



НАУЧНЫЙ
ФОРУМ
nauchforum.ru

ISSN: 2542-2162

№42(178)
часть 1

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. МОСКВА



Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 42 (178)
Декабрь 2021 г.

Часть 1

Издается с февраля 2017 года

Москва
2021

УДК 08
ББК 94
С88

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Арестова Инесса Юрьевна – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

Бахарева Ольга Александровна – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

Бектанова Айгуль Карибаевна – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономии ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

Лебедева Надежда Анатольевна – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. Кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

С88 Студенческий форум: научный журнал. – № 42(178). Часть 1. М., Изд. «МЦНО», 2021. – 100 с. – Электрон. версия. печ. публ. – <https://nauchforum.ru/journal/stud/178>

Электронный научный журнал «Студенческий форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

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

ISSN 2542-2162

ББК 94
© «МЦНО», 2021 г.

Оглавление

Статьи на русском языке	6
Рубрика «История и археология»	6
СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ КОЛЛЕКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ В РАБОТАХ ГУСТАВА ЛЕБОНА Рудь Полина Игоревна Ленцевич Ольга Михайловна	6
Рубрика «Медицина и фармацевтика»	9
ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ ЖЕНЩИН ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ 30-55 ЛЕТ, И ВЫЯВЛЕНИЕ РЯДА ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ОЖИРЕНИЯ Дзюба Дарья Сергеевна Каребо Елизавета Михайловна Гандыш Екатерина Васильевна	9
НАРУШЕНИЕ ОСАНКИ Колесова Туйаара Михайловна	12
ПЛЮРИПОТЕНТНЫЕ СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ СЕРДЦА: ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ ДОСТИЖЕНИЙ И НОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ Корякин Егор Сергеевич Новиков Анатолий Андреевич Паламаренко Мария Александровна Соколова Елизавета Сергеевна	14
ТРОМБОЗ СТЕНТА И СТЕНТЫ С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ Корякин Егор Сергеевич Новиков Анатолий Андреевич Паламаренко Мария Александровна Соколова Елизавета Сергеевна	17
МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОК ЖЕЛУДОЧНОГО ЭПИТЕЛИЯ Макаренко Кристина Владимировна Каравацкая Ольга Александровна Парахневич Алина Дмитриевна Орлова Ирина Владимировна	20
ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНАТОМИЧЕСКИ УЗКОГО ТАЗА СРЕДИ ЛИЦ ЖЕНСКОГО ПОЛА ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ВОЗРАСТЕ 18 – 22 ЛЕТ Митюрин Кристина Вячеславона Лытко Алексей Александрович Жданович Виталий Николаевич	23
ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ НА ФОНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19 Первакова Кристина Петровна Семекина Надежда Витальевна	25
МЕТОДЫ ОБЛЕГЧЕНИЯ БОЛИ В ЗУБАХ МУДРОСТИ Тененчук Наталия Дмитриевна Бородулина Анастасия Алексеевна	28

ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ГОЛОСА ПОСЛЕ ЛАРИНГЭКТОМИИ Тененчук Наталия Дмитриевна Бородулина Анастасия Алексеевна	31
СРАВНЕНИЕ СТЕПЕНИ КОМФОРТНОСТИ САМОЧУВСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ШКОЛЫ Цыбулько Егор Антонович Савицкий Максим Николаевич Гандыш Екатерина Васильевна	36
СРАВНЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ И СТУДЕНТОВ УДМУРТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА Чебакова Наталья Александровна Ханнанова Диляра Рамиловна Хатбуллин Булат Финатович Савельев Владимир Никифорович	38
Рубрика «Педагогика»	41
РАЗВИВАЮЩАЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СРЕДА ДЛЯ ДЕТЕЙ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ Братченко Марина Юрьевна	41
ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ СТАРШЕКЛАССНИКОВ Минакова Алина Сергеевна	45
Рубрика «Политология»	49
ЭТНОПОЛИТИЧЕСКИЙ КОНФЛИКТ КАК СОЦИАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ Багирова Зейнаб Алишир гызы	49
ОБОСНОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА И ОБРАЗА ВЛАСТИ Вашакидзе Беглар Валерьянович	52
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД АСТРАХАНЬ» Скибан Елена Витальевна	54
КОММУНИКАЦИЯ МЕЖДУ КАЗАХСТАНОМ И США НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ Таубай Нурасыл	58
Рубрика «Психология»	61
ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АДРЕСНЫХ МЕР ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО БИЗНЕСА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ Скибан Владимир Владимирович	61
ВРЕД СОЦИАЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ Чакун Никита Павлович	68
Рубрика «Технические науки»	72
К ВОПРОСУ ОБ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОДЖОГИ В РОССИИ Баширова Камила Фларидовна Аксенов Сергей Геннадьевич Синагатуллин Фанус Канзелханович	72

К ВОПРОСУ О ПОВЕДЕНИИ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЖАРА Баширова Камила Фларидовна Аксенов Сергей Геннадьевич Синагатуллин Фанус Канзелханович	74
ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ МИНИМУМ: ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ПОРЯДОК ОБУЧЕНИЯ Баширова Камила Фларидовна Аксенов Сергей Геннадьевич Синагатуллин Фанус Канзелханович	76
СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ТИПОВ АЭРОДРОМНЫХ ТОПЛИВОЗАПРАВЩИКОВ Бирюлин Михаил Николаевич Богачева Екатерина Руслановна	78
НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ Бойко Павел Викторович Аксенов Сергей Геннадьевич	81
БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ: ПРОБЛЕМЫ И УГРОЗЫ Бойков Илья Александрович Цыганок Дарья Игоревна Седнев Анатолий Владимирович	83
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГАЗОДЫМОЗАЩИТНОЙ СЛУЖБЫ Варламов Максим Евгеньевич Аксенов Сергей Геннадьевич	85
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ИСКР, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ Ершов Евгений Евгеньевич	87
ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ АВАРИЙНЫХ РАЗЛИВОВ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ НА РАЗЛИЧНЫЕ ТИПЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ Ершова Ольга Юрьевна	89
КЛАССИФИКАЦИЯ И СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ Исяндавлетов Линар Фаритович Аксенов Сергей Геннадьевич	92
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД Камалов Айнур Айратович Аксенов Сергей Геннадьевич Синагатуллин Фанус Канзелханович	94
АНАЛИЗ УГРОЗ ПЕРЕХВАТА ИНФОРМАЦИИ ЗЛОУМЫШЛЕННИКОМ ПО КАНАЛУ ПЭМИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВИДЕОСИСТЕМЫ ПЭВМ С VGA ИНТЕРФЕЙСОМ Качалов Андрей Александрович Рыбалко Андрей Анатольевич Афонин Дмитрий Геннадьевич	96

СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

РУБРИКА

«ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ»

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ КОЛЛЕКТИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ В РАБОТАХ ГУСТАВА ЛЕБОНА

Рудь Полина Игоревна

студент,

*Белорусский государственный экономический университет,
Республика Беларусь, г. Минск*

Ленцевич Ольга Михайловна

научный руководитель,

канд. ист. наук, доцент,

*Белорусский государственный экономический университет,
Республика Беларусь, г. Минск*

Социальная жизнь людей преобразуется в бесконечное множество форм. Некоторые из них привычны и ясны каждому. Иные имеют различия с тем, что принято считать нормой. Существуют такие формы поведения, которые индивидуализированы и в большей степени зависят от непосредственной воли и желания отдельной личности. Однако в противовес им существуют и такие, на образование и функционирование которых влияет воля и нужды других людей.

Густав Лебон (1841-1931) является знаменитым французским психологом и историком. В область научных интересов мыслителя входили медицина, археология, антропология и социология. После 1870-х Лебон активно занялся изучением психологии, в дальнейшем стал первым, кто выдвинул теорию о том, что «психология – это наука, необходимая для изучения социологии и понимания народов». Известность и признание пришли к автору в середине 1890-х гг., после выхода в свет его книги «Психология народов и масс». Впоследствии Лебон опубликовал множество работ, так или иначе связанных с данной тематикой («Психология толпы», «Психология социализма», «Эволюция материи»). Во многом работы Лебона оказали огромное влияние на исследование коллективного поведения Чикагской школы социологии и на становление теории деиндивидуальности.

