10 пользователей покупают товар после просмотра роликов [5]. Это объясняет высокий показатель ROI у данного инструмента.

Существует много примеров того, как видео-формат коммуникации используется в маркетинговой среде. Один из брендов, который эффективно использовал видео-контент в своей рекламной кампании, — это Adobe. Компания создала ряд смешных и творческих примеров для продажи своего продукта Adobe Marketing Cloud. Видео под названием «Кликай, детка, кликай!» — одно из самых успешных. В нем идет речь о компании, которая продает печатные энциклопедии. Увидев огромное количество заказов, сотрудники увеличивают производство, заказывают больше материалов и транспорта. В итоге оказывается, что причиной таких многочисленных заказов являлся ребенок, неоднократно нажимавший кнопку «Купить» на планшете. Наряду с вопросом: «А вы знаете, что делает ваш маркетинг? Мы можем помочь» — видео кратко подчеркивает УТП (уникальное торговое предложение) компании Adobe. В то же время Adobe смог успешно позиционировать свой бренд за одну минуту видео-ролика, продемонстрировав главные ценности своего бренда.

Еще одна компания, которая интегрировала видео в свою рекламную коммуникацию, — это сервис для поддержки клиентов Zendesk. Учитывая тот

факт, что вовлеченность зрителя, согласно исследованиям, снижается через 2, 6 или 12 минут, большинство B2B-брендов стараются максимально снизить риск и создают одноминутные видео [1]. Ролик компании Zendesk длился всего 16 секунд и этого оказалось достаточно, чтобы передать простое сообщение бренда в необычном юмористическом стиле. Таким образом, Zendesk стремится улучшить отношения между клиентами и компаниями. Подобные видео легко воспринимаются зрителями и имеют большую вероятность стать вирусными. С помощью коротких видео также можно привлекать внимание пользователя в новостной ленте различных соцсетей.

Достоинства видео как маркетингового инструмента заключаются в разнообразии эстетических и инструментальных параметров данного формата. Видео контент выполняет еще одну важную миссию — увеличение интерактивности пользователей с компанией. Как правило, после просмотра пользователь начинает свое «путешествие по сайту» — знакомится с продуктом более детально, изучает новости компании. Проанализировав полученную информацию, в особенности качественный видеоконтент, у потребителя уже складывается впечатление о серьезности компании, что настраивает клиентов на высокий уровень обслуживания. Согласно исследованию WowMakers, наличие видео на целевой странице способно увеличить конверсию до 80%. Кроме того, по признанию 40% потребителей, видеоролик повышает вероятность совершения покупки при использовании мобильного устройства. А 76% маркетологов уверены, что видео дает больше конверсии, чем любой другой тип контента [4]. Так, например, по мнению Рональда Хьюмса, вице-президента Post Modern Marketing, в эпоху технологий, когда большинство людей носят с собой смартфоны или планшеты, популярность видеоконтента становится выше и является наиболее предпочтительным способом передачи маркетинговых сообщений [2].

Информативная видеореклама является эффективным инструментом для преобразования интереса клиентов в продажи и развитие бренда в сети Интернет. На данный момент существует большое количество площадок

размещения видео: канал на YouTube, страница в Facebook, аккаунт в Instagram, вебсайт компании и другие. Путем анализа рынка видео-контента был выявлен ряд рекомендаций в создании видео для продвижения своих продуктов бизнес-организациям:

1) Формат сторителлинга. Институт цифрового маркетинга утверждает, что эффективно использование эмоциональной связи в видео, обращение к потребностям и желаниям своих клиентов [4].

2) Захват внимания с первых секунд. Как правило, зритель уже в начале решает, будет ли он досматривать ролик до конца или переключится на следующий.

3) Использование ярких заголовков. Они лучше запоминаются и быстрее ищутся зрителями в поисковых системах.

4) Включать URL в видео. Отображение адреса сайта компании в маркетинговом видео – это хороший способ для привлечения трафика на свой сайт.

5) Включить призыв к действию. Аналогично тому, как в конце всех сообщений и контента в блоге должен содержаться призыв к действию, что побуждает читателя предпринять дальнейшие действия (подписка на новостную рассылку или посещение веб-сайта).

6) Длительность. Короткие маркетинговые видеоролики работают лучше, чем длинные. Стандартное рекламное видео должно длиться не более 30 секунд.

7) Персонализация видео. Данная рекомендация касается всех маркетинговых коммуникаций и видео – не исключение.

Таким образом, на сегодняшний день видео является одной из самых популярных форм контента в мире, и его более универсальная замена не появится в ближайшее время. Видео-формат сообщений вызывает доверие у зрителей, увеличивает вовлечённость и помогает принять решение о покупке. Видео-маркетинг – это тренд настоящего и будущего, и его не стоит игнорировать в продвижении своего бизнеса.

Список литературы:

1. Видео как инструмент продвижения в социальных сетях // Click URL: <http://alfa-content.ru/blog/video-kak-instrument-prodvizheniya-v-socialnyh-setyah/> (дата обращения: 15.04.2020).
2. Как видеоконтент способен помочь вашему бизнесу // Hussle URL: <https://hussle.ru/kak-videokontent-mozhet-pomoch-vashemu-biznesu/> (дата обращения: 16.04.2020).
3. 14 Reasons Why You Need to Use Video Content Marketing // Impact URL: <https://www.impactbnd.com/blog/video-content-the-importance-of-video-marketing> (дата обращения: 16.04.2020).
4. The importance of video marketing // Digital marketing institute URL: <https://digitalmarketinginstitute.com/blog/the-importance-of-video-marketing> (дата обращения: 17.04.2020).
5. Video content for marketing is more important than ever // Smart insights URL: <https://www.smartinsights.com/digital-marketing-platforms/video-marketing/video-content-marketing-more-important/> (дата обращения: 15.04.2020).

СЕКЦИЯ «ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ПИЖМА ОБЫКНОВЕННАЯ (*TANACETUM VULGARE L.*) КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ БАВ

Ашабай Гүлайым Нұрланқызы

*студент, Казахский национальный медицинский университет
имени С.Д. Асфендиярова,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Елекен Гульнур Кабдыгалымовна

*научный руководитель, PhD доктор,
Казахский национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Ключевые слова: цветки пижмы обыкновенной, народная медицина, фитопрепараты, желчегонные средства, БАВ

Пижма обыкновенная которая широко распространенная в Казахстане является очень ценным лекарственным растением. При некоторых заболеваниях желудочно-кишечного тракта, язвенных болезнях желудка и двенадцатиперстной кишки используется препараты из пижмы обыкновенного. Пижма очень богат биологическими активными веществами как эфирное масло, дубильные вещества, алкалоиды и флаваноиды. Активное вещество в составе пижмы акацетин имеет способность снижать артериальное давление [1].

Химический состав. Цветки пижмы обыкновенной в виде различных лекарственных формах используют в качестве антигельментных и желчегонных средств. Фармакологический эффект препаратов цветков пижмы в основном обусловлен наличием эфирных масел (туйон и другие терпеноиды) и флаваноидов. По некоторым источникам флаваноиды цветков пижмы обыкновенной в основном встречаются в виде апигенина (5,7,4-тригидроксофлаван), акацетин(5,7-дигидрокси-4-метоксифлаван), лютеолин, цинарозид, эупатилин, яцеидин, яцеозидин. В листьях и цветочных корзинках

пижмы содержится большое количество эфирное масло (до 0,8%), его главным компонентом является – бициклические терпеновые кетоны, спирт туйон, туйоны, пинен, камфора, борнеол, , танацетовая, галловая, кофейная и хлоргеновая кислоты, до 0,04% летучих алкалоидов. В листьях и цветках обнаружены флаваноиды (акацетин, кверцетин, апигенин и лютеолин, космосин, тилиантин, изорамнетин, дубильные (0,1%) и горькие вещества (танацетин), каротиноиды (2,3 мг%), аскорбиновая кислота (до 8 мг%).

В соцветиях содержатся: зола – 7,03%; макроэлементы (мг/г): К-32,50, Са – 6,50, Mg-3.80, Fe-0,10; микроэлементы (КБН): Mn-0,22, Cu-0,55, Zn-0,71, Со-0,01, Мо-88,00, Cr-0,02, Al-0,02, Se-8,50, Ni-0,51, Sr-0,02, Pb-0,01. В – 68,80 мкг/г. Не обнаружены Cd, Ba, V, Li, Au, Ag, I, Br. Концентрирует Zn, Mo, Se [2].

Применение в медицине.

Пижма обыкновенная (*TANACETUM VULGARE*), также известная как золотые пуговицы и садовая пижма, является многолетним травянистым растением семейства подсолнечных. Этот вид, родом из Европы, имеет долгую историю лекарственного применения. Впервые он был завезен в Северную Америку для использования в народных лечебных средствах и в качестве декоративного растения. Растения содержат алкалоиды, которые токсичны как для человека, так и для домашнего скота, если потребляются в больших количествах. Употребление человеком обыкновенной пижмы практиковалось в течение многих веков с небольшим количеством вредных последствий, однако токсические свойства растений накапливаются, и длительное употребление больших количеств вызывает судороги и даже смерть.

При лечении болезней печени пижма усиливает секрецию желчи, снижает в ней содержание слизи, тонизирует мускулатуру ЖКТ и хорошо активизирует его деятельность. Исследование показали, что 5% настой корзинок пижмы способствует рубцеванию язвы желудка и двенадцатиперстной кишки. Большое содержание дубильных веществ в траве и цветках пижмы обуславливает вяжущее противовоспалительное действие ее препаратов на кожу и слизистые оболочки. Порошки или водные настои из соцветий применяют при аскаридозе

и острицах, заболеваниях печени, гастритах с пониженной секрецией желудочного сока и замедленной эвакуацией [3].

В Болгарии цветочные корзинки пижмы используют как антисептическое спазмолитическое, антимикробное и противоглистное средство. Этот эффект обусловлен наличием в них компонента туйонола. Рекомендуют препарат в малых дозах при заболеваниях пищеварительных органов, обусловлен тем что в нем содержится ядовитое вещество туйон. В народной медицине пижму применяют при нервных расстройствах, спазмах желудка, воспалениях мочевого пузыря и почек, почечной болезни, подагре, малярии и др. [4].

Широко применяли пижму первые переселенцы Северной Америки как ароматическое-консервирующее и лекарственное растение. В США листья пижмы используют вместо корицы и мускатного ореха, а также при изготовлении ликеров и консервации мяса. Англичане добавляют листья пижмы в салаты, пудинги и кексы из-за приятного вкуса имбиря. Пижму первый раз в 14-м веке при королеве Елизаветы 2 растили в дворцовых садах. А также его использовали в поминальных обрядах в Египете и Др. Греции.

В дополнение к целебным применениям, пижма обыкновенная использовалась в качестве репеллента от насекомых со Средних веков до наших дней. Исследования показали, что масло, выделяющееся из растений, эффективно отпугивает комаров, хотя и не так хорошо, как коммерческие препараты, содержащие диэтилтолуамид. Было также обнаружено, что обыкновенная пижма отпугивает колорадских жуков. Одно исследование показало, что сажать пижму обыкновенную в полях, сокращает популяцию колорадского жука на растениях картофеля на 60-100 процентов. Другие исследования связывают это сокращение популяции с избеганием насекомыми ароматических соединений в масле пижмы обыкновенной. Обыкновенная пижма также часто использовалась в ранней американской истории для погребальных саванов и венков. В 1668 году первый президент Гарвардского университета был похоронен в венке из пижмы в обычном гробу, облицованном пижмой. Благодаря своим консервирующим свойствам

обыкновенная пижма широко использовалась в колониальной Америке для упаковки мяса и других скоропортящихся товаров. Использование было обосновано современными исследованиями, в которых были выделены соединения с фунгицидными и антибактериальными свойствами. Из-за его популярного использования губернатор Массачусетса перечислил обыкновенную пижму как необходимое растение для колониальных садов трав в 1600-х гг. Это привело к широкому выращиванию обыкновенной пижмы и неизбежному побегу растений на поля и обочины дорог [5].

Заключение. Как вы видите пижма обыкновенная очень богата биологически активным веществам. Использование препаратов растительного происхождения вселяют доверие у потребителей. Причина этому является народная медицина который взял своё начало из давних времен. По этой же причине я считаю,будет правильным использовать пижму обыкновенную в разных направлениях медицины и выпускать в различных лекарственных формах.