Значительное место в своих работах Лебон отводил исследованию эволюции рас. Он писал о том, что «... основания для классификации, которых не могут дать анатомия, языки, среда, политические группировки, даются нам психологией. Последняя показывает, что позади учреждений, искусств, верований, политических переворотов каждого народа находятся известные моральные и интеллектуальные особенности, из которых вытекает его эволюция» [1, с. 11]. В этом он и видел «душу расы», выражающуюся также в совокупности моральных и интеллектуальных особенностей, которая формируется наследственными накоплениями. При этом каждая раса обладает как психологической, так и анатомической организацией. Его не интересует происхождение рас, однако в своих исследованиях он обращает внимание на особенности, которые выработало долгое прошлое.

Посредством эволюции произошло разделение рас. Значительной критике поддаются положения о разделении рас на первобытные, низшие, средние и идеальные расы. Данная

классификация проводится по признаку психологического развития. При анализе работ автора бросается в глаза принадлежность Лебона к теоретикам расизма. Он выделял четыре основные группы рас, между которыми невозможно какое бы то ни было слияние. И в конечном итоге, народы идут не к равенству, а к большему неравенству. К низшей категории он относил «негров», средней – китайцев, японцев, монголов, первобытной – тех, у кого не находят малейшего следа культуры, к высшей – «только индоевропейские народы» [1, с. 22].

В современной науке расовая теория отвергается. После окончания Второй мировой войны и Холокоста научный расизм как понятие теории и деятельность был осужден. К тем исследованиям, которые пытаются установить связь между интеллектом и расой, применяется широчайшая критика, поскольку такие работы продвигают идеи о существовании «высших» и «низших» рас. В современном мире активная борьба с расизмом проходит в правовом поле, путем принятия законов, резолюций на международном уровне, разработки положительной дискриминации (создание преимуществ для ранее дискриминированных меньшинств с целью уравнивания их положения). Однако и у этой концепции существуют противники, утверждающие, что это определение попадает под понятие расизма. Но стоит отметить и положительные стороны происходящих процессов. На наш взгляд, осознание проблемы расовой дискриминации в таком объеме, основанной на многолетнем опыте, ведет к развитию нашего общества, уважению прав и свобод каждого человека вне зависимости как от обстоятельств окружающего мира, так и от биологических особенностей индивидов.

Появление такого понятия, как психоанализ, стало одним из наиболее значимых событий в психологии, изучающих идентичные проблемы в жизни человека, противоречия в поступках индивида. Коллективное бессознательное, и в частности механизм поведения толпы, изучается в большей степени социологией. Как считают многие авторы, один человек может отличаться от другого своими особенностями (привычками, стилем, уровнем интеллекта, личными качествами, характером), которые формируют сознание индивида, но в то же время в толпе эти отличия стираются, и ни один индивид не будет отличаться от другого.

Основная сила толпы – идея, проявляющаяся внутри или извне такого народа. При этом важной частью толпы является искусный оратор, лидер, которому, как правило, толпа не может сопротивляться. Толпа анонимна, внушаема, безлична, не несет ответственности, у людей внутри нее нет необходимости критиковать, думать и сомневаться: толпа все решит. Толпа может быть крайне жестока, но в противовес имеет великодушные (способна бороться за идеи, защищать их). Обладает разумом, состоящим из равных индивидов в своей совокупности. «Духовное единство» толпы формируется, прежде всего, в результате растворения самостоятельных «частиц». Лебон выделил три психологических механизма:

- осознание численности, непреодолимости общей силы вкупе с анонимностью приводят к исчезновению чувства ответственности;
- проявление заразительности или «заразы», причисляемое к разряду гипнотических явлений, обеспечивает готовность жертвовать личными интересами;
- восприимчивость к внушению обуславливает состояние бессознательной гипнотизации [1, с. 124-125].

У Лебона, таким образом, можно увидеть особенность психологических механизмов, среди которых нет «подражания», выделяемого многими авторами, занимающимися изучением данного вопроса. Так, например, Г. Тард отмечал, что подражание является основным механизмом социального взаимодействия [2, с. 51]. Г. Лебон же считал, что это не более, чем зараза.

Основной мыслью Лебона в данном случае является то, что совокупность людей в толпе порождает трансформацию, в некоторой степени перерождение такой толпы, и в результате происходит потеря самоконтроля, индивидуальности, подчинение «коллективному разуму», примитивному иррациональному. «Кем бы ни были индивиды, составляющие толпу, как бы ни были они похожи или не похожи своим образом жизни, своими характерами, занятиями или разумом, факт превращения их в толпу ставит их во власть своего рода коллективного разума, заставляющего их чувствовать, думать и действовать таким образом, который совершенно отличен от их действий, чувств и того, как каждый индивид чувствовал бы, думал и действовал, если бы находился в одиночестве» [1, с. 121].

На наш взгляд, согласиться с вышеизложенными положениями можно частично. Анонимность толпы выражается в двух аспектах: возникновение чувства личной безответственности (действия относятся к толпе в целом, а не к конкретному человеку) и появление силы (участие в совершении действий в большой толпе приводит к осознанию силы и непобедимости). Как раз-таки последний аспект является довольно противоречивым: чувства непобедимости, могущества проявились лишь в случае принадлежности к чему-то большему (хоть это и толпа, или организованная группа).

Также стоит отметить недостаточность разграничения у Лебона двух последних психологических механизмов. В данном вопросе, на наш взгляд, разумно обратиться к трудам З. Фрейда, на которого в значительной степени повлияли идеи Густава Лебона и который считал, что анализ бессознательного недостаточен и требует дальнейшей разработки. Критерии разграничения механизмов поведения толпы Фрейд предлагал провести по субъектному составу: заразительность – взаимное и взаимозависимое влияние членов толпы друг на друга, внушение – функции и результат деятельности вожаков [3, с. 12].

В процессе образования толпы, «единого организма», индивиды внутри приобретают такие свойства, как изменчивость настроений, нетерпимость, внушаемость до коллективных галлюцинаций, преобладание бессознательного, импульсивность действий, чрезмерную раздражительность, консерватизм мнений, склонность к морализации. Одна из главных особенностей толпы – падение уровня интеллекта в социальном объединении, которое проявилось в результате внушения каких-либо идей.

Лебон также выделял нравственность как свойство толпы. Он писал: «...есть преступная толпа, но есть также толпа добродетельная, героическая и много других. Преступления толпы составляют лишь частный случай ее психологии» [1, с. 126]. И именно вожаки и лидеры толпы определяют ее дальнейшую судьбу: проявит ли толпа бескорыстие и самопожертвование или же пойдет на крайнюю жестокость.

Густавом Лебоном была разработана отдельная классификация толпы [1, с. 203]. Первоначально он разделяет ее на три вида: скопище, раса и организованная (одухотворенная) толпа. В свою очередь последняя подразделяется на 2 типа: разнородная (анонимная и персонифицированная) и однородная толпа. Однородная толпа состоит из трех категорий: секты, касты и классы. В секты включены люди различных профессий и воспитаний, которых объединяет в единое целое общие верования. Также к ним относят политические партии и религиозные конфессии.

Вторая категория – касты – военные, духовенство и рабочие. Люди в них объединены профессиональным признаком. К классам, то есть к третьей категории, относится буржуазия и крестьянство. Тут люди объединены по общим интересам, привычкам, которые возникли в результате однообразного образа жизни и воспитания.

Таким образом, приходим к выводу, что Густав Лебон стал одним из первых, кто изучил и подробно описал психологию толпы. Его работы послужили основой и породили более детальное изучение данного феномена. И хоть к настоящему времени его труды широко раскритикованы со стороны некоторых авторов, многие положения устарели, однако исследования Лебона могут послужить прекрасной базой для дальнейшего изучения и детального погружения в социальную психологию, которая играет значительную роль как в профессиональной деятельности многих людей, так и в обыденной жизни социума.

Список литературы:

1. Лебон Г. Психология народов и масс / Густав Лебон. – М.: Академический Проект, 2012. – 239 с.
2. Тард Г. Законы подражания (*Les lois de l'imitation*) / Г. Тард. – СПб.: Ф. Павленков, 1892. – 370 с.
3. Фрейд З. Психология масс и анализ человеческого «я» / Пер. с нем. д-ра Я.М. Когана. – М.: «Соврем. проблемы» Н.А. Столляр, 1925. – 98 с.

РУБРИКА

«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

ОЦЕНКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ОЖИРЕНИЯ СРЕДИ ЖЕНЩИН ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЫ 30-55 ЛЕТ, И ВЫЯВЛЕНИЕ РЯДА ФАКТОРОВ, СПОСОБСТВУЮЩИХ ВОЗНИКНОВЕНИЮ ОЖИРЕНИЯ

Дзюба Дарья Сергеевна

студент,

Гомельский государственный медицинский университет,

РБ, г. Гомель

Каробо Елизавета Михайловна

студент,

Гомельский государственный медицинский университет,

РБ, г. Гомель

Гандыш Екатерина Васильевна

научный руководитель,

ассистент кафедры,

Гомельский государственный медицинский университет,

РБ, г. Гомель

Введение

Ожирение — хроническое многофакторное гетерогенное заболевание, которое характеризуется избыточным накоплением жировой ткани в организме (у мужчин не менее 20%, у женщин — 25% массы тела; индекс массы тела (ИМТ) - более 25-30) [3, с. 41-47].

Развитию ожирения способствует ряд факторов: малоактивный образ жизни; генетически обусловленные нарушения ферментативной активности (повышение активности ферментов липогенеза и снижение активностичерепно-мозговых травм ферментов, расщепляющих жиры (липолиза); погрешности в характере и режиме питания (чрезмерное потребление углеводов, жиров, соли, сладких и алкогольных напитков, прием пищи на ночь и др.); некоторые эндокринные патологии (гипотиреоз, гипогонадизм, инсулинома, болезнь Иценко-Кушинга); психогенное переедание; физиологические состояния (лактация, беременность, климакс); стрессы, недосыпание, прием психотропных и гормональных препаратов (стероидов, инсулина, противозачаточных таблеток) и т. д.

По оценкам Всемирной организации здравоохранения, во всем мире лишний все имеют более миллиарда человека. Проблема ожирения актуальна даже для стран, в которых большая часть населения постоянно голодает, а в промышленно развитых странах она уже давно стала серьезным аспектом общественного здоровья.

Значимость проблемы ожирения определяется угрозой инвалидизации пациентов молодого возраста и снижением общей продолжительности жизни в связи с частым развитием тяжелых сопутствующих заболеваний. К ним можно отнести: сахарный диабет 2 типа, артериальную гипертонию, дислипидемию, атеросклероз и связанные с ним заболевания, репродуктивную дисфункцию, желчекаменную болезнь, остеохондроз. Ожирение снижает устойчивость к простудным и инфекционным заболеваниям, кроме того, резко увеличивает риск осложнений при оперативных вмешательствах и травме [2, с. 132-136].

Цель

Оценить распространенность ожирения среди женщин возрастной группы 30-55 лет, а также выявить ряд факторов способствующих возникновению ожирения.

Материалы и методы

Были проведен анализ данных, определяемых путем анкетирования, по специально разработанной анкете, и измерением антропометрических параметров 60 женщин в возрасте 30-55 лет. В исследовании были использованы данные роста и массы тела для определения индекса массы тела, ОБ и ОТ для установления типа ожирения. Путем анкетирования определены суточная калорийность и рациона питания, оценка коэффициента активности, наличие вредных привычек (алкоголь, курение).

Результаты исследования и их обсуждения

По данным исследования был проведен анализ роста и веса исследуемых и выведен индекс массы тела (ИМТ) каждой женщины. Было выяснено, что нормальный ИМТ имеют 3% женщин, 12% процентов женщин относятся к группе избыточная масса тела (ИМТ = 26,0-27,9), 28% страдают ожирением I степени (ИМТ = 28,0-30,9), 35% страдают ожирением II степени (ИМТ = 31,0-35,9) и 22% уже имеют ожирение III степени (ИМТ = 36,0-40,9). Анализируя обхват бедер и обхват талии удалось определить, что 65% женщин имеют ожирение по женскому типу, а 35% по мужскому типу.

Проблемы питания и здоровья, питания и болезни тесно взаимосвязаны. Поэтому суточный рацион питания по энергетической ценности должен соответствовать энергозатратам или общее энергосодержание пищи, потребляемой за определённый период, - энергозатратам за то же время, т.е. должны сопоставляться две величины, одна из которых характеризует общие энергозатраты, а другая – суммарное поступление энергии с пищей [1, с. 137-138]. Анализируя количество ккал потребляемое исследуемыми за сутки и коэффициент физической активности (КФА), выяснилось что только у 13% женщин суточный рацион питания по энергоценности соответствует суточным энергозатратам. Женщины относящиеся к I группе КФА (17%) исходя из своего суточного расхода энергии должны употреблять 2100-2450 ккал, но по данным исследования находящиеся в этой группе в среднем употребляют 2900-3200 ккал. Женщины из II группы КФА (60%) в среднем употребляют 3000-3550 ккал при должном 2500-2800 ккал, но встречаются индивидуальные случаи из этой группы, суточный рацион которых достигает 3950 ккал. III группа КФА (20%) при норме употребления 2950-3300 ккал в среднем употребляют 3100-3570, а IV группа (3%) употребляет 3350-3850. К V группе КФА из исследуемых женщин никто не относится. Так же исследование показало, что большее количество женщин страдающих ожирением входят во II группу КФА.

Помимо общей калорийности потребляемой пищи за сутки следует оценивать еще и рацион питания. Количество исследуемых женщин с полноценным рационом питания 25%, а 75% женщин имеют неполноценный рацион питания. Большее количество исследуемых (40%) придерживаются трехкратного приема пищи за сутки, 27% придерживаются четырехкратного приема пищи, 30% двукратного и только 3% потребляют пищу более 4 раз в день.

Следует также оценивать наличие вредных привычек, так как вредные привычки являются не маловажным фактором избыточной массы тела. По данным анализа на долю курящих женщин, страдающих ожирением, приходится 60%, а не курящих 40%. Что касается употребления алкоголя: 5% абсолютно не употребляют, 60% употребляют крайне редко (по праздникам), 20% употребляют не чаще 1 раза в неделю, а 15% женщин злоупотребляют алкоголем до нескольких раз в неделю.

Вывод

Таким образом, установлено, что у 93% женщин выявлен избыточный вес, из них ожирение I степени у 28%, ожирение II степени у 37%, ожирение III степени у 22% и 12% имеют избыточную массу тела. Среди факторов, способствующих развитию ожирения выявлены погрешности в еде (превышение суточной калорийности, нарушение рациона питания, нарушение режима питания, несбалансированное питание), низкий коэффициент активности и вредные привычки.

Список литературы:

1. Общая и военная гигиена : учеб. пособие / В.Н. Бортновский О-28 [и др.] ; под ред. В.Н. Бортновского. – Минск : Новое знание, 2018. – С. 137-138.
2. Родионова Т.И., Тепаева А.И. Ожирение – глобальная проблема современного общества // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 12-1. – С. 132-136.
3. Шутова В.И., Данилова Л.И. Ожирение, или синдром избыточной массы тела // Медицинские новости, 2004 г – № 7 – С. 41-47.

НАРУШЕНИЕ ОСАНКИ

Колесова Туйаара Михайловна

студент,

Якутский колледж связи и энергетики им. П.И. Дудкина,

РФ, г. Якутск

Аннотация. Целью исследования, результаты которого предоставлены в данной статье, является изучить причины нарушения осанки, её виды и профилактику.