Список литературы:

1. Мухитдинов Н.М., Мамурова А.Т. М 80 Дәрілік өсімдіктер: Оқулық. – Алматы:2013.279-280 БЕТ
2. Байтенов М.С. флора казахстана в 2-х т. –Алматы: Ғылым. Т.2. Родовой комплекс флоры. * Алматы: Ғылым, 2001
3. Аннотированный список лекарственных растений Казахстана: Справочное издание/Л.М.Грудзинская, Н.Г.Гемеджиева, Н.В.Нелина, Ж.Ж.Қаржаубекова. - Алматы,2014.-200 с
4. Универсальная энциклопедия лекарственных растений /Сост. И.Н.Путырский, В.Н.Прохоров. –Мн.: Книжный дом; М.: Махаон,2000. – 228 стр.
5. Высокоэффективные лекарственные растения. Большая энциклопедия / Н.И.Мазнев. — М.: Эксмо,2012. — 522-523 стр.

РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ЭКСТРАКТА ИЗ СОЛОДКИ ГОЛОЙ (*GLYCYRRHIZA GLABRA L.*)

Бакитова Сауле Сабитовна

*студент, НАО Национальный медицинский университет,
Республика Казахстан, г. Алматы
E-mail: bakitova_saule@mail.ru*

Бейсеева Шолпанай Нурлановна

*научный руководитель, магистр, преподаватель,
НАО Национальный медицинский университет,
Республика Казахстан, г. Алматы*

Самым безопасным и доступным отечественным сырьем для развития фармацевтической промышленности Республики Казахстан является богатая флора страны, обладающая огромными запасами лекарственных растений, используемых в традиционной медицине [1].

В структуре современного фармацевтического рынка постоянно растет доля препаратов на основе лекарственного растительного сырья. Особую актуальность приобретают исследования с точки зрения расширения ассортимента препаратов, доступных широким слоям населения на основе лекарственного растительного сырья. Широкий спектр их действия объясняется многокомпонентностью состава биологически активных веществ и одновременным наличием соединений различной природы. Мягкое терапевтическое действие, малотоксичность, редкое появление нежелательных явлений, экономическая доступность—это небольшая часть ценности растительных средств. Отличительным доказательством тому является растение семейства Fabaceae - солодка, широко распространенная на территории Казахстана. В этом плане на основе солодкового корня выпускается ряд препаратов (густой, сухой экстракт, сироп солодкового корня и т. д.), виды которых вызывают особый интерес (гладкая солодка-*Glycyrrhiza glabra L.*, Уральская солодка-*Glycyrrhiza uralensis Fisch.*) [2].

Солодка голая многолетнее травянистое растение высотой 50-100 (150) см, с мощной глубоко залегающей корневой системой, образующей под землей

сложную, густо переплетающуюся сеть корней и корневищ. От короткого многоглавого корневища отходит один длинный (до 5 м длины) стержневой корень. На глубине 30-50 см под землей от корня отходят многочисленные, до 3-9 м длины, горизонтальные побеги-столоны, несущие на концах почки, из которых развиваются дочерние растения, в свою очередь образующие вертикальный корень, подземные побеги и горизонтальные подземные стволы. Надземные стебли прямостоячие, многоветвистые, покрытые редкими точечными железистыми шипиками. Листья очередные, сложные, короткочерешковые, непарноперистые, с 3-8 парами продолговато-эллиптических цельнокрайних листочков, густо усеянных точечными железками. Прилистники мелкие, узколанцетовидные, опадающие. Цветки собраны в негустые пазушные кисти. Цветоносы, ось соцветия и чашечка короткопушистые, слегка железистые. Чашечка трубчатая, почти двугубая. Венчик мотыльковый, бледно-фиолетовый. Тычинок 10, из них 9 сросшихся друг с другом, одна свободная; завязь верхняя. Плод — продолговатый, прямой или слегка изогнутый, кожистый, голый или усаженный железистыми шипиками боб. Семена почковидные, буроватые. Цветет с июня до августа; плоды созревают в августе-сентябре [3,4].



Рисунок 1. Солодка голая (*Glycyrrhiza glabra* L.)

Таблица 1.

Химический состав Солодки голой

Часть растения	Химический состав
Подземная часть: корни и корневища	2-24% тритерпеновый сапонин глицирризин (калий и кальциевая соль глицирризиновой кислоты)
	производные глицирризиновой кислоты (глибриевая, 18-глициретная, ликвиритин и др.)
	3-6% флавоноиды (ликвиритин, изоликвиритин, глаброзид, кверцетин, кемпферол, опигенин и др.)
	моно- и дисахариды (до 20%)
	полисахариды (до 34% крахмал, до 30% целлюлоза)
	стероидтар (β -ситостерин)
	органические кислоты до 4,6% (янтарные, фумарные, лимонные, яблочные, винные кислоты)
	дубильные вещества (8,3—14,2 %)
	кислоты фенолкарбоновые и их производные (ацетат салициловой кислоты, салицил, синаповая кислота, ферульная кислота)
	кумарины (герниарин, умбеллиферон и др.)
	алкалоиды
	эфирные масла (до 0,03%)
	смолистые вещества (до 4%)
	высоко алифатические углеводороды и спирты
насыщенные жирные кислоты	

Полезные свойства: препараты солодки оказывают противовоспалительное, противовирусное, антиаллергическое, спазмолитическое, ранозаживляющее и антисклеротическое действие. Солодка укрепляет иммунитет, разжижает мокроту, способствует более легкому отхаркиванию, при этом saniрует органы дыхания.

Препараты применяются при заболеваниях легких, сопровождающихся кашлем, при воспалительных заболеваниях дыхательных путей, бронхиальной астме; как противовоспалительное и спазмолитическое средство при язвенной болезни желудка, при гастрите с повышенной кислотностью. Корень солодки входит в состав грудных сборов [6].

Глицирризиновая кислота, которая в корне солодки составляет до 24%, придает им сладкий вкус. Это позволило использовать глицирризиновую кислоту в лечебном питании больных сахарным диабетом. Однако аналогичное действие глицирризиновой кислоты к кортикостероиду ограничивает его использование в качестве заменителя сахара. Глицирризиновая кислота обладает эффектом, аналогичным воздействию дезоксикортикостерона и кортизона [5].

Для извлечения биологически активных веществ из корня голой солодки была выбрана технология углекислотной экстракции – это технология обработки сырья диоксида углеродом (CO_2), позволяющая извлекать в высокой концентрации различные липофильные вещества. Технология углекислотной экстракции – эффективный и экологически чистый способ выделения различных биологически активных веществ, содержащихся в лекарственном растительном сырье [7]. Технология углекислотной экстракции имеет несомненные преимущества перед традиционными способами экстракции: обладает управляемой селективностью по отношению к группам БАВ, позволяет осуществлять глубокую экстракцию, максимально выделять богатые комплексы БАВ, содержащиеся в растении. Поскольку, при разработке лекарственных средств выдвигаются жесткие требования по безопасности и качеству, то углекислотные экстракты являются оптимальными, обеспечивая

естественность, микробиологическую чистоту, отсутствие экстрагента в конечном продукте. Кроме того, использование диоксида углерода в качестве растворителя в процессах экстракции и выделения различных веществ, дает высокое качество получаемой продукции, экономическую эффективность и экологическую безопасность процессов [8].

Технологические преимущества метода:

- стерильность самих CO₂-экстрактов и отходов (так называемого шрота): в процессе экстракции в углекислой среде гибнут все микроорганизмы, а также, при экстракции не используются высокие температуры, поэтому биологически активные вещества не разрушаются, не претерпевают изменений;
- расширение спектра извлекаемых веществ;
- возможность фракционирования;
- сокращение времени технологического цикла;
- в конечном продукте нет остатков растворителя [9].

Список литературы:

1. *Cichorium Intybus* L. в медицине / Д.К. Сатмбекова, У.М. Датхаев, Р.А. Омарова, К.Б. Багдатова // Астана медицина журналы. – 2017. – № 4. – С. 293- 298.
2. Валидация методик качественного анализа сырья и препаратов солодки. / М.В. Егоров, В.А. Куркин, Г.Г. Запесочная, В.А. Быков // Фармация.- 2005 - Т.53.-№1.-С. 9-12.
3. Муравьев И.А. Изучение режима реперколяции при экстрагировании корней и корневищ солодки уральской / И.А. Муравьев, Т.П. Зюбр // Химико-фармацевтический журнал, №7. Медицина, М., 1972. Т. VI. - С. 47-52.
4. Регистр лекарственных средств России. Энциклопедия лекарств. Вып.9.-М.: 000 "РЛС-2002", 2002. С. 325, 429, 1072.
5. Мазнев Н.И. Энциклопедия лекарственных растений. — 3-е изд., испр. и доп. — М.: Мартин, 2004. — 496 с. — 10 000 экз. — ISBN 5-8475-0213-3.
6. Балтина Л.А. и др. Солодка: биоразнообразие, химия, применение в медицине. – Akademicheskoe izd-vo Geo, 2007-С.6-17
7. Богданов К.Б. Способы использования диоксида углерода (CO₂) в агропромышленном комплексе / К.Б. Богданов, Е.И. Усков. – Харьков: НФаУ, 2005. – 128 с.

8. Пелипенко Т.В. Биологически активные вещества CO₂ -экстрактов из растительного сырья / Т.В. Пелипенко, Н.А. Турышева, Т.И. Тимофеенко и др. // Пищевая технология. – 1999. – № 4. – С. 12-14.
9. Таран А.И. Антимикробные свойства CO₂ экстрактов / А.И. Таран, О.А. Аверьянова, Н.С. Подшиваленко // Пищевая промышленность. – 2002. – № 12. – С. 69-70. U.M. DATKHAYEV, G.O.

СЕКЦИЯ
«ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ПРИОБЩЕНИИ СТУДЕНЧЕСКОЙ
МОЛОДЕЖИ К СПОРТУ СО СТОРОНЫ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАНИЯ**

Рязанов Сергей Юрьевич

*студент, кафедра маркетинга и бизнес коммуникаций,
Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово
E-mail: ryazanov.s80@inbox.ru*

Иванова Светлана Юрьевна

*научный руководитель, канд. пед. наук, доц. ФГБОУ ВО
Кемеровский государственный университет,
РФ, г. Кемерово*

**INDIVIDUAL APPROACH TO THE INVOLVEMENT
OF STUDENTS IN SPORTS BY THE SUBJECTS OF EDUCATION**

Sergey Ryazanov

*student, Department of marketing and business communications,
Kemerovo state University,
Russia, Kemerovo*

Svetlana Ivanova

*candidate of pedagogical Sciences, associate Professor
Kemerovo state University,
Russia, Kemerovo*

АННОТАЦИЯ

Студенческие годы априори являются стартом активного и насыщенного времяпрепровождения. Будущие специалисты в той или иной сфере постепенно вливаются в социум, начинают зарабатывать свои первые деньги, к слову, практически не покидая собственного дома - и это неудивительно, ведь в 21 веке благодаря интернету людям стали доступны трудно вообразимые в печатной форме объёмы информации. Тут и поднимается тревожный вопрос: что же делать с физической подготовкой и спортом образовательных организациях?

ABSTRACT

Student years are a priori the start of an active and rich pastime. Future specialists in this or that field gradually join the society, begin to earn their first money, by the way, almost without leaving their own home - and this is not surprising, because in the 21st century, thanks to the Internet, people have become available to hard-to-imagine amounts of information in printed form. This raises an alarming question: what should be done with physical training and sports in educational organizations?

Ключевые слова: дифференциация; взаимопонимание; мотивация; оздоровление.

Keyword: differentiation, mutual understanding, motivation, recovery.

Для начала стоит отметить тот факт, что работникам физкультурно-оздоровительной сферы, взаимодействующим с представителями школьного и дошкольного возраста изначально проще потому, что в детском возрасте любая активность, а именно урок физкультуры, является весёлым мероприятием, отстраняющее их от долгого пребывания на скучных уроках за партой и позволяющее выплеснуть накопившуюся энергию в упражнениях и всесторонних эстафетах, в то время как студенты, в особенности первокурсники, переживающие кардинальные изменения в сфере образования ввиду дополнительной нагрузки, возникшей с увеличением объёма, наоборот, стараются ввести себя в режим энергосбережения, вследствие чего возникают прогулы, либо отсутствие “по записке”.

Однако, также не стоит закрывать глаза на принципиальность обучающихся в государственном учреждении, а именно личное отношение к тому или иному виду спорта. Рассмотрим интересы обучающихся [1].

Таблица 1.

Популярные виды спорта среди учащихся

Юноши	Девушки
Футбол	Волейбол
Баскетбол	Плавание
Плавание	Легкая атлетика
Волейбол	Художественная гимнастика
Борьба	Баскетбол

Несмотря на разносторонний график проведения уроков по физической культуре, включающий в себя не один вид спорта, в таблице показаны преобладающие среди юношей и девушек, совпадают из которых лишь два доступных - волейбол и баскетбол. Если в один из дней будет футбол, мужской коллектив вероятнее всего появится на поле полным составом, в то время как девушки будут сидеть на скамейке запасных, то в другой день, во время художественной гимнастики, дамы будут демонстрировать своё изящество под аплодисменты юношей с трибун. Тем не менее, часть студентов, считающая занятия исключительно созданием фундамента крепкого здоровья, забывают об укреплении коллектива благодаря командным работам, нередко присутствующих во время занятий вышеупомянутым видом деятельности. Так какие способы можно использовать для привлечения внимания к оздоровительным программам без использования угроз об отчислении и ухудшении репутации обучающегося? Одной из основ успеха являются профессионализм тренера и его взаимоотношения с подопечными.

Если тренер с первых дней знакомства произведёт приятное впечатление и немного узнает об интересах студентов, он уже сможет частично продумать индивидуальный подход к каждому из них, не только для заполнения журнала и положительной отчётности, но и для дальнейшего обучения. Имеет резон поинтересоваться любимыми командами, игроками, чемпионами и так далее для того, чтобы в нужный момент привести кого-нибудь в пример и усилить мотивацию студента, будь то самый быстрый футболист или самая фигуристая атлетка. Однако не стоит полноценно углубляться в чтение моралей и демонстрацию собственных навыков, как писалось ранее, обучающийся

испытывает чрезвычайные нагрузки во время лекций и зачастую, когда у него что-то не получается, он в первую очередь хочет доказать всем вокруг, что он тоже чего-то стоит и способен показать “силушку богатырскую”, изредка нужно исполнить одно и то же действие с нестабильным представителем, исполнив чуть хуже оппонента и похвалить его, тем самым восстанавливая эмоциональный и физический баланс [1].

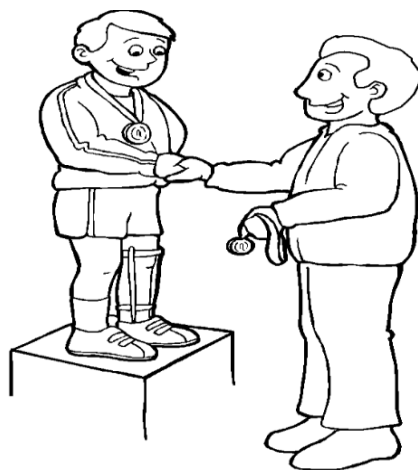


Рисунок 1. Взаимоотношения между тренером и учеником

Мотивацию тоже нужно проявлять грамотно, суммируя хорошие взаимоотношения, лёгкое давление, не преувеличенную дисциплину и поощрения. Нередко бывают случаи неправильного подхода со стороны учителей; вместо того, чтобы объяснить какой-либо непонятный момент другими словами, он начинает повторять уже сказанные вещи, изредка повышая голос и тем самым отбивая абсолютно любое желание продолжать заниматься, и это касается не только спортивной отрасли. Отлично подходят разные истории о выпустившихся учениках, добившихся успешных выступлений на олимпиадах, соревнованиях. Но, вновь проанализировав всё вышесказанное, нужно принимать в расчёт тот факт, что не каждый ученик мечтает полноценно связать свою жизнь со спортом, он может заинтересоваться им, но исключительно в поддержании духовного и физического баланса, укрепления здоровья в дальнейшем самостоятельно. Излишние напоминания о полезности и необходимости поддержания тела в

форме, соблюдении полноценно-правильного питания [2] дают и обратный эффект - пробуждение желания сделать всё наоборот; это как родители, запрещающие трогать плитку шоколада перед обедом - чем чаще упоминают последовательность приёма пищи, тем чаще хочется его нарушить.



Рисунок 2. Пищевая пирамида здорового питания, рекомендуемая ВОЗ

Тема оздоровления никогда не перестанет быть эпицентром споров между экспертами в медицинской отрасли, каждый предлагает свою альтернативу поддержания организма в крепком состоянии, стараясь снизить процент заболеваемости как у старшего, так и у младшего поколения, тем не менее нельзя просто так брать шаблон и подстраивать человека под него, нужно подробно изучить “подопытного” и создать отдельную систему физических упражнений, приёма пищи, режима сна и других не менее важных вещей, необходимых для поддержания тонуса. В случае молодёжи стоит больше общаться с ними, интересуясь также их точкой зрения - это способствует развитию взаимоотношений в положительную сторону, подчеркивая значимость мнения окружающих людей, студент же, в свою очередь, почувствовав комфорт от дискуссии, будет прислушиваться к словам собеседника и делать для себя определенные выводы, в дальнейшем задумываясь о важности физических упражнений и поддержания здоровья.

Список литературы:

1. Смелость не нравиться / Кишими Ичиро, Кога Фумитакэ. – 2019.
2. Спорт и молодежь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://stanzdorovei.ru/sport-i-zdorove/sport-i-molodezh.html> (дата обращения: 14.04.20).
3. Статистика — спорт и молодежь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://revolution.allbest.ru/sport/00621931_0.html (дата обращения: 14.04.2020).
4. Макаренко В.К. Формирование мотивации к занятиям физической культурой и спортом / В.К. Макаренко. – 2008 - Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского.

СЕКЦИЯ «ЭКОНОМИКА»

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА В РОССИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИСТЕМНОГО ПОДХОДА

Кудюрова Александра Валерьевна

*студент, Ульяновский государственный университет,
РФ, г. Ульяновск*

E-mail: alekcandra981310@mail.ru

АННОТАЦИЯ

В статье «Применение инновационного менеджмента в России с использованием системного подхода» рассматриваются особенности действующей инновационной деятельности в России на макроуровне и на уровне предприятий малого и среднего бизнеса, системный подход в решении проблем внедрения инноваций.

Ключевые слова: инновация, инновационная деятельность, инновационный менеджмент, системный подход.

История эволюции человека как вида, неразрывно связана с эволюцией человеческого разума, мыслей, способностей, и как следствие, развитием науки, развитием технологий. Понятие «инновация» можно интерпретировать как трансформацию научно-технического прогресса из потенциальной формы в реальную, выраженную в новых технологиях и продуктах. При этом, инновационный путь развития, в основе которого лежит непрерывный и целенаправленный процесс поиска, подготовки, реализации нововведений, не только увеличивает эффективность работы предприятий, но и способствует приращению степени удовлетворения потребностей общества.

На современном этапе развития экономического сектора, с точки зрения его развития, можно констатировать, что несмотря на важность интегрирования

нововведений в производственные процессы, это «...один из самых рискованных секторов» [1]. Что касается развития данного сектора в России, следует отметить, что доля инноваций в экономике имеет крайне низкий процент. Причина этого заключается в том, что инновационный климат в России в целом характеризуется как неблагоприятный [2].

Несмотря на негативный анализ российского инновационного климата в целом, рассмотрим, как устроен механизм организации инновационных процессов в действительности. В современной российской практике планированием и организацией инновационной деятельностью на макроуровне занимаются крупные корпорации. Существуют специальные внутренние документы. Для планирования инновационной деятельности разрабатывают специальные планы по внедрению новых технологических и научно-технических мероприятий на планируемый период. В подобных документах изложены конкретные объекты инноваций, их стоимость и сроки. Также проводится оценка эффективности инноваций в подразделениях и на предприятии в целом. Как итог, выявляется коммерческая эффективность инновации.

Такая форма инновационной деятельности характерна для крупных вертикально-интегрированных корпораций. Построение инновационной стратегии на систематической основе позволяет добиваться высокого уровня внедрения инноваций и модернизации производственно-технических систем.

Что касается более мелких предприятий, обобщим их названием «микроэкономика», то их инновационная деятельность часто носит нерегулярный характер, что обусловлено малыми возможностями, производственными и ресурсными ограничениями. Активизация инновационной деятельности таких предприятий возможна только при поддержке государства за счет федеральных программ, а также при непосредственном участии региональных и муниципальных органов власти.

При этом акценты в регулировании инновационной деятельности переводятся с отраслевого на региональный уровень.

Для стимулирования инновационной активности выделим следующие меры:

- налоговые льготы;
- налоговые каникулы (отсрочка платежа);
- субсидии для развития новых технологий и технологических инноваций;
- гранты на повышение квалификации инженерных кадров и др.

В регионах и муниципалитетах, наряду с налоговыми льготами, широкое создание получили «бизнес-инкубаторы» для венчурных компаний и стартапов, в рамках деятельности которых выделим следующие меры поддержки:

- пониженные ставки аренды помещений и офисов;
- информационная и юридическая поддержка бизнеса.

Весьма перспективной формой становится формирование территориальных и производственных кластеров, которые систематически регулируют инновационную деятельность в регионах и населенных пунктах.

Представляется перспективным внедрение в российскую практику инновационной деятельности международного опыта, формирование научно-промышленных кластеров в вузах.

Рассмотрим инновационный сектор как систему, которая позволяет взглянуть на проблему более обобщенно. Следовательно, для цели настоящего исследования, мы будем рассматривать инновации, как составляющие внутри системы, инновации вне предприятия - вне системы.

В этом случае выделим риски, которые существуют вне системы:

- неразвитая правовая поддержка сектора;
- отсутствие государственной финансовой поддержки;
- малое развитие институтов венчурного финансирования;
- отсутствие системы подготовки кадров для инновационного сектора.

Внутри системы выделим следующие риски:

- малой востребованности или отторжение рынком;
- недополучения прибыли от внедрения инновационного продукта;

- малой патентной защищенности продукта;
- быстрой утраты актуальности ноу-хау.

Существуют механизмы страхования данных видов риска, но ввиду слабого развития юридической защиты инноваций, малого развития институтов поддержки, компании идут по пути развития инноваций крайне неохотно. Решение проблемы перехода экономики России на инновационный путь вытекает из устранения вышеперечисленных недостатков.

Поэтапный исторический анализ развития инноваций позволит адаптировать эти механизмы и к России. Последовательное решение задач существенно улучшит долю инновационных продуктов на отечественном рынке [3], что приведет к кардинальной смене вектора развития в инновационном управлении.

Ранее инновационный менеджмент занимался решением своих институциональных проблем на макроуровне, проблем внедрения и коммерческого использования данного продукта на самом предприятии. Весь инновационный цикл существовал, как закрытая система, что было существенным сдерживающим фактором в реализации на предприятиях инновационной составляющей. Внедрение новых технологий и оборудования, новых видов продукции, новых форм организации управленческих процессов и исполнительных функций на производстве, зачастую не имеет дальнейшего движения по причинам не готовности к принятию инноваций специалистами на предприятии, а именно, специалистами управленцами, специалистами инженерно – конструкторских служб, руководителями других подразделений.

Именно эти категории специалистов должны генерировать новые идеи и определять успех их внедрения в конкретное производство. Необходимым условием развития инновации является необходимость кадровой подготовки специалистов инженерных специальностей, управленцев-экономистов. Наряду с тем, что современный специалист в инновационной сфере имеет целый ряд профессиональных качеств, он должен обладать самым широким набором дополнительных способностей и навыков: интуицией, умением

психологической работы с людьми, управлением предпринимательскими рисками, финансовой грамотностью и др. Однако существующая система подготовки специалистов в инновационной сфере не решает конечной цели инновации. Результатом работы на предприятии любого специалиста должен стать не только итоговый результат, но и его внедрение и запуск в производство.

Наиболее развитые страны создали колоссальные базы данных передовых технологий, разработок [4]. Для их успешной реализации и продвижения, как на внутреннем рынке, так и на общемировом пространстве нужны особые знания - знания в области управления инновациями. Из указанного следует, что инновационный цикл необходимо рассматривать уже как открытую систему, где знания об инновациях доступны всем.

Таким образом, преимущества на рынке сейчас имеет не тот, кто владеет знаниями об инновациях, а тот, кто разумнее этими знаниями способен распорядиться. Успешное решение вышеперечисленных проблем - есть ключевой фактор увеличения доли инновационных предприятий в России, а увеличение доли таких предприятий будет локомотивом движения и остальной экономики в целом. Предъявляемые требования обработки колоссального объема знаний, необходимость их прикладного применения для решения конкретных задач, целый набор требований личностных способностей, необходимых от специалиста позволяет вести речь об инновационном менеджменте, как о необходимости жесткого системного подхода к организации процесса, так и об искусстве, требующем специально подобранных способов организации в образовательном процессе и конечной реализации.