Ключевые слова: осанка, профилактика, здоровье.

Осанка — это привычное положение туловища в пространстве, поза, обусловленная конституциональными, наследственными моментами, зависящими от тонуса мышц, состояния связочного аппарата, выраженности физиологических изгибов позвоночника, угла наклона таза, формы грудной клетки.

Нормальная осанка характеризуется симметричным расположением частей тела относительно позвоночного столба. Нормальная осанка является одним из критериев, который определяет состояние здоровья человека.

Отклонение от нормы называют нарушением и дефектом осанки. Это связано с функциональными изменениями опорно-двигательного аппарата, при котором образуются порочно условно-рефлекторные связи, закрепляющие неправильное положение тела, а навык правильной осанки утрачивается.

Нарушение осанки не является заболеванием. При своевременно начатых оздоровительных мероприятий не прогрессирует и является обратимым процессом. Но она может привести к многим отклонения и хроническим заболеваниям.

В настоящее время различают нарушение осанки в сагиттальной и фронтальной плоскостях.

Виды нарушений при сагиттальной плоскости:

- сутулость;
- круглая спина;
- плоская спина;
- вогнутая спина;
- кругловогнутая спина.

А сколиотическая (асимметричная) осанка различается на три степени.

Причины нарушения осанки. Основными причинами являются следующие:

- Общее недостаточное развитие мускулатуры ребенка;
- Неравномерное развитие мышц, удерживающих позвоночник в правильном положении;

- Уменьшение и увеличение угла наклона таза.

Другие неблагоприятные факторы, которые влияют на нарушение осанки:

- Продолжительные болезни или частые заболевания, ослабляющие организм;
- Неудовлетворительный общий режим жизни ребенка;
- Неправильный режим питания;
- Несоответствующая росту ребенка мебель;
- Неправильные позы и вредные привычки.

Важно следить позу во время еды, сна и во время занятий. Нужно помнить о положении тела весь день, пока не возникнет привычка прямо держать его. У детей необходимость в движении, поэтому не следует ограничивать подвижность ребенка. Если потребность ребенка в движении не удовлетворяется, это может усилить и закрепить наметившиеся у него дефекты осанки.

Лечение и профилактика нарушения осанки. Для предупреждения необходимо соблюдать целый ряд профилактических мер. Они носят комплексный характер, и эффект их в большой степени зависит от отношения к этим вопросам в семье, в школе.

Важное место занимает организация правильного режима, особенно двигательного. Чередование сна и бодрствования, режим питания, прогулки, различные роды занятий, занятие физической культурой и спорт. Есть много видов спорта для хорошей осанки. Например, фигурное катание, плавание, гимнастика. Бальные танцы и другие.

Профилактика нарушения осанки — это процесс длинный и требует комплексного подхода для ее решения. Основой лечения, особенно начальной степени, является общая тренировка ослабленного ребенка.

Список литературы:

1. Физическая реабилитация при нарушениях осанки и плоскостопии: метод. пособие / О.В. Пешкова, Е.Н. Мятга, Е.В. Бисмак. – Х.: СПДФЛ Бровин А.В., 2012. – 126 с.

ПЛЮРИПОТЕНТНЫЕ СТВОЛОВЫЕ КЛЕТКИ ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦИИ СЕРДЦА: ОБЗОР ПОСЛЕДНИХ ДОСТИЖЕНИЙ И НОВЫХ ТЕНДЕНЦИЙ

Корякин Егор Сергеевич

студент,

Пермский Государственный Медицинский Университет им. ак. Е.А. Вагнера
РФ, г. Пермь

Новиков Анатолий Андреевич

студент,

Пермский Государственный Медицинский Университет им. ак. Е.А. Вагнера
РФ, г. Пермь

Паламаренко Мария Александровна

студент,

Пермский Государственный Медицинский Университет им. ак. Е.А. Вагнера
РФ, г. Пермь

Соколова Елизавета Сергеевна

студент,

Пермский Государственный Медицинский Университет им. ак. Е.А. Вагнера
РФ, г. Пермь

Аннотация. Клеточная регенеративная терапия стала одним из наиболее многообещающих вариантов лечения пациентов, страдающих сердечной недостаточностью. Плюрипотентные эмбриональные стволовые клетки человека (hESC) стали привлекательным источником стволовых клеток-кандидатов для получения кардиомиоцитов из-за их огромной способности к размножению и неоспоримому потенциалу дифференцироваться в кардиомиоциты. Концепция трансплантации мультипотентных предшественников сердечно-сосудистой системы, происходящих из hESC, возникла, поскольку предшественники сохраняют сильную пролиферативную способность и мультипотентную природу, позволяя обновить популяцию других элементов миокарда также в дополнение к кардиомиоцитам.

Ключевые слова: кардиомиоциты, инфаркт, предшественники, регенерация, стволовые клетки, плюрипотентные эмбриональные стволовые клетки.

Миокард взрослого человека имеет ограниченную регенеративную способность, и миокард, повреждённый во время инфаркта из-за ишемии, заменяется несокращающейся рубцовой тканью, что в конечном итоге вызывает застойную сердечную недостаточность. Несмотря на то, что доступен широкий спектр вариантов лечения, обычное лечение сердечной недостаточности, как правило, не позволяет успешно заменить потерянную массу кардиомиоцитов или рубец миокарда новыми сократительными клетками. Эти вопросы вызвали большой интерес к альтернативным стратегиям лечения.

Клеточная регенеративная терапия быстро развивалась за последнее десятилетие и обещает стать долгосрочной стратегией лечения. Постоянные исследовательские усилия сосредоточены на выявлении эндогенных или экзогенных стволовых клеток, способных дифференцироваться в кардиомиоциты и повторно заселить утраченный миокард. В результате для клеточной терапии были протестированы несколько типов клеток, включая кардиомиоциты человеческого плода, миобласты скелетных мышц, гладкомышечные клетки, гематопоэтические стволовые клетки костного мозга, мезенхимальные стволовые клетки, резидентные сердечные стволовые клетки и клетки-предшественники, стволовые клетки, полученные из пуповинной крови, стволовые клетки, полученные из жировой ткани, эмбриональные стволовые

клетки, индуцированные плюрипотентные стволовые клетки. Доклинические исследования на моделях больных животных показали, что некоторые из этих кардиогенных предшественников могут способствовать замене мышц посредством эндогенных репаративных процессов. Первое клиническое испытание на пациентах дало некоторые обнадеживающие результаты, показав скромные преимущества, главным образом благодаря благоприятному паракринному влиянию стволовых клеток на микросреду повреждения. Однако существует много разногласий относительно способности многих из этих типов клеток действительно дифференцироваться в кардиомиоциты, что приводит к противоречиям.

Кардиогенная дифференцировка hESC. Способность hESC дифференцироваться в спонтанно сокращающиеся кардиомиоциты вызвала интерес многих исследователей. Это привело к всплеску интереса к изучению молекулярного эмбриогенеза сердца и идентификации ключевых регуляторов роста и сигнальных путей, участвующих в формировании сердца.

Кардиомиоциты, полученные путем дифференцировки hESC, широко охарактеризованы по транскрипционным, иммуноцитохимическим, ультраструктурным и функциональным конечным точкам. Фенотипически hESC-кардиомиоциты демонстрируют сферическую, треугольную или многоугольную, веретеновидную или стержнеобразную морфологию со случайно организованными саркомерами и вставочными дисками, напоминающими кардиомиоцит плода, и в большинстве своем представляют собой удлиненные поперечно-полосатые клетки, демонстрирующие Z-диски и плотные соединения между соседними клетками.

Регенерация сердца с помощью hESC. Доклинические исследования, проведенные на моделях больных мелких и крупных животных для оценки эффективности hESC-кардиомиоцитов, были рассмотрены в следующих разделах. Однако со временем стало очевидно, что, поскольку hESC-кардиомиоциты окончательно дифференцированы, их благотворное влияние на функцию сердца было кратковременным. Сердце содержит различные типы мышечных и неммышечных клеток, поэтому регенерация миокарда требует не только репопуляции функциональных кардиомиоцитов, но и развития сети кровеносных сосудов (артериальных и венозных гладкомышечных клеток и эндотелиальных клеток) для поддержки и питания этих новообразованных кардиомиоцитов. Это привело к поиску более примитивного типа клеток, который был бы мультипотентным и мог бы более активно размножаться. Как результат, после трансплантации *in vitro* и *in vivo*.

Доклинические исследования с использованием терминально дифференцированных hESC-кардиомиоцитов: большинство первоначальных экспериментов по трансплантации сердца проводилось на неповрежденном сердце. Когда hESC-кардиомиоциты были пересажены в неповрежденное сердце с ослабленным иммунитетом мышей, крыс и свиней, они образуются трансплантаты человеческого миокарда. Первоначальные исследования продемонстрировали, что hESC-кардиомиоциты могут выживать и функционально интегрироваться после трансплантации в сердца свиней. Единственная неудача заключалась в том, что клетки, по-видимому, не созрели значительно *in vivo* на месте трансплантации. Трансплантация hESC-кардиомиоциты в неповрежденные голые сердца крыс показала, что клетки выживают, пролиферируют и формируют ткань миокарда. Клетки созревали в течение 4-недельного периода исследования и, в частности, внесердечные клетки, присутствующие в ксенотрансплантатах, предпочтительно удалялись из сердец крыс.

В экспериментальных моделях острого инфаркта миокарда (ИМ) на животных сообщалось о положительном влиянии на функцию сердца после трансплантации hESC-кардиомиоцитов в место повреждения. Трансплантаты выжили и присутствовали даже через 4 недели после трансплантации, при этом сердца реципиентов показали сохраненную глобальную сократительную функцию, утолщение региональной стенки и размер левого желудочка по сравнению с контролем. Магнитно-резонансная томография (МРТ), выполненная через 4 недели после трансплантации, показала положительный функциональный эффект на размеры и функцию левого желудочка. Однако эти функциональные преимущества не наблюдались через 12 недель.

В заключении, хотя исследования с hESC -кардиомиоцитами показали функциональное улучшение в травмированном сердце, эти преимущества не поддерживаются в течение длительного срока наблюдения исследования. Потенциальные ловушки среди прочего включают отсутствие электрического взаимодействия между трансплантатом и тканью реципиента, неспособность hESC-кардиомиоцитов идти в ногу с высокой частотой сердечных сокращений грызунов (450 ударов / мин для крысы), терминально дифференцированные кардиомиоциты имеют ограниченную способность к делению клеток, из-за чего преимущества со временем начинают уменьшаться, и, наконец, репопуляция только кардиомиоцитов не поможет, так как поддерживающие клетки и сосудистая сеть также потребуются для питания трансплантата во враждебной среде инфаркта.

Список литературы:

1. Rajala K, Pekkanen-Mattila M, Aalto-Setälä K.// Cardiac differentiation of pluripotent stem cells// Stem Cells Int. 2011. С. 912-923
2. BurrIDGE PW, Thompson S, Millrod MA, Weinberg S, Yuan X, Peters A// A universal system for highly efficient cardiac differentiation of human induced pluripotent stem cells that eliminates interline variability// PLoS One. 2011. С. 637-645.
3. Parsons XH, Teng YD, Parsons JF, Snyder EY, Smotrich DB, Moore DA.// Efficient derivation of human cardiac precursors and cardiomyocytes from pluripotent human embryonic stem cells with small molecule induction// J Vis Exp. 2011. С. 332-340.
4. Blin G, Nury D, Stefanovic S, Neri T, Guillevic O, Brinon B.// A purified population of multipotent cardiovascular progenitors derived from primate pluripotent stem cells engrafts in postmyocardial infarcted nonhuman primates// J Clin Invest. 2010. С.1125–39.
5. Kong CW, Akar FG, Li RA.// Translational potential of human embryonic and induced pluripotent stem cells for myocardial repair: Insights from experimental models// Thromb Haemost. 2010. С. 30–38.

ТРОМБОЗ СТЕНТА И СТЕНТЫ С ЛЕКАРСТВЕННЫМ ПОКРЫТИЕМ

Корякин Егор Сергеевич

студент,

Пермский Государственный Медицинский Университет им. ак. Е.А. Вагнера
РФ, г. Пермь

Новиков Анатолий Андреевич

студент,

Пермский Государственный Медицинский Университет им. ак. Е.А. Вагнера
РФ, г. Пермь

Паламаренко Мария Александровна

студент,

Пермский Государственный Медицинский Университет им. ак. Е.А. Вагнера
РФ, г. Пермь

Соколова Елизавета Сергеевна

студент,

Пермский Государственный Медицинский Университет им. ак. Е.А. Вагнера
РФ, г. Пермь

Аннотация. Коронарные стенты используются для лечения пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС), они значительно улучшили безопасность процедуры и связаны с более низкой частотой рестеноза по сравнению с одной только баллонной ангиопластикой. Стенты с лекарственным покрытием (DES) были доминирующими в лечении ИБС, они эффективно снижали рестеноз. Однако поздний и очень поздний тромбоз стента стал серьезной проблемой для артерий, имплантированных DES, по сравнению с артериями, обработанными голыми металлическими стентами (BMS). В этом обзоре основное внимание уделяется особенностям тромбоза DES, а также двойной антитромбоцитарной терапии для профилактики тромбоза стента.

Ключевые слова: тромбоз стента, ишемическая болезнь сердца, стенты с лекарственным покрытием, рестеноз, DES, BMS.

Коронарные стенты использовались для лечения пациентов с коронарным стенозом, и безопасность процедуры и частота рестеноза были значительно улучшены по сравнению с одной только баллонной ангиопластикой [1], [2]. Коронарные стенты предотвращают острую коронарную окклюзию, коронарную диссекцию и отдачу коронарной артерии после баллонной ангиопластики.

Использование DES снизило скорость реваскуляризации целевого поражения (TLR) и шунтирования в качестве лечения рестеноза стента после имплантации стента [3], [4]. Однако тромбоз стента в период наблюдения стал новой неблагоприятной проблемой для прогноза пациентов в эту эпоху стентов.

Определение тромбоза стента

Определение тромбоза стента было установлено Academic research consortium (ARC) [2].

В определении ARC определение тромбоза стента подразделяется на три категории: определенные, вероятные и возможные в соответствии с величиной потенциала.

Определенный определяется как сгусток крови, подтвержденный ангиографией в дополнение к клиническому или патологическому острому коронарному синдрому. *Вероятный* определяется, когда инфаркт миокарда произошел в области перфузии стента, являющегося целевым поражением, или когда произошла необъяснимая смерть в течение

30 дней после установки стента. *Возможный* определяется, когда смерть без доказанной причины наступила через 30 дней.

Существует терминология в зависимости от фазы: *острый* определяется, когда тромбоз произошел через 0–24 ч после имплантации стента; *подострый тромбоз стента*, от 24 ч до 30 дней после имплантации стента; *поздний тромбоз стента*, от 30 дней до 1 года после имплантации стента; *очень поздний тромбоз стента*, через 1 год после имплантации стента. Для точной классификации тромбоза стента требуется подтверждение ангиографии или вскрытия [2], [5].

Тромбоз стента обычно протекает очень быстро и может привести к острому инфаркту миокарда и внезапной смерти. Определение ARC для тромбоза стента может включать не только новое начало или острый коронарный синдром из-за тромбоза стента, но также включает необъяснимую смерть. Следовательно, зарегистрированные случаи тромбоза стента не имеют однородной патологии. Однако быстрое клиническое течение затрудняет выяснение основного патологического механизма, лежащего в основе таких неблагоприятных клинических исходов.