Список литературы:

1. Вовко В.В., Котляревский А.А., Инновационный менеджмент – развитие венчурного бизнеса в России // Вестник ВолГУ, – Серия 10. – Выпуск 4.– 2009–2010.– С. 4–10.

2. Кутеева М.В., Проблемы инновационного менеджмента в России на переходном этапе // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2005.–№3.–С. 12–15.
3. Микаелян К.С., Анализ мирового рынка высоких технологий // Молодой ученый, – 2018. – № 47.– С. 248–253.
4. Тебекин А.В., Инновационный менеджмент: учебник для бакалавров / Тебекин А.В.–2– е изд.,перераб.и доп.– М.:ИздательствоЮрайт, –2018. – С. 481.

СЕКЦИЯ
«ЭНЕРГЕТИКА»

**ПРИМЕНЕНИЕ РЕКЛОУЗЕРОВ И ИНДИКАТОРОВ КОРОТКОГО
ЗАМЫКАНИЯ В РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЯХ 6-10 КВ**

Константинов Роман Дмитриевич
студент, кафедра электрооборудования и энергосбережения,
Орловский государственный университет,
РФ, г. Орел

**APPLICATION OF REKLOSERS AND SHORT-CIRCUIT INDICATORS IN
6-10 KV DISTRIBUTION NETWORKS**

Roman Konstantinov
student, Department of electrical equipment and energy saving,
Orel state University,
Russia, Orel

АННОТАЦИЯ

Благодаря развитию микропроцессорной техники и электроники, внедрению в промышленность новых материалов в электроэнергетике в последние два десятилетия произошел технологический скачок в устройстве распределительных сетей. За это время были введены в эксплуатацию самонесущий изолированный провод, полимерные изоляторы, вакуумные выключатели.

ABSTRACT

Thanks to the development of microprocessor technology and electronics, the introduction of new materials in the electric power industry, in the last two decades there has been a technological leap in the design of distribution networks. During this time, a self-supporting insulated wire, polymer insulators, vacuum circuit breakers were put into operation.

Ключевые слова: качество электроэнергии, энергоэффективность, реклоузер.

Keywords: power quality, energy efficiency, reklosers.

Введение. В связи с рассматриваемым в данной работе вопросом повышения надежности электроснабжения распределительной сети, наибольший интерес вызывают реклоузеры и индикаторы короткого замыкания. Рассмотрим более подробно каждое из этих устройств.

Реклоузер РВА/TEL — интеллектуальный коммутационный аппарат, объединяющий в одном устройстве силовой вакуумный выключатель наружного исполнения с интегрированной системой измерения токов и напряжений, и микропроцессорный шкаф управления с продвинутыми функциями защит и автоматики, специально адаптированными под нужды воздушных распределительных сетей [6].

Целевым применением реклоузеров является реализация децентрализованной автоматизации распределительных сетей с целью наиболее эффективного способа повышения показателей надёжности электроснабжения потребителей (SAIFI и SAIDI) в воздушных сетях [7]. Реклоузеры РВА/TEL позволяют строить ОРУ 6-10 кВ для модернизации и нового строительства подстанций или распределительных пунктов, а также организовывать автоматизированные пункты местного резервирования электроснабжения потребителей I категории [8].

Реклоузер состоит из нескольких основных компонентов:

- коммутационный модуль – та часть устройства, которая производит процедуру включения-отключения линии. Коммутационный модуль состоит из вакуумного выключателя, размещенного в корпусе из коррозионностойкого алюминиевого сплава, в высоковольтные вводы которого встроены датчики тока и напряжения. Высоковольтные вводы имеют изоляцию из силиконовой резины. Корпус покрыт слоем порошковой краски.

В процессе работы встроенная система измерения коммутационного модуля непрерывно контролирует параметры сети. Измеренные значения параметров по соединительному устройству передаются в шкаф управления. В случае обнаружения аварии шкаф управления подает команду на отключение коммутационного модуля. Время подачи команды на отключение определяется уставками защиты по току (IC.3) и по времени, а также параметрами аварии.

Также отключение может быть произведено вручную: по команде диспетчера с АРМ, либо оперативным персоналом со шкафа управления реклоузером или кольцом ручного управления при помощи оперативной штанги.

Включение может производиться теми же самыми способами, и дополнительно имеется возможность запрограммировать автоматическое повторное включение (АПВ).

Коммутационный модуль совместно с шкафом управления может измерять значения следующих величин: фазные токи; фазные и линейные напряжения; активную, реактивную и полную мощности; активную, реактивную и полную энергии; фазный и полный коэффициенты мощности; напряжения и токи симметричных составляющих; частоту.

Индикаторы короткого замыкания ИКЗ для ВЛ классов напряжений от 6 до 35 кВ предназначены для оперативного выявления и локализации участка ВЛ, на котором произошло межфазное короткое замыкание (МФЗ) либо однофазное замыкание на землю (ОЗЗ). Индикаторы позволяют сократить время поиска повреждений и ликвидации неисправностей на линии за счёт секционирования сети и, как следствие, меньшей протяжённости участка для обхода. В результате возможно значительно снизить потери энергокомпаний, связанные с недоотпуском электроэнергии и штрафами со стороны потребителей.

Каждое из устройств, установленное (в зависимости от модификации) на опоре или фазном проводе ВЛ, в постоянном режиме ведет измерение текущего мгновенного значения токов и напряжений в фазных проводах, вычисляет значение амплитуд токов и напряжений и сравнивает полученные значения со значениями уставок. Измерение значений тока производится индукционными датчиками, выполненными в виде ферромагнитных сердечников, напряжения – емкостными датчиками. Оба датчика бесконтактные и находятся в герметичном корпусе устройства. Полученные данные обрабатываются встроенным контроллером, алгоритм управления которого позволяет выделить из потока данных именно те, которые сигнализируют об аварийной ситуации. При превышении заданных уставок устройства начинают индикацию аварийной

ситуации, соответствующую типу аварии (межфазное короткое замыкание или однофазное замыкание на землю) с помощью сверхъярких светодиодов или блинкеров со светоотражающим покрытием, а также производят запись параметров аварии в память [12].

Комплекты индикаторов устанавливаются с определенным интервалом вдоль ВЛ (ориентировочно 2 км), а также вначале каждой отпайки от ВЛ. Поиск места аварии осуществляется последовательным осмотром состояния индикаторов, начиная от питающей ВЛ подстанции. По ходу движения от ПС все индикаторы, расположенные до места аварии, будут индицировать аварию светодиодами или блинкерами со светоотражающим покрытием, а индикаторы, расположенные после места аварии — будут «молчать». Таким образом, появляется возможность оперативно локализовать участок, на котором произошла авария. Если авария произошла на отпайке от ВЛ, то индикаторы, установленные в начале соответствующей отпайки укажут на нее – эту отпайку можно отключить и обследовать, не нарушая работоспособности остальной части линии.

Список литературы:

1. Таврида Электрик Реклоузеры REC15, REC25 Техническая информация – 148 с.
2. Владислав Воротницкий, Сергей Бузин. Реклоузер — новый уровень автоматизации и управления ВЛ 6(10) кВ // Новости электротехники. — 2005. — № 3 (33).
3. Екатерина Кваша, Бахруз Махаров. Что такое реклоузер? Остерегайтесь подделок! // Энергетика. — 2010. — № 4 (35).
4. Елена Крылова. Реклоузеры. Тактика эффективного применения // ЭнергоНадзор. — 2009. — № 6.
5. Владислав Воротницкий. Будущее сетей в американском контексте // Новости электротехники. — 2012. — № 3 (75).

СЕКЦИЯ «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

ПРОБЛЕМА ФАЛЬСИФИКАЦИИ СЛЕДОВ РУК

Алёхина Кристина Викторовна
студент, юридический факультет,
Оренбургский государственный университет,
РФ, г. Оренбург
E-mail: sakura03031996@mail.ru

Марина Елена Александровна
научный руководитель, канд. юрид. наук,
доц. кафедры уголовного процесса и криминалистики,
Оренбургский государственный университет,
РФ, г. Оренбург

В конце XIX в. ученые доказали тот факт, что следы рук являются сугубо индивидуальным признаком, устойчивым и неизменным на протяжении всей жизни человека. Было установлено и то обстоятельство, что узоры на руках восстанавливаются в случае повреждения эпидермиса в том же виде, в котором существовал ранее. Эксперты-криминалисты начали активно использовать указанные ценные научные факты в ходе проведения криминалистических исследований и развили экспертизу, благодаря которой стало возможным осуществление идентификации лиц по следам рук, оставленных на месте преступления [1, С. 148]. Параллельно с развитием дактилоскопических исследований формировалась определенная проблематика в проведении этого вида криминалистических экспертиз. Преступники, используя достижения науки, возможности компьютерной техники, фотоаппаратуры, разрабатывали и успешно применяли различные способы и методы подделки следов пальцев рук и создавали, максимально подобные к оригиналу, фальшивые отпечатки следов руки человека, выявление которых было сложным и многоэтапным процессом.

Процесс фальсификации следов рук человека и способы его выявления исследовались учеными многих стран: японским криптографом Цутома

Мацумото, испанским ученым Торибю Фернандеса Отеро, американским исследователем Майклом Кюкенем, французским ученым Э. Локаром, российскими учеными Соколовой О.А., Лей Таном, Деминой Р.Е.

Поскольку на современном этапе фальсификация отпечатков часто встречается в криминалистике, а конкретных рекомендаций, нацеленных на решение проблемы не определено, существует потребность в более глубоком исследовании этого вопроса.

В 1927 году Э. Локар в своей работе «Руководство по криминалистике» в разделе «Попытки преступников избежать идентификации» писал о том, что «преступники не остались пассивными в отношении дактилоскопических доказательств, оказавшихся для них столь опасными, и выработали свои способы защиты, которые сводятся к следующим: прикасаться к предметам, не оставляя следов; надевать перчатки; препятствовать образованию капелек пота; изгладить свои папиллярные линии; закрасить узоры пальцев; уничтожить отпечатки; заменить свои следы фальшивыми отпечатками.

Подробно описывая каждый способ, приводя аргументы о возможности их воплощения и реальные случаи, с которыми сталкивалась полиция, о последнем из них французский криминалист отмечает так: «Наконец, можно представить себе случай, что образованный и ловкий преступник оставил на месте преступления отпечатки другого лица, чтобы погубить невинного и спастись самому. До последних дней не было примера такого коварства, как принос в дом, который собираются ограбить и даже, возможно, совершить убийство, бутылки или ящичка со следами постороннего лица. Однако, хотя и очень редко, но бывали случаи, в которых преступники пытались обмануть правосудие, оставив посредством печати или слепка сфабрикованные ими отпечатки» [6, С. 162].

Способы фальсификации следов рук можно условно разделить на две группы: изменение рисунка папиллярного узора непосредственно на коже человека и изготовление искусственных папиллярных узоров в виде объемных муляжей или плоскостных копий [7]. Способы изменения папиллярных узоров

на кожном покрове весьма разнообразны: от примитивных механических и термических воздействий до пересадки кожи и программируемого лазерного воздействия. Простейший из способов фальсификации заключается в копировании объемных следов рук с помощью дактилоскопических слепочных масс. Объемный слепок, который изготовлен, к примеру, при помощи силиконового компаунда, сохраняет эластичность после застывания и вполне пригоден для нанесения потожировых или окрашенных следов.

На конференции Chaos Communication Congress (CCC) в Гамбурге в 2015 хакер Ян Крисслер рассказал простую и эффективную технологию использования одного из самых популярных на сегодня способов фальсификации следов с помощью суперклея, которая предполагает осуществление следующих шагов: отыскание предмета, на котором есть отпечатки лица; проявка изображения отпечатка путем использования суперклея (преподнести намазанную клеем пластмассовую крышку к объекту); фотографирование проявленного отпечатка папиллярных линий следа руки (лучше всего в режиме «макро»); печать изображения с помощью лазерного принтера на прозрачной бумаге; покрытие фотографии тонким слоем клея для дерева, который создает рельеф поддельного отпечатка; снятие слоя клея и использования его в качестве модели папиллярного узора.

В последнее время в средствах массовой информации начали появляться сообщения о возможности использования лазерных косметических установок в целях изменения папиллярного узора. Главное предназначение таких установок – проведение эпиляции, удаление татуировок и различных кожных новообразований (гемангиом, родинок, бородавок и др.). Также существующие режимы обработки обеспечивают более чем в 90% случаев отсутствие на кожном покрове следов воздействия излучения. Косметические установки – весьма дорогостоящее оборудование, их цена доходит до 500 тыс. долларов, и приобрести их могут лишь крупные лечебно-косметические фирмы. Гораздо более вероятно использование в преступных целях лазерных технологических установок, предназначенных для прецизионных технологических операций или

микрогравирования. Их цена на порядок ниже, а встроенные программы обработки вводимых изображений позволяют легко воспроизвести рисунок на любом изделии.

Современные полимерные технологии позволяют создавать искусственные папиллярные узоры (ИПУ) в виде перчаток, накладок и т.п., что ставит перед криминалистами ряд проблем, связанных с необходимостью дифференциации возможных фальсификаций отпечатков пальцев рук [5, С. 100].

Проведение дактилоскопической экспертизы отпечатков и установления факта подделки является более объемным и сложным исследованием, ведь работа преступников, за счет использования современных технологий, является высококачественной, а научно-исследовательские, практические возможности современной криминалистики не всегда позволяют выявить подделку. Криминалистической практикой не разработаны конкретные рекомендации и методики, которые определяют конкретные признаки, которые в большей или меньшей степени говорят о фальсификации. Следует также отметить, что информацию о видоизмененных и фальсифицированных следах папиллярных узоров также необходимо концентрировать в определенных массивах. Кроме того, в фальсифицированных следах папиллярного узора человека содержится информация о технологических процессах, конкретном производственном оборудовании, используемом для изготовления такого узора. Таким образом, следотека фальсифицированных узоров будет содержать по крайней мере два вида криминалистически значимой информации. Во-первых, информацию о действиях преступника, направленных на создание заведомо фальсифицированных обстоятельств, привнесенных в обстановку на месте происшествия, во-вторых, информацию о способе фальсификации папиллярного узора, а также о диагностических и идентификационных свойствах оборудования, используемого для его изготовления [4]. Проблематика криминалистического исследования на предмет выявления фальсификации отпечатков следов пальцев рук человека главным образом обусловлена тем, что в перечне вопросов, которые могут быть поставлены в

ходе дактилоскопического исследования отсутствуют вопросы об обнаружении признаков возможной подделки следов. Проанализировав проблемные вопросы, необходимо сказать, что преодоление определенных трудностей возможно при условии нормативного и практического совершенствования методики дактилоскопического исследования. В первую очередь необходимо включить в перечень вопросов дактилоскопической экспертизы вопрос о возможной фальсификации отпечатков. Также важным аспектом является разработка, чрезвычайно необходимой для продуктивной работы экспертов-криминалистов, методики проведения дактилоскопического исследования с учетом возможной фальсификации отпечатков. Решение данной проблемы видится в новых методических подходах проведения дактилоскопической экспертизы. На стадии предварительного исследования, определяя механизм слеодообразования, необходимо (как и в технико-криминалистической экспертизе оттисков печатей и штампов) в первую очередь решить диагностическую задачу – определить является ли след, представленный на исследование, отпечатком пальца руки или его изображением. При этом важное значение приобретают характерные признаки имитации (способа нанесения оттиска), проявляющиеся в «следе пальца руки». Эксперт должен более подробно исследовать фактическое изображение отпечатка и состав веществ в нем и возле него, проанализировать возможный механизм слеодообразования. Прежде всего внимание обращается на то, не содержатся ли в плоскости отпечатка следа вещества, которые часто используются в процессе создания конструкций для подделки: клей, желатин. Эксперт может определить, возникает ли люминисценция в ультрафиолетовых лучах как самих папиллярных узоров, так и участков возле них, ведь это может свидетельствовать об использовании фотолитографического метода фальсификации. Если следы свежие, то особое внимание следует уделить факту наличия, или отсутствия биологических веществ человека в местах слеодообразования, ведь если их нет, то можно говорить о возможной их подделке. Не менее ценна информация о том, где именно оставлены следы.

Например, иногда преступники, пытаясь оставить как можно больше отпечатков другого лица на месте преступления, что в результате вызывает сомнение о возможности оставления отпечатков лицом в таких местах и, соответственно, вопрос о природе их происхождения (наличие пяти отпечатков фаланги большого пальца человека в ряд на столе и одного отпечатка на потолке на месте преступления вызывает логичный вопрос о механизме нанесения таких следов и причины нелогичного порядка их расположения) [2, С. 103]. При проведении дактилоскопического исследования на факт подделки отпечатков пальцев рук человека могут указывать такие признаки: неравномерное увеличение ширины папиллярных линий за счет образования вздутий и сгустков; искажение отображения отдельных элементов строения папиллярного узора; нехарактерные для отпечатка микропризнаки следов папиллярных линий; наличие или отсутствие соединительных усиков между папиллярными линиями; необоснованные разрывы в местах истончения папиллярных линий; отсутствие отпечатков пор в папиллярных линиях [3]. Обнаружение данных признаков позволит судить о возможной фальсификации следа.

Важно сказать, что только при условии наличия информации о всех возможных способах и методах фальсификации отпечатков, веществ и инструментов, которые для этого используются, их химический состав и особенности следообразования формируется достаточная информационная база для проведения полноценного исследования. Если эксперт-криминалист знает возможные пути подделки, ему гораздо легче их обнаружить.

Подытоживая все выше сказанное, следует отметить, что современные технические и технологические возможности открывают перед преступниками все новые и новые пути для осуществления качественной фальсификации следов пальцев рук человека. К тому же многие из методов популяризируются (например, хакером Яном Крисслером) и становятся общеизвестными.

В ходе проведения дактилоскопической экспертизы можно установить факт подделки, однако несовершенная нормативная и методическая база, а

также высокое качество фальсификации следов усложняют процесс криминалистического исследования. Установление факта подделки оттисков следов пальцев рук человека требует больших временных затрат, детального, комплексного исследования отпечатка, анализа всех без исключения особенностей папиллярного узора. Исходя из этого, существует необходимость в совершенствовании проведения дактилоскопического исследования путем разработки новых методик, усовершенствование технического обеспечения экспертов-криминалистов. Важно, чтобы эксперт-криминалист, проводящий исследование был максимально внимательным и учитывал малейшие, незаметные с первого взгляда детали. Учитывая то, что преступники не оставляют попыток в совершенствовании методологии фальсификации отпечатков пальцев рук человека, современная дактилоскопия должна динамично развиваться и пополняться новыми знаниями о способах выявления следов подделки.

Список литературы:

1. Биленчук П.Д. Криминалистика: учебник / П.Д. Биленчук, О.П. Дубовый, П.Ю. Тимошенко, М.В. Салтевский. – Киев: Национальная академия внутренних дел Украины, 1997. – 232 с.
2. Варфоломеева Т.В. Криминалистика. Академический курс: учебник / Т.В. Варфоломеева, В.Г. Гончаренко, В.И. Бояров, С.В. Гончаренко, В.О. Попелюшко. – Киев: Юринком Интер, 2011. – 504 с.
3. Гайдук О.Г. Особенности проведения дактилоскопической экспертизы с учетом возможности фальсификации следов / О.Г. Гайдук // Право. – 2006. – № 7. – С. 237-238.
4. Демина Р.Е. К вопросу о расширении объектов криминалистического учета следов рук с мест нераскрытых преступлений / Р.Е. Демина // Вестник криминалистики. – 2009. – № 1 (29). – С. 124-127.
5. Лей Т. Судебная экспертиза в уголовном процессе КНР и СССР (опыт сравнительного исследования) / Тан Лей. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1992. – 122 с.
6. Локар Э. Руководство по криминалистике / Э. Локар. – Москва: Юрид. изд-во НКЮ СССР, 1941. – 544 с.
7. Соколова О.А. Фальсификация следов и отпечатков рук человека / О.А. Соколова // Судебная экспертиза. – 2012. – № 4 (32). – С. 56–71.

СОВРЕМЕННЫЕ СПОСОБЫ ИДЕНТИФИКАЦИИ В КРИМИНАЛИСТИКЕ

Андреянова Дарья Андреевна
студент, кафедра юриспруденции,
Оренбургский государственный университет,
РФ, г. Оренбург
E-mail: dashaandre000@gmail.com

Марина Елена Александровна
научный руководитель, канд. юрид. наук, доц.,
кафедра юриспруденции, Оренбургский государственный университет,
РФ, г. Оренбург

MODERN METHODS OF IDENTIFICATION IN CRIMINOLOGY

Darya Andreyanova
student, Department of law, Orenburg state University,
Russia, Orenburg

АННОТАЦИЯ

В статье исследуются особенности использования различных способов идентификации, применяемых правоохранительными органами, анализируется эффективность их применения. Также рассматриваются перспективы развития криминалистической идентификации.

ABSTRACT

The article examines the features of using various identification methods used by law enforcement agencies, analyzes the effectiveness of their application. Prospects for the development of forensic identification are also considered.

Ключевые слова: криминалистическая идентификация; ДНК-анализ; микробиом.

Keywords: forensic identification; DNA analysis; microbiome.

Криминалистическая идентификация может считаться одной из основных действенных средств для собирания и проверки доказательственной информации при следствии по уголовным делам. Процедура раскрытия и

расследования преступлений неосуществима в отсутствии действий и процессов, в основании которых лежат идентификационные исследования разных предметов.

Криминалистическая идентификация - максимально распространенное средство для определения объективной истины в ходе расследования преступления. Имеет целью отождествление исследуемого объекта с самим собою.

Криминальная идентификация необходима для борьбы с преступностью. Это самый мощный фактор в деле задержания преступника, который в противном случае мог бы избежать ареста и продолжать свою преступную деятельность неопределенно долго.

Идентификация личности традиционно является одной из важнейших проблем человечества. Это связано, прежде всего, с ростом числа военных конфликтов, катастроф природного и техногенного характера, сопровождающихся большим числом жертв, а также с ростом нелегальной миграции. При необходимости установления личности при массовых человеческих жертвах, неопознанных, расчлененных тел или останков скелета возникает необходимость в соответствующих криминалистических знаниях. Появление новых технологий, открытия в биологии, химии и иных естественных науках оказывают соответствующее влияние на развитие криминалистики, а именно появляются новые способы идентификации, совершенствуются существующие.

Вообще говоря, методы криминальной идентификации, применяемые в России, аналогичны тем, которые используются правоохранительными органами в зарубежных странах. Отпечатки пальцев, фотография, баллистика, исследование почерка, научные лабораторные анализы, единичные отпечатки пальцев и антропометрия используются в различных сочетаниях для формирования основы криминальной идентификации во всех цивилизованных странах мира. Для детального анализа отпечатков пальцев были разработаны различные кодовые системы, и иногда можно осуществить идентификацию,

когда кодовые классификации передаются беспроводной связью или аналогичными средствами. Однако, как правило, для установления положительной идентификации необходимо иметь в наличии фактические отпечатки пальцев, теперь можно передавать полные наборы отпечатков пальцев в различные государства и страны с помощью телефона и рентгенограммы.

Рассмотрим более подробно некоторые из них, связанные с определёнными свойствами организма человека.

В первую очередь, необходимо обратиться к идентификации с помощью ДНК-анализа, представляющего собой метод генетического анализа, «под которым подразумевается комплекс методов изучения наследственных свойств организма (генотипа)» [6, С. 77].

Характерно, что Н.И. Сретенцев еще в 2008 году причислял идентификацию с помощью ДНК-анализа к «нетрадиционным способам судебной идентификации личности» [7, С. 41]. Но в настоящий период ДНК-анализ считается довольно распространённым способом идентификации.

О значении ДНК-анализа свидетельствует наличие соответствующего законодательства. Так, в соответствии со статьей 15 Федерального закона от 03.12.2008 г. № 242-ФЗ «О государственной геномной регистрации в РФ», использовать геномную информацию имеют право суды, органы предварительного следствия, органы, осуществляющие оперативно-розыскную деятельность [1].

Достоинства макромолекулы ДНК для криминалистической идентификации проявляются, в первую очередь, в ее особых свойствах. К примеру, врач-биохимик С. Леонов заявляет, что для работы с генетическим материалом «нужно как минимум 10–15 клеток, а одно касание рукою к предмету оставляет на нём сотни клеток» [4, С. 70].