Причины тромбоза стента

Было высказано предположение, что тромбоз стента возник в результате недостаточного расширения стента, разрушения полимеров, воспаления, вызванного самим металлом стента или полимера, и замедленного заживления. Эти факторы могут вызывать агрегацию тромбоцитов и отложение фибрина внутри DES. Однако точный механизм до сих пор неизвестен из-за относительно низкой частоты тромбоза стента [5].

Было отмечено, что атеросклероз в неоинтима после стентирования начинается раньше в DES по сравнению с BMS. Такая неоинтима, которая имеет признаки богатой липидами бляшки, на самом деле наблюдается как при BMS, так и при DES, однако ее можно увидеть в более короткие сроки после имплантации стента DES. Согласно результатам аутопсии пациентов, умерших после установки стента, было выявлено, что вокруг стоек DES наблюдались специфические отложения фибрина и реакция гиперчувствительности [4].

В исследовании RESTART, японском регистре, изучалась разница в исходных характеристиках пациентов с определенными случаями среди различных типов начала тромбоза стента, включая тромбоз стента при раннем тромбозе стента, поздним тромбозом стента и очень поздним тромбозом стента [2]. В исходных характеристиках значимые различия были обнаружены среди тех, у кого был ранний, поздний или очень поздний тромбоз стента. Пациенты с инсулинозависимым сахарным диабетом и гемодиализом имели более высокое отношение шансов для позднего и очень позднего тромбоза стента. Кроме того, сильное разрастание интимы и глубокая кальцификация также были важными детерминантами позднего тромбоза стента. Таким образом, механизм тромбоза стента различен для каждой фазы после имплантации стента.

Механизм тромбоза стента

Патологические данные пациентов, умерших от позднего тромбоза DES, продемонстрировали, что замедленное заживление артерий, характеризующееся неполной реэндартализацией и персистенцией фибрина, является важным лежащим в основе субстратом [3].

Хотя известно, что клинические предикторы, такие как отмена антиагрегантной терапии, играют роль в определении вероятности позднего тромбоза стента, конкретные морфометрические и гистологические параметры, которые в значительной степени коррелируют с поздним тромбозом, остаются неизвестными [1],[2].

Несколько факторов, связанных с пациентом, были связаны с развитием тромбоза внутри стента, включая низкую фракцию выброса, сахарный диабет, пожилой возраст и стентирование в условиях острого коронарного синдрома.

Даже если ограничиваться пациентами с DES, первичное стентирование при остром инфаркте миокарда, сахарном диабете, почечной недостаточности и низкой фракции выброса, по-видимому, связано с повышенным риском тромбоза стента [2], [4]. В частности, повышенный риск у пациентов с острым коронарным синдромом может быть связан с задержкой заживления и отсутствием эндотелизации.

Двойная антитромбоцитарная терапия (ДАТТ) после установки стента

Варфарин с аспирином ранее вводили для предотвращения тромбоза стента, но это было связано с серьезными кровотечениями.

Было продемонстрировано, что использование антиагрегантных препаратов аспирина и тиклопидина может уменьшить кровотечение, а также уменьшить частоту тромбоза стента. В результате использование двух типов антиагрегантных препаратов стало стандартным назначением после стентирования. Тиклопидин, который имеет потенциальный побочный эффект, особенно для функции печени, постепенно перестал использоваться и был заменён новым антиагрегантным препаратом, клопидогрелом.

В настоящее время рекомендуется ДАТТ с аспирином и клопидогрелом в течение более 12 месяцев, чтобы избежать тромбоза DES. Однако некоторые исследования показали, что продолжение ДАТТ более 1 года после развертывания DES может не иметь отношения к тромбозу стента [5].

Список литературы:

1. J.M. de la Torre Hernández, F. Alfonso, F. Gimeno. // Thrombosis of second-generation drug-eluting stents in real practice results from the multicenter Spanish registry ESTROFA-2 // JACC Cardiovasc Interv – 2010. С. 911-919.
2. S.J. Park, D.W. Park, Y.H. Kim, S.J. Kang. // Duration of dual antiplatelet therapy after implantation of drug-eluting stents // N Engl J Med – 2010. С. 1374-1382.
3. T. Kimura, T. Morimoto, K. Kozuma, Y. Honda. // Comparisons of baseline demographics, clinical presentation, and long-term outcome among patients with early, late, and very late stent thrombosis of sirolimus-eluting stents: observations from the Registry of Stent Thrombosis for Review and Reevaluation // Circulation – 2010. С. 52-61.
4. G. Nakazawa, F. Otsuka, M. Nakano, M. Vorpahl. // The pathology of neoatherosclerosis in human coronary implants bare-metal and drug-eluting stents// J Am Coll Cardiol – 2011. С. 1314-1322.
5. G.W. Stone, A. Rizvi, W. Newman, K. Mastali. // Everolimus-eluting versus paclitaxel-eluting stents in coronary artery disease // N Engl J Med – 2010. С. 1663-1674.

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КЛЕТОК ЖЕЛУДОЧНОГО ЭПИТЕЛИЯ

Макаренко Кристина Владимировна

студент,

Гомельский государственный медицинский университет,
РБ, г. Гомель

Каравацкая Ольга Александровна

студент,

Гомельский государственный медицинский университет,
РБ, г. Гомель

Парахневич Алина Дмитриевна

студент,

Гомельский государственный медицинский университет,
РБ, г. Гомель

Орлова Ирина Владимировна

научный руководитель,

старший преподаватель,

Гомельский государственный медицинский университет,
РБ, г. Гомель

Введение

Изучение гистологических изменений слизистой желудка актуально в современной медицине.

В собственной пластинке слизистой желудка различают три вида желудочных желез: собственные железы желудка, пилорические и кардиальные. Наиболее многочисленными являются собственные железы, или главные, которые содержат 5 видов железистых клеток: главные экзокриноциты, париетальные экзокриноциты, слизистые, шеечные мукоциты, эндокриноциты [2].

Главные экзокриноциты имеют призматическую форму, хорошо развитую гранулярную эндоплазматическую сеть, базофильную цитоплазму с секреторными гранулами зимогена. Париетальные экзокриноциты — крупные, округлой или неправильно угловатой формы клетки, расположенные в составе стенки железы снаружи от главных экзокриноцитов и мукоцитов. Цитоплазма данных клеток оксифильна. В ней располагаются многочисленные митохондрии. Ядро находится в центральной части клетки. Также в цитоплазме присутствует система внутриклеточных секреторных канальцев, переходящих в межклеточные канальцы. В просвет внутриклеточных канальцев выступают многочисленные микроворсинки. Париетальные клетки секретируют внутренний фактор Кастла, который необходим для всасывания витамина В12 в тонкой кишке [3].

Эндокриноциты желудка представлены несколькими клеточными дифферонами, названия которых выражаются буквенными сокращениями (ЕС, ЕСL, G, P, D, А и др.). Для данных клеток характерна более светлая цитоплазма, чем у других эпителиальных клеток. Отличительным признаком эндокринных клеток является наличие в цитоплазме секреторных гранул. ЕС-клетки - выделяют в кровь серотонин и мелатонин; ЕСL-клетки - образуют гистамин; P-клетки - образуют бомбезин; G-клетки вырабатывают гастрин, который способствует деятельности главных и париетальных экзокриноцитов; D клетки продуцируют соматостатин; А-клетки вырабатывают энтероглукагон (аналог глюкагона) [3].

Практически половина населения Земли страдает заболеваниями желудочно-кишечного тракта, среди которых наиболее встречаемым заболеванием является гастрит, представляющий

собой различные по происхождению и течению воспалительные и дистрофические изменения слизистой оболочки желудка. Причиной роста является неправильный режим питания: неправильный режим приема пищи, неправильно составленный рацион, частое употребление острой и жирной пищи, недостаточное потребление пищи богатой растительной клетчаткой [2].

Цель

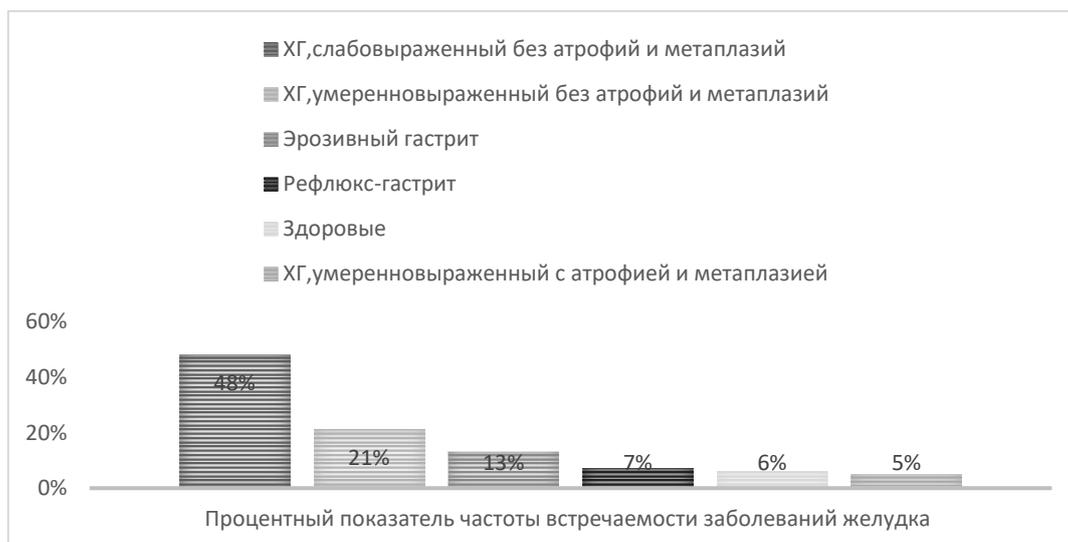
Провести анализ и гистологическую оценку железистого эпителия слизистой желудка в норме и при патологии на основании материалов биопсии.

Материал и методы исследования

На базе эндоскопического отделения Гомельской детской областной клинической больницы проанализировано 48 заключений патогистологического исследования биопсионного материала детей, в возрасте от 6 до 11 лет, проходивших эндоскопическое обследование за период с 19.09.2021 по 20.10.2021 гг.

Результаты исследования и их обсуждения

По результатам исследования выявилось, что наиболее встречаемой патологией является хронический слабовыраженный гастрит без атрофии и метаплазии 48% (метаплазия — замещение одного вида ткани другим, родственным для него; атрофия — редукция специфических желез желудка). Процент пациентов с хроническим умеренновыраженным гастритом без атрофии и метаплазии составляет 21%. Детей с хроническим умеренновыраженным антральным гастритом с атрофией и очагами полной метаплазии составило 5%. Заболеваемость эрозивным гастритом 13%. Рефлюкс-гастрит встречается у 7% пациентов. Дети не имеющие заболеваний желудочно-кишечного тракта, но проходившие обследование по назначению педиатра, оказались здоровы 6%.



Вывод

Исходя из приведенных данных и на основе корреляционного анализа можно заключить, что наиболее встречаемым заболеванием является хронический гастрит без метаплазий и без атрофий. Основной фактор патогенеза хронического гастрита — преобладание процессов пролиферации над процессом дифференцировки железистого эпителия [2]. Локализация морфологических изменений преимущественно в фундальном отделе: тяжелый атрофический гастрит с прогрессирующей потерей желез и замещением их псевдопилорическими железами и кишечным эпителием. Снижается секреция соляной кислоты, пепсиногена, внутреннего фактора Кастла. В тяжелых случаях нарушается всасывание В12 и развивается пернициозная анемия [1].

Список литературы:

1. Аруин Л.И., Кононов А.В., Мозговой С.И. Новая классификация хронического гастрита // Актуальные вопросы патологической анатомии: Материалы III съезда Рос. общ. патологоанатомов.— Самара, 2009.— Т. 1.— С. 5—8.
2. Бабак О.Я. Современные представления об оценке риска развития и профилактике рака желудка // Сучасна гастроентерол.— 2009.— № 6.— С. 62—66.
3. Барышникова Н.В. Успенский Ю.П., Ткаченко Е.И. Оптимизация лечения больных с заболеваниями, ассоциированными с инфекцией *Helicobacter pylori*: обоснование необходимости использования препаратов висмута // Эксперимент. и клин. гастроэнтерол.— 2009.— № 6.— С. 116—121.

ЧАСТОТА ВСТРЕЧАЕМОСТИ АНАТОМИЧЕСКИ УЗКОГО ТАЗА СРЕДИ ЛИЦ ЖЕНСКОГО ПОЛА ГОМЕЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА В ВОЗРАСТЕ 18 – 22 ЛЕТ

Митюрин Кристина Вячеславовна

студент,
Гомельский государственный медицинский университет,
Республика Беларусь, г. Гомель

Лытко Алексей Александрович

студент,
Гомельский государственный медицинский университет,
Республика Беларусь, г. Гомель

Жданович Виталий Николаевич

научный руководитель,
канд. мед. наук, доцент,
Гомельский государственный медицинский университет,
Республика Беларусь, г. Гомель

Антропометрические измерения считаются одной из основ диагностики патологий человека. Ускоренное формирование абсолютно всех физических показателей и биологического созревания имеет название акселерация. За последние полтора столетия отмечено увеличение размеров роста и ускорение биологического и полового созревания от поколения к поколению.

Стоит отметить, что акселерация так же приводит к развитию всевозможных патологических состояний, одним из которых является анатомическое сужение таза. Если для мужского организма данное состояние является не критичным, то в женском организме таз является одной из частей родовых путей, что в силах привести к отягощению родоразрешения.

Узкий таз является одной из основных причин травматизма матери и плода при родах, а так же перинатальной смертности. Эта проблема рассматривается уже более двух веков[2].

Необходимо дифференцировать понятия «анатомически» и «клинически узкий таз». Анатомически узкий таз – это таз, в котором хотя бы один его размер уменьшен на 1,5–2 см по сравнению с нормой. Термин «клинически узкий таз» употребляют, когда говорят о несоответствии между головкой плода и тазом матери в родах. Если сужение таза не велико, то большая вероятность того, что в функциональном отношении таз будет являться полноценным[7, 4]. Степени сужения таза рассматривают по А.Я. Красовскому: I степень – истинная конъюгата от 11 до 9 см; II степень – истинная конъюгата менее 9 см и до 7 см; III степень – истинная конъюгата менее 7 см [5].

В акушерстве и гинекологии выделяют следующие разновидности узкого таза (Табл. 1): общеравномерносуженный, поперечносуженный, простой плоский, плоскорихитический, общесуженный плоский (Табл.1) [7].

Таблица 1.

Ориентировочные размеры узкого таза [7]

Форма таза	Размер (см)				
	<i>Distancia spinarum</i>	<i>Distancia cristarum</i>	<i>Distancia trochanterica</i>	<i>Conjugata externa</i>	<i>Conjugata vera</i>
Нормальный	25 - 26	28 - 29	30 -31	20 -21	11
Общеравномерносуженный	24	26	28	18	10 -9
Поперечносуженный	24	25-26	28 -29	20	11,5
Простой плоский	26	29	30	18	9
Плоскорихитический	26	26	31	17	8
Общесуженный плоский	24	25	27	16	7

В ходе исследования производилось измерение размеров таза у 25 девушек европеоидной расы возрасте 18 – 22, не имевших в анамнезе беременность и роды.

Определение наружных размеров таза производилось при помощи тазомера. Определение внутренней конъюгаты – при помощи индекса Соловьева [7]. Индекс Соловьева (измерение сантиметровой лентой окружности лучезапястного сустава) показывает толщину костей таза. В среднем Индекс Соловьева равен от 14 до 15 см. В таком случае от наружной конъюгаты вычитают 9 см., если больше 15 см - 10 см, а если меньше 14 см - 8 см.

Помимо измерения таза всем девушкам производились антропометрические измерения (рост, вес).

Статистическая обработка данных производилась при помощи программы Excel.