Подтверждением эффективности метода ДНК-анализа являются соответствующие примеры из следственно-судебной практики. Современные технологии идентификации помогают раскрывать не только недавние

преступления, но и совершенные двадцать лет назад. Тут возможно отметить дело Кристал Бесланович, семнадцатилетней девушки из американского штата Юты, которую обнаружили в 1995 г. с проломленным черепом на побережье речки Прово. Около тела лежал булыжник с пятнами крови, однако в то время криминалисты никак не смогли выделить ДНК убийцы, так как крови обнаружилось чрезмерно мало. В 2013 г. бюро возвратилось к данному делу. ФБР применило прибор M-Vac, разработанный в 2002 г. с целью извлечения образцов пищевых товаров для анализа бактерии. При содействии M-Vac с булыжника, которым была убита Кристал, получилось выделить 21 нанограмм биоматериала — в достаточной степени, для того чтобы «прочитать» ДНК правонарушителя [10].

В России также ДНК-анализ позволяет идентифицировать преступника. Так, прокуратура города Череповца возбудила в 2004 году уголовное дело по факту домогательств в отношении несовершеннолетних. Однако предварительное следствие по делу вскоре приостановили, поскольку не было установлено лицо, подлежащее привлечению в качестве обвиняемого. В 2018 году благодаря использованию современных технологий при проведении экспертизы было подтверждено наличие генотипа 40-летнего череповчанина на биологических следах, оставленных на вещественных доказательствах более 10 лет назад [11].

О значимости применения метода ДНК-анализа свидетельствует развитие международного сотрудничества в этом направлении. В частности, Российская Федерация и Республика Беларусь в 2017 году начали в рамках Союзного государства к осуществлению программы «ДНК-идентификация», рассчитанной на срок вплоть до 2021 года.

Отметим, предлагаются также другие новейшие способы идентификации. Группа учёных из Соединенных Штатов Америки под руководством Глендона Паркера предложила метод идентификации лица по белкам волос [5]. Учёные подметили, что при присутствии воды либо тепла ДНК способен стремительно деградировать, становится неподходящим для работы. Белки же обладают гораздо более устойчивой химической структурой, нежели нуклеиновые

кислоты, и могут сохраняться значительно дольше. Согласно вычислениям американских учёных, подобной способ считается «надёжным и уникальным маркером с целью идентификации личности» [9].

Кроме того, довольно перспективным видится метод исследования микробиома человека. Дж. Тёрни отмечает, что разные люди имеют отличный набор видов и штаммов бактерий [8, С. 13]. Даже у близких членов семьи существуют микробные отличия. Сам микробиом – это сообщество разных бактерий, вирусов, грибов и простейших микроорганизмов, которые находятся снаружи либо внутри человеческого организма либо сообщество микроорганизмов, сопряженных с определенным организмом хозяина либо сферой обитания [2, С. 132]. Характерно, что микробиом человека отличается в различных географических местах по своему составу и функционированию.

Тем не менее, невзирая на достигнутый прогресс, все эти методы имеют недостатки, затрудняющие их использование. Прежде всего, новые методы требуют адекватной сохранности представленного на экспертизу биологического материала, что нередко недостижимо. Еще одной трудностью, ограничивающей применение современных методов, считается отсутствие сравнительного материала, зачастую встречающегося в экспертной практике. Таким образом, при неимении образцов ДНК молекулярно-генетический метод дает возможность только установить либо исключить кровное родство, идентифицировать пропавших без вести с их родными. В случае отсутствия также образцов ДНК членов семьи, то с помощью дактилоскопии возможно установить только пол и расу исследуемых.

Обозначилась тенденция к дополнению классического перечня общих признаков, которые включающих: расу, пол, возраст, рост, характеристики сыворотки крови, новые признаки и методы их установления. Так, исходя из спектральных характеристик костного вещества, предпринята попытка определить возможный потенциал диагностики исследуемого участка жизни. Одним из новейших направлений в сфере судебной медицины считается судебно-медицинская соматология, т. е. установление антропометрических

признаков тела человека, в том числе исследование геометрии отдельных органов и частей тела.

Практически все существующие методы идентификации, в большинстве случаев, не могут быть использованы в качестве самостоятельного метода идентификации, только комплексное использование позволяет достичь конечной цели исследования. Следует подчеркнуть, что ни один из методов криминалистической идентификации в одиночку не может решить всех вопросов, возникающих при идентификации трупов, подвергшихся значительному влиянию различных физических факторов (расчленение, сожжение и т. д.). Для успешного решения задачи идентификации необходимо установить фундаментальный алгоритм исследования, включающий современные методы, с последующей разработкой компьютерных моделей для более точного и полного анализа признаков. Полученные данные убедительно демонстрируют, что поиск и создание новых методов идентификации является перспективной и востребованной областью пути человеческого познания.

Изложенное позволяет констатировать, что методы идентификации в криминалистике постоянно совершенствуются. Идентификация с помощью ДНК-анализа признана как в Российской Федерации, так и за рубежом. Изучение генетической информации в нынешних условиях дает возможность установить требуемые данные в целях раскрытия преступления, получить сведения о внешних признаках и месте происхождения разыскиваемого лица. Появление новых интересных мыслей (о идентификации человека по белкам волос, применении микробиома человека) позволяет допустить, что развитие криминалистической идентификации продолжится.

Список литературы:

1. Российская Федерация. Законы. Федеральный закон № 242-ФЗ О государственной геномной регистрации в Российской Федерации: федер. закон от 3 декабря 2008 г. [принят Государственной Думой 19 ноября 2008 года, одобрен Советом Федерации 26 ноября 2008 года] // Российская газета. – 2008. – № 4808.

2. Андреев А.С. Обзор зарубежного опыта использования криминалистических средств, приёмов и методов собирания, исследования, использования микробиома в раскрытии и расследовании преступлений / А.С. Андреев // Вестник Алтайской академии экономики и права, 2018. – № 4. – С. 130–134.
3. Гаврилова В. «ДНК-идентификация»: учёные реализуют союзную программу в интересах медицины и криминалистики / В. Гаврилова // Белта, 2018.
4. Леонов С.Н. Печать гена / С.Н. Леонов // Популярная механика, 2015. – № 5. – С. 69-73.
5. Паркер Г. Новый способ идентификации личности в криминалистике / Г. Паркер // Право, 2016.
6. Перепечина И.О. Идентификация человека на основе его генетических свойств как междисциплинарное экспертное направление (вопросы квалификации) / И.О. Перепечина // Вестник Университета им. О.Е. Кутафина (МГЮА), 2014. – № 3. – С. 76-88.
7. Сретенцев Н.И. Теоретико-прикладные аспекты судебной идентификации личности человека по следам биологического происхождения / Н.И. Сретенцев. - Орёл: ОрЮИ МВД России, 2008. – 71 с.
8. Тёрни Дж. Я – суперорганизм! Человек и его микробиом. / Дж. Тёрни. - М.: Лаборатория знаний, 2016. – 293 с.
9. Фишман Р. Криминалисты научились идентифицировать личность по волосу / Р. Фишман // N+1.Интернет издание, 2016. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nplus1.ru/news/2016/09/08/hairprints> (дата обращения: 15.04.20).
10. Неопровержимая ДНК. Как технологии помогают ловить преступников // Коммерсантъ, 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3571219> (дата обращения: 16.04.20).
11. В Череповце анализ ДНК помог найти преступника 14 лет спустя // РИА Новости, 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ria.ru/20181030/1531751216.html?recommen=c> (дата обращения: 16.04.20).

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТА ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ТРЕБОВАНИЯ ПО НЕЗАВИСИМОЙ ГАРАНТИИ

Бауэр Рудольф Эдуардович

*студент, направление «Юриспруденция»,
Санкт-Петербургский государственный университет,
РФ, г. Санкт-Петербург
E-mail: rudolf.bauer1999@gmail.com*

ETERMINING WHEN A CLAIM FOR AN INDEPENDENT GUARANTEE IS MADE

Rudolf Bauer

*student, Direction «Jurisprudence»,
Saint Petersburg state University,
Russia, Saint Petersburg*

АННОТАЦИЯ

Актуальность темы определения момента предъявления требования по независимой гарантии не вызывает сомнений. Судебная практика получила затруднение в 2013 году после вступления в силу ст. 165.1 ГК РФ, по итогам чего возникла коллизия между новой статьей и п. 2 ст. 194 ГК РФ при предъявлении требования бенефициара к гаранту. Автор постарался рассмотреть коллизию норм и предложить ее разрешить.

ABSTRACT

The relevance of the topic of determining the time of filing a claim for an independent guarantee is not in doubt. Jurisprudence has been the difficulty in 2013 after the entry into force of article 165.1 of the civil code, and then arose a conflict between the new article and section 2 of article 194 of the civil code of the Russian Federation upon presentation of the beneficiary's claim the guarantor. The author tried to consider the conflict of norms and offer to resolve it.

Ключевые слова: Гражданский кодекс РФ, независимая гарантия, Верховный Суд РФ, срок независимой гарантии, требование по независимой гарантии, юридически значимые сообщения, получение требования.

Keywords: Civil Code of the Russian Federation, independent guarantee, Supreme Court of the Russian Federation, term of independent guarantee, requirement on independent guarantee, legally significant messages, the receipt of the demand.

Независимая гарантия – это относительно новый институт российского гражданского права. Как один из способов обеспечения обязательств он появился в Гражданском Кодексе РФ еще в 1995 году, но под названием «банковской гарантии». И после реформы ГК РФ и внесения в него изменений, с 1 июня 2015 года данный институт стал называться иначе - «независимой гарантией». Независимую гарантию теперь могут выдавать не только банки и кредитные учреждения (как это было до реформы в случае с банковской гарантией), но и любые коммерческие юридические лица [1, с. 72]. Также, если раньше говорилось о том, что банковская гарантия может реализовываться только способом выплаты денежных средств, то теперь это возможно путем акций, облигаций и вещей, определенных родовыми признаками. В §6 гл.23 ГК РФ [4], который посвящен институту независимой гарантии, были внесены серьезные изменения, значительно изменилось содержание правовых норм, более детально стало правовое регулирование.

Практика столкнулась со сложностями при определении срока предъявления требования бенефициара по независимой гарантии к гаранту. Эта проблема существовала еще до реформы в 2015 году и актуальна также на сегодняшний день. Регулированию этих отношений посвящена ст.374 ГК РФ. В этой норме сказано о том, при каких обстоятельствах бенефициар имеет право требовать выплаты по независимой гарантии, и в каком порядке гарант обязан совершить такую выплату. Камень преткновения – толкование выражения «представлено гаранту». Из буквального смысла данной статьи ни то,- что в указанный срок требование должно быть вручено гаранту, ни то,- что предъявление требования гаранту не распространяются общие правила о сроках и порядке совершения юридически значимых действий [3, с. 48].

Вступают в коллизию ст.194 и ст.165.1 ГК РФ, на которые ссылаются суды и стороны в обязательстве. До введения в действие ст. 165.1 ГК РФ (введена 07.05.2013 года) судебная практика по спорам о сроке действия банковской гарантии складывалась со ссылкой на ст.194 ГК РФ. Суды, ссылаясь на указанную норму, считали, что требование, переданное органу связи до истечения срока гарантии, заявлено надлежащим образом.

В соответствии с п. 1 ст. 194 ГК РФ, если срок установлен для совершения какого-либо действия, оно может быть выполнено до двадцати четырех часов последнего дня срока, а в силу п. 2 названной нормы письменные заявления и извещения, сданные в организацию связи до 24 часов последнего дня срока, считаются сделанными в срок [4]. После вступления в силу ст. 165.1 ГК РФ (с 2013 года) судебная практика иначе начала рассматривать данный вопрос. Но некоторые суды считают, что требование бенефициара об уплате денежной суммы по независимой гарантии представляет собой юридически значимое сообщение, которое подпадает под действие ст. 165.1 ГК РФ, согласно п. 1 которой заявления, уведомления, извещения, требования или иные юридически значимые сообщения влекут для этого лица такие последствия с момента доставки соответствующего сообщения ему или его представителю.

Верховный Суд РФ в разрешении коллизий двух норм занимает однозначную позицию - указывая на приоритет ст. 194 ГК РФ перед ст.165.1 ГК РФ (Например, определение КЭС ВС РФ от 22 июня 2015 года №305-ЭС15-2155 [5], определение КЭС ВС РФ от 12 октября 2015 года №305-ЭС15-8885 [6], определение КЭС ВС РФ от 31.05.2016 года №305-ЭС16-3216 [7] и др.). Верховный Суд РФ считает, что гаранты по общему правилу являются субъектами, осуществляющим профессиональную деятельность на финансовом рынке, толкование условий независимой гарантии должно осуществляться в пользу бенефициара в целях сохранения обеспечения обязательства. Однако, суды общей юрисдикции и арбитражные суды продолжают решать проблему по-разному.

Вопрос о системном толковании указанных норм в российском праве пока что не решен. Для того, чтобы не было этой коллизии, следует признать приоритет какой-либо из норм (либо ст.165.1, либо ст.194 ГК РФ). Например, Р.С. Бевзенко в вопросе о моменте возникновения правового эффекта юридически значимых сообщений предлагает признать приоритет ст.165.1 ГК РФ, а в вопросе о своевременности таких сообщений - п.2 ст.194 ГК РФ. По его мнению, произойдет в таком случае следующий эффект: требование, сданное до истечения срока в организацию связи, считается заявленным в срок; однако правовые последствия предъявления этого требования возникнут на стороне гаранта лишь после того, как соответствующее требование будет ему доставлено. С мнением известного ученого нельзя не согласиться [2, с. 522]. Именно предложенный Р.С. Бевзенко способ решения коллизии между нормами ст.194 ГК РФ и ст.165.1 ГК РФ является наиболее рациональным и удобным. Если принять его в практике, то данная проблема прекратит свое существование, а сами суды смогут единообразно разрешать споры, связанные со сроком представления требования к гаранту. Чтобы избежать последующих конфликтных ситуаций, сторонам следует урегулировать этот вопрос в тексте самой независимой гарантии.

Так или иначе, вопрос о моменте и сроке представления требования по независимой гарантии является дискуссионным, и точного ответа на него пока что нет.

Список литературы:

1. Белов В.А. Независимая гарантия в измененном Гражданском кодексе Российской Федерации и актах - источниках международного торгового права / В.А. Белов // Вестник экономического правосудия Российской Федерации. – 2015. - № 4. – С. 72-89.
2. Договорное и обязательственное право (общая часть): постатейный комментарий к статьям 307–453 Гражданского кодекса Российской Федерации / Отв. ред. А.Г. Карапетов. – М.: М-Логос, 2017. – 1120 с.
3. Филиппов А.Е. Практика рассмотрения споров с участием банков / А.Е. Филиппов, П.Ю. Константинов // Арбитражные споры. -2017. - № 2. - С.37 – 54.

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ // СПС «Консультант Плюс»
5. Определение Верховного Суда РФ 22 июня 2015 года №305-ЭС15-2155 // СПС «Консультант Плюс»
6. Определение КЭС ВС РФ от 12 октября 2015 года №305-ЭС15-8885 // СПС «Консультант Плюс»
7. Определение КЭС ВС РФ от 31.05.2016 года №305-ЭС16-3216 // СПС «Консультант Плюс».

СУЩНОСТЬ ПОВТОРНОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Латыпова Ильвира Ильдаровна
магистрант, юридический факультет,
Оренбургский государственный университет,
РФ, г. Оренбург
E-mail: ilvira.25.11@mail.ru

ESSENCE OF REPEATED EXAMINATION IN CRIMINAL PROCEEDINGS

Ilvira Latypova
magister, Law Faculty, Orenburg State University,
Russia, Orenburg

АННОТАЦИЯ

В статье рассматривается сущность повторной экспертизы и особенности ее осуществления в уголовном судопроизводстве.

ABSTRACT

The article discusses the essence of re-examination and the features of its implementation in criminal proceedings.

Ключевые слова: повторная экспертиза; сущность повторной экспертизы; уголовное судопроизводство.

Keywords: re-examination; the essence of re-examination; criminal proceedings.

Проведение повторной экспертизы зачастую является объективной необходимостью для многих категорий уголовных дел. Нередко при проведении повторного экспертного исследования не учитываются его особенности, что обуславливает появление необоснованных и ошибочных выводов в результате повторной экспертизы, возникновение нарушений законодательства и т.д. В данном случае в целях исключения подобных нарушений считаем необходимым определить основные признаки повторной экспертизы по уголовным делам.

По мнению Россинской Е.Р. повторной является экспертиза, производимая по тем же объектам и решающая те же вопросы, что и первичная экспертиза, заключение которой признано необоснованным или вызывает сомнения [3, с. 130].

Виноградов И.В., Кочаров Г.И., Селиванов Н.А. повторной называют экспертизу, посредством которой заново решаются те или иные вопросы, уже решенные первой экспертизой [2, с. 12].

Аверьянова Т.В. и другие исследователи полагают, что повторная экспертиза проводится при мотивированном несогласии с заключением первичной экспертизы для исследования тех же объектов и решения тех же вопросов, если возникают сомнения в достоверности заключения эксперта либо при наличии существенных процессуальных нарушений при назначении и производстве экспертизы [1, с. 372].

Приведенные определения раскрывают следующие основные признаки повторной экспертизы: а) проводится по тем же объектам и материалам, что и первичное исследование; б) направлена на решение тех же вопросов, что и первичная экспертиза; в) назначается в случае, если первичное исследование вызывает сомнение.

Поскольку повторному исследованию присущи общие признаки, свойственные также первичному исследованию, рассмотрим лишь характерные признаки повторной экспертизы, наиболее полно раскрывающие ее сущность.

1. Соблюдение норм процессуального закона и других нормативных правовых актов, регулирующих назначение, проведение и оценку заключения повторного исследования.

2. Повторная экспертиза назначается исключительно в результате всесторонней оценки выводов первичной экспертизы с соблюдением законодательно установленных принципов для оценки любого источника доказательства. Основанием назначения повторного исследования может быть необоснованность и сомнение в правильности выводов ранее произведенной экспертизы.

Виноградов И.В. и другие исследователи приводят следующие случаи назначения повторной экспертизы: а) заключение эксперта является неконкретным, неопределенным или неясным; б) заключение эксперта является, по мнению следователя, необоснованным; в) эксперт, по мнению следователя, применил неправильную методику исследования либо не применил методов, доступных данной экспертизе на современном уровне развития науки; г) заключение эксперта находится в серьезном противоречии с другими материалами дела; д) качество экспертизы дает основание сомневаться в компетентности эксперта; е) возникает сомнение в беспристрастности эксперта; ж) выявляются ошибки, допущенные при сборении материалов для первичной экспертизы [2, с. 12-13].

3. При проведении повторной экспертизы происходит повторное исследование исходных данных и материалов, являющихся предметом исследования первичной экспертизы. В случае если правильность и обоснованность лишь некоторых выводов первичного исследования вызывают сомнение, повторное назначается в отношении исходных данных и объектов экспертизы, по которым сделаны вызывающие сомнение выводы.

4. На разрешение повторной экспертизы ставятся те же вопросы, ответы на которые уже были даны при проведении первичного исследования. Однако необходимо отметить, что на разрешение повторной экспертизы могут быть поставлены вопросы, касающиеся пробелов и недостатков первичной экспертизы (к примеру: является примененная экспертом методика первичного исследования научно обоснованной или спорной в науке, использованы ли последние достижения науки и техники при производстве исследования и др.).

5. С целью обеспечения наиболее объективного проведения повторной экспертизы ее проведение следует поручать экспертам, не принимавшим участие и не проводившим первичную экспертизу по данному факту.

Если основная экспертиза производилась в государственном учреждении, повторные исследования могут быть выполнены другими сотрудниками того же учреждения, где производилась первая экспертиза.

Эксперту, производящему повторную экспертизу, предоставляются: акт первой экспертизы, все материалы, которые были в распоряжении лица, производящего первую экспертизу, и дополнительные материалы, если они имеются [2, с. 13].

6. При проведении повторной экспертизы повторно решаются те же вопросы, что и при проведении первичного исследования. Кроме того, при производстве повторного исследования практически полностью повторяется не только процесс исследования, но и процесс его назначения. Также необходимо отметить, что под повторной экспертизой понимается проведение экспертизы во второй, третий и более раз по тем же объектам и материалам.

Отметим, что важное значение при определении понятия повторной экспертизы имеет также выяснение ее целей и задач.

Повторное исследование, как и любое другое, проводится для того, чтобы оказать содействие органам уголовного преследования и суду в установлении подлежащих доказыванию обстоятельств по конкретному делу посредством разрешения вопросов, требующих специальных знаний в различных областях.

По мнению Э.Б. Мельниковой, задачей эксперта, производящего повторную экспертизу, является «изучение всех материалов, бывших предметом исследования при производстве первичной экспертизы; применение всех возможных в данном случае методов и приемов исследования, в том числе и таких, которые не применялись при производстве первичной экспертизы; обоснование результатов исследования теоретическими положениями той науки, представителем которой является эксперт; четкая формулировка выводов в акте» [4, с. 70]. Следовательно, задача повторной экспертизы сходна с задачей первичной и не позволяет выделить ее как один из существенных признаков повторной экспертизы.

Цель повторного исследования часто связывают с устранением сомнений в правильности выводов первичного исследования. Вместе с тем, повторная экспертиза проводится не с целью проверить правильность и обоснованность выводов первичной экспертизы, а с целью установления достоверных фактов,

способствующих достижению истины по уголовному делу. В вопросе определения цели указанного исследования мы согласны с мнением о том, что «повторная экспертиза назначается и проводится с целью установить достоверный факт, который, по мнению органа уголовного преследования и суда, не был установлен при проведении первичной экспертизы» [3, с. 189].

Лишь совокупность вышеизложенных признаков повторной экспертизы в уголовном судопроизводстве, находящихся во взаимосвязи, дает возможность определить ее понятие. С учетом изложенного полагаем, что повторная экспертиза в уголовном судопроизводстве представляет собой экспертизу, назначаемую по уголовному делу органами уголовного преследования или судом с соблюдением норм процессуального законодательства в связи с несогласием с ранее данным заключением на основании мотивированного постановления (определения) по тем же вопросам и материалам, которые рассматривались при осуществлении первичной экспертизы, но проводимую другими экспертами, с целью установления достоверных фактов, способствующих достижению истины по уголовному делу.

Список литературы:

1. Аверьянова Т.В., Статкус В.Ф. Практическое руководство по производству судебных экспертиз для экспертов и специалистов: науч.-практ. пособие. М.: Юрайт, 2011. – 720 с.
2. Виноградов И.В., Кочаров Г.И., Селиванов Н.А. Экспертизы на предварительном следствии. М.: Госюриздат, 1959. – 216 с.
3. Горошко Е.Ю., Орехов Е.В. О сущности повторной экспертизы // Вестник Полоцкого государственного университета. – 2012. – №6. – С. 186-190.
4. Мельникова Э.Б. Некоторые вопросы повторной экспертизы // Советская криминалистика на службе следствия. – 1979. – №10. – С. 68 – 74.
5. Россинская Е.Р. Экспертиза в судопроизводстве: учебник для бакалавров. М.: Проспект, 2016. – 336 с.

КРИПТОВАЛЮТА: ПОНЯТИЕ И МЕСТО В ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ РФ

Пасько Дмитрий Викторович

*студент, Красноярский государственный аграрный университет,
Юридический институт,
РФ, г. Красноярск
E-mail: dima19981986@mail.ru*

Седов Михаил Алексеевич

*студент, Красноярский государственный аграрный университет,
Юридический институт,
РФ, г. Красноярск
E-mail: miha_parowos@mail.ru*

Навальный Сергей Викторович

*научный руководитель, канд. юрид. наук,
проф. кафедры теории государства и права,
Красноярский государственный аграрный университет,
РФ, г. Красноярск*

CRYPTOCURRENCY: CONCEPT AND PLACE IN THE LEGISLATION OF THE RUSSIAN FEDERATION

Dmitry Pasko

*student, Krasnoyarsk state agrarian University, Law Institute,
Russia, Krasnoyarsk*

Michail Sedov

*student, Krasnoyarsk state agrarian University, Law Institute,
Russia, Krasnoyarsk*

Sergey Navalny

*scientific supervisor, Candidate of law, Professor of the Department of theory of state
and law, Krasnoyarsk state agrarian University,
Russia, Krasnoyarsk*

АННОТАЦИЯ

В данной статье рассматривается понятие «криптовалюты», способы её использования, в целом ее место в законодательстве РФ.

ABSTRACT

This article discusses the concept of "cryptocurrency", ways to use it, and its place in the legislation of the Russian Federation in General.

Ключевые слова: криптовалюта, законодательство, использование, имущество, право, денежные средства.

Keywords: cryptocurrency, legislation, usage, property, law, money.

Современное динамичное развитие общественных отношений, сопровождаемое техническим прогрессом, приводит к колоссальным изменениям человеческой жизни.

Развитие информационных технологий в эпоху глобализации, которое вызвало структурные изменения в мировой экономике и породило новые типы социальных отношений, привело к появлению криптовалюты (от греч. κρυφή - «скрытый») - относительно новый и перспективный цифровой актив, обладающий рядом исключительных свойств, которые особенно востребованы при быстром изменении режима обращения товарных денег. В условиях финансово-экономических кризисов, приводящих к падению уровня доверия населения к банкам и государственным валютам, криптовалюта (существует как минимум тысяча ее типов, наиболее известными из которых являются Bitcoin, Ethereum, Litecoin, Dash, Ripple, Waves и т. 1.) как альтернативные способы оплаты, обмена и накопления стала объектом большого интереса со стороны граждан, бизнеса и государства, что предопределяет актуальность исследования рассматриваемого явления.

Из-за новизны для законодателя общественные отношения, возникающие в условиях обращения криптовалют, все еще находятся за пределами правового поля в большинстве стран мира (многие международные регуляторы занимают выжидательную позицию, отслеживают развитие индустрии криптовалюты и осуществляют проверку ее жизнеспособности). Напротив, в меньшей части (в основном развитых) государств криптовалюта имеет юридически установленный статус.

Официальная позиция российского государства в отношении криптовалюты первоначально была крайне негативной, что естественно - процесс выдачи цифрового актива физическими лицами без одобрения

Центробанка России, а также его оборот, осуществляемый в тени, не только посягает на государственную монополию в области эмиссии денег, но и не контролируется властями. Одним из первых было сообщение Центрального банка России от 27 января 2014 г., в котором основной регулятор предупреждал граждан и юридических лиц против использования криптовалюты в транзакциях, отмечая, что при их реализации существует реальная возможность использования криптовалюты для отмывание незаконных доходов и финансирования терроризма, что может рассматриваться как потенциальное значение для осуществления подозрительных операций и, следовательно, – преследоваться по закону [2].

1 октября 2019 г. вступил в силу Федеральный закон «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» (так называемый Закон о цифровых правах), согласно которому ст. 128 части первой ГК РФ, определяющей объекты гражданских прав, уточнена: «К объектам гражданских прав относятся вещи (включая наличные деньги и документарные ценные бумаги), иное имущество, в том числе имущественные права (включая безналичные денежные средства, бездокументарные ценные бумаги, цифровые права); результаты работ и оказание услуг; охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальная собственность); нематериальные блага» [2].

Представляется, что можно поставить вопрос о квалификации криптовалюты в качестве бестелесного имущества. Эта категория, в соответствии с законом, включает безналичные денежные средства (которые, по сути, являются правами требования), несертифицированные ценные бумаги (которые являются специальным средством фиксации прав) и цифровые права (к которым на данный момент относить что-либо спорно, т. к. правила информационной системы в настоящее время не разработаны).

В свое время главный орган конституционного контроля в Российской Федерации – Конституционный Суд РФ, занимался толкованием статьи 128 ГК

РФ. Им было подчеркнуто, что природа вещей и иного имущества (к которому, в том числе относятся безналичные денежные средства) различны. Различия в правовой природе обусловили различия в правовом регулировании гражданского оборота этих категорий объектов гражданских прав [3].

Поскольку очевидно, что указанный Конституционным Судом правовой режим распространяется на бездокументарные ценные бумаги, следует предположить, что он может быть экстраполирован и на криптовалюту.

Тезис о том, что криптовалюта может рассматриваться как иной объект права, может быть подтвержден ссылкой на немецкую доктрину, которая признает криптовалюту как «некодифицированный объект права». Такая терминология может быть применена к криптовалюте, потому что она обладает таким признаком, как имущественная ценность, фактически она может быть предметом относительных правовых отношений, и лицо, владеющее криптовалютой, может осуществлять над ней власть, пользоваться ею, распоряжаться, то есть фактически осуществлять различного рода сделки. Немецкая доктрина признает, что на криптовалюту может быть обращено взыскание и, в некоторых случаях, установленных законом, криптовалюта может быть объектом деликтной ответственности.

В заключение следует также отметить, что в правовом регулировании всех общественных отношений важная роль отводится механизмам и гарантиям восстановления нарушенных прав и законных интересов, в рамках которых регулирование криптовалюты неразрывно связано с институтом гражданской ответственности. Криптовалюта сочетает в себе характеристики многих гражданских прав, но в полной мере не соответствует ни одному из них. Отнесение криптовалюты к другому имуществу возможно в соответствии с действующим законодательством без создания новых объектов гражданских прав со спорами и коллизиями относительно их правового режима.

Список литературы

1. Федеральный закон от 18.03.2019 № 34-ФЗ «О внесении изменений в части первую, вторую и статью 1124 части третьей Гражданского кодекса Российской Федерации» // Собрание законодательства РФ, 25.03.2019, N 12, ст. 1224. (дата обращения: 30.03.2020).
2. Постановление Конституционного Суда РФ от 10.12.2014 № 31-П «По делу о проверке конституционности частей шестой и седьмой статьи 115 Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации в связи с жалобой закрытого акционерного общества "Глория"» // СЗ РФ. 2014. № 51. Ст. 7528. (дата обращения: 07.04.2020).
3. «Информация об использовании при совершении сделок "виртуальных валют", в частности, Биткойн» // Вестник Банка России. - 2014. -№ 11. (дата обращения: 05.04.2020).

ПРАВОВЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ НЕДРУЖЕСТВЕННОГО ПОГЛОЩЕНИЯ И КОРПОРАТИВНОГО ШАНТАЖА

Солдатова Ирина Максимовна
студент, кафедра финансового права
Российского государственного гуманитарного университета,
РФ, г. Москва
E-mail: I-sold@bk.ru

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрены одни из ключевых понятий корпоративного права – шантаж и гринмейл. Описан процесс создания классической схемы корпоративного шантажа. Приведены способы корпоративного шантажа, а также пути решения данной проблемы.

Ключевые слова: корпоративное право, корпоративный шантаж, гринмейл.

Эффективное развитие конкурентной среды как важной предпосылки устойчивого экономического роста любой страны зависит от неукоснительного соблюдения всеми субъектами хозяйствования "правил игры" на рынке, которые основаны на законодательных, нравственных, культурных и других факторах [5]. Нечеткость формулировки таких правил, или наличие возможностей для их нарушения стимулируют субъектов хозяйствования к противоправным действиям, которые противоречат как действующему законодательству, так и честным нормам в предпринимательской деятельности. Так, характерной чертой современного этапа развития экономики является растущее количество сделок по слиянию и поглощению (M & A), которое в странах с неразвитыми рыночными отношениями часто проявляется в довольно агрессивной форме.

Цель исследования заключается в систематизации научных работ по раскрытию экономической сущности применения гринмейла, исследования системы и предпосылок возникновения гринмейла как формы корпоративного шантажа миноритарным акционером. Изучение корпоративного шантажа как

способа поглощения и отчуждения предприятий, незаконного перераспределения собственности в пользу недобросовестных конкурентов и мощных финансово-промышленных групп, поэтому важно выявить квалифицирующие признаки, наличие которых свидетельствует о корпоративном шантаже именно как о злоупотреблении правом.

Массовая приватизация и переход на рельсы частной собственности ранее подчиненных государству предприятий и организаций привела не только к реализации возможности по их покупке и продаже, но и повлекла за собой реальную угрозу их недружественного поглощения конкурентами. Одним из таких путей является метод гринмейл. По словарю рыночной экономики этот термин - "корпоративный шантаж путем скупки значительного количества акций любой компании с предложением продать их по повышенным ценам при условии, что другие компании подписывают соглашение о невмешательстве» [1].

Гринмейл - это "корпоративный шантаж, который заключается в якобы законной деятельности миноритарного акционера, направленной на побуждение менеджмента общества на приобретение акций у него по значительно более высокой цене или получения отступных в денежной или иной форме» [3].

Практика корпоративного шантажа была применена впервые в США в середине 80-х гг. XX в., когда известные финансисты Томас Пикенс (Thomas Pickens) и Джеймс Голдсмит (James Goldsmith) получили сверхприбыли в операциях с компаниями Goodyear Tire и Occidental Petroleum с помощью элементов гринмейлинга.

Классическая схема корпоративного шантажа начинается с того, что миноритарный акционер подает иск о нанесении ему ущерба действиями мажоритарных акционеров. При этом он требует применить как меры обеспечения иска не только арест акций крупного собственника, но и запрет участвовать ему в работе общих собрания акционеров. Обычно, повод для того, чтобы нарушить иск, не существенен или надуманный. Это может быть и признание недействительным ненормативного акта Общества, и имущественный иск.

Другие способы корпоративного шантажа [1]:

1) корпоративный шантаж осуществляется его акционерами. Но необходимо понимать, что лица, зарегистрированные в реестре акционеров, которые де-юре владеют акциями, не являются финансовыми и идейными организаторами шантажа. В основном, акции приобретаются на подставных лиц (фирмы-однодневки, оффшорные компании и т.д.). Сами гринмейлеры предпочитают оставаться в тени и, как правило, опасаются огласки;

2) корпоративный шантаж направлен на создание неблагоприятных экономических условий для работы общества (например, признание недействительными заключенных им сделок, приостановление деятельности предприятия, срыв запланированных контрактов). Объектом атаки могут быть не только имущественные отношения, но и деловая репутация хозяйственного общества;

3) целью корпоративных шантажистов является понуждение самого акционерного общества, его руководства, других акционеров к выкупу принадлежащих шантажистам акций в обмен на прекращение деятельности, причиняющей вред обществу;

4) с формальной точки зрения действия корпоративных шантажистов не является нарушением действующего законодательства. Корпоративные шантажисты пользуются теми правами, которые предоставлены им действующим законодательством, но реализуют их с целью возникновения у акционерного общества негативных последствий.

Функция слияний и поглощений определенных направлений, гринмейла и рейдерства зависит от применения конкретных методов и инструментов. Поэтому необходимо создать должную, эффективно действующую институциональную среду, базирующаяся на комплексе формальных норм и правил, с целью смягчения конфликтов между интересами различных участников процесса концентрации рынков должен быть сформирован ряд неформальных институтов.

Именно такая институциональная среда должна включать в себя набор неписаных принципов, норм и рекомендаций относительно поведения

компаний в конкурентной борьбе, как в целом, так и в условиях их участия в процессах консолидации. Тогда любые нарушения будут открыты, освещены в СМИ и станут вызывать широкий резонанс в обществе [4]. Приобщать нужно общественные организации, прессу и инициировать общественные обсуждения деятельности компаний-нарушителей, что негативным образом сказывается на их имидже и сотрудничестве с другими контрагентами рынка.

Это обеспечит достижение государством следующих целей:

1) повышение культуры конкуренции в предпринимательском секторе в частности и в обществе в целом;

2) стимулировать предприятия к ответственным и честным действиям по отношению к своим партнерам в процессе концентрации и ведения конкурентной борьбы;

3) позволит государству сконцентрировать свое внимание на борьбе с криминалом и уменьшение страха у предпринимателей по корпоративному шантажу и рейдерству.

Список литературы:

1. Гохан П.А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний / А.Г. Патрик; пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. – 741 с.
2. Грибанов В.П. Осуществление и защита гражданских прав / В.П. Грибанов. – М.: Статут, 2001. – 21 с.
3. Лисихин И. Все начатое дурно крепнет злом / И. Лисихин // Рос. газета. Федеральный выпуск. – 29 апр. 2004 г. – № 3467.
4. Патракеев С. Признание права отсутствующим / С. Патракеев, Т. Ларина // Журн. “Корпоративный юрист”: вып. № 11, нояб. 2012 г.
5. Фрумкин К. Гринмейл: перезагрузка [Электронный ресурс] / К. Фрумкин. – Режим доступа: <http://www.ko.ru/articles/23772>.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

**НАУЧНОЕ СООБЩЕСТВО СТУДЕНТОВ.
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**

*Электронный сборник статей по материалам ХСІ студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 8 (91)
Апрель 2020 г.

В авторской редакции

Издательство ООО «СибАК»
630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 165, офис 5.
E-mail: mail@sibac.info

16 +



СибАК
www.sibac.info