По данным исследования было выявлено, что из 25 девушек лишь 24 % (6 человек) имеют анатомически нормальный таз, а 76 % (19 человек) имеют какие-либо формы сужения.

72 % (18 человек) имеют общеравномерносуженный таз первой степени, и 4 % (1 девушка) имеет общесуженный плоский тип таза. Из анамнеза известно, что девушка, имеющая общесуженный плоский тип таза, с четырехлетнего возраста занимается художественной гимнастикой, что имеет влияние на общее развитие организма. (диаграмма 1)

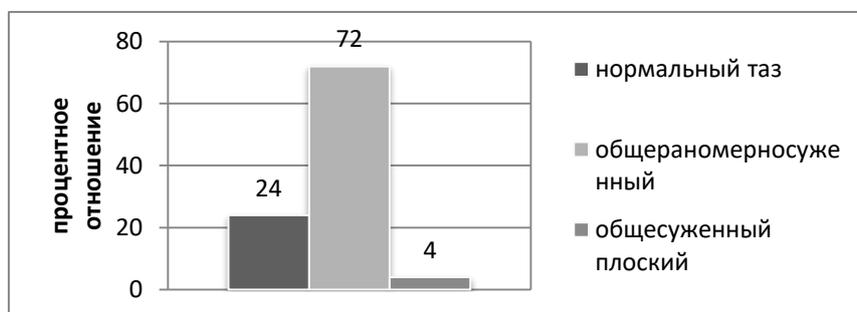


Рисунок 1. Формы таза

Так же нами было проведено сравнение данных исследования с показателями статьи «К вопросу изучения узкого таза у женщин» [7], которые определялись среди беременных женщин. По результатам сравнения можно отметить, что частота встречаемости анатомически узкого таза среди беременных женщин равна 8 %, что в 9,5 раз меньше, чем у женщин, не имевших в анамнезе беременность и роды, исследуемых нами. По данным нашего исследования можно сделать вывод, что анатомически узкий таз первой степени сужения среди девушек европеоидной расы Гомельского государственного медицинского университета, не имевших в анамнезе беременность и роды составляет 72 %, что в 9,5 раз больше, чем среди беременных женщин

Список литературы:

1. Герасимович Г.И. Акушерство: учеб. пособие для студентов учреждений, обеспечивающих получение высш. мед. образования. – Минск: Беларусь, 2004. – 815 с.
2. Стрижакова А.Н. Клинические лекции по акушерству и гинекологии / А.Н. Стрижакова, А.И. Давыдова, Л.Д. Белоцерковцевой. – М.: Медицина, 2000. – 380 с.
3. Ковтюк Н.І. Динаміка формування розмірів таза у дівчат шкільного віку Чернівецької області // Всеукраїнська наукова конференція "Актуальні питання клінічної анатомії та оперативної хірургії". (Чернівці, 11-13 жовтня 2004р.). – Чернівці, 2004. Т. № 3. С. 48–49.
4. Польской В.С., Миненок В.А. К вопросу изучения узкого таза у женщин// Интегративные тенденции в медицине и образовании. Курск, 2021. Т.1. С. 91–94.
5. Серов В.Н., Стрижаков А.Н., Маркин С.А. Руководство по практическому акушерству. – М.: Медицина, 1989. – 510 с.

ПСИХИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА У ПАЦИЕНТОВ НА ФОНЕ ТЯЖЕЛОГО ТЕЧЕНИЯ COVID-19

Первакова Кристина Петровна

студент,

Кировский государственный медицинский университет,
РФ, г. Киров

Семкина Надежда Витальевна

научный руководитель,

Кировский государственный медицинский университет,
РФ, г. Киров

Актуальность. С 2019 года по настоящее время настоящее время во всем мире остается актуальной проблема высокой заболеваемости новой коронавирусной инфекцией (COronaVIrus Disease – COVID-19) и последующее влияние ее на психическое здоровье населения [2, 7, 8]. У пациентов на фоне заболевания отмечается развитие сопутствующей патологий со стороны соматической и неврологической систем [5, 9, 10]. При тяжелых формах инфекционного процесса пациентам оказывается реанимационная помощь после которой возрастает риск психических расстройств [1, 4, 6].

Цель – исследование психических расстройств у пациентов с тяжелым течением COVID-19.

Материалы и методы. Были обследованы 101 человек, находившихся на лечении в реанимационном отделении для лечения пациентов с подозрением на новую коронавирусную инфекцию COVID-19 или с установленным диагнозом COVID-19 «КГБ №2» в период с 01.09.2021 г. по 01.11.2021 г. Средний возраст пациентов составлял 63 ± 14 лет, из которых 53 женщины и 48 мужчин (1:1,1), пенсионеры – 47 чел. (47%), работающие – 42 чел. (42%), не работающие – 11 чел. (11%), группу инвалидности по общему заболеванию имели — 13 чел. (13%), признаки алкогольной зависимости (ежедневное употребление 1-1,5(2) литров крепких алкогольных напитков) были отмечены 7 чел. (7%). В исследования не включались пациенты имеющие психические расстройства. Использовались клинический и клинко-психопатологический методы. Статистическая обработка информации проводилась с использованием Excel 2016.

Результаты. У пациентов отмечались симптомы поражения легких, подтвержденные при проведении компьютерной томографии легких на 64-срезовом компьютерном томографе General Electric Optima CT660. Поражение 35-49% легких отмечалось у 11 чел. (11%), 50-69% - 39 чел. (39%), 70-95% - 50 чел. (50%). При оценке соматического статуса были выявлены сопутствующие хронические заболевания у 74 пациентов (74%), среди которых патологию сердечно-сосудистой системы имели 21 чел. (28%), заболевания дыхательной системы – 19 чел. (26%), эндокринной – 26 чел. (36%), мочевыделительной – 4 чел. (5%), другие – 4 чел. (5%), неврологические расстройства были отмечены у 20 чел. (20%). Все пациенты получали кислородотерапию, к аппарату ИВЛ (средняя длительность пребывания – 6 суток.) были подключены 48 чел. (48%). Лечение пациентов проводилось в соответствии с утвержденными клиническими рекомендациями по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции (версия 10 от 08.02.2021) проводилась дезинтоксикационная терапия, антибиотикотерапия, терапия глюкокортикостероидами. При оценке психического состояния на фоне тяжелого токсико-гипоксического состояния у пациентов с поражением легких более 50% выявлялись: признаки делириозного помрачнения сознания – 39 чел. (39%); бредовых расстройств без нарушения сознания – 59 чел. (59%); галлюцинозы – 71 чел. (71%), из них зрительные у 19 чел. (27%), тактильные у 26 чел. (37%), слуховые – 26 чел. (36%); маниакальное возбуждение – 42 чел. (42%), эпилептические реакции – 2 чел. (2%). На фоне основной этиопатогенетической терапии психотическая симптоматика редуцировалась по мере

улучшения соматических показателей (С-реактивный белок сыворотки крови, пульсоксиметрии, частоты дыхания, компьютерной томографии легких и др.). В психическом состоянии пациентов перед переводом из реанимационного отделения в палаты общетерапевтического профиля отмечались: тревога за свое здоровье и эпизоды страха смерти – 87 чел. (87%); гипотимия – 64 чел. (64%); астения – 52 чел. (52%); трудности в когнитивной сфере (сосредоточения внимания и запоминания) – 48 чел. (48%). Таким образом, исследование показало высокую частоту встречаемости психотической симптоматики на фоне тяжелых токсико-гипоксических состояний при COVID-19, регрессирующих на фоне положительной динамики заболевания и улучшения соматического статуса. В последующем, несмотря на улучшение общего состояния, подавляющее большинство пациентов испытывали тревогу за свое здоровье, больше половины отмечали гипотимичный фон настроения и астенизацию, значительная часть испытывала трудности сосредоточения внимания и запоминания. С учетом изложенного материала, при тяжелом течении COVID-19 необходимо в динамике оценивать психическое состояние пациентов, оказывать, при необходимости, психиатрическую, психотерапевтическую и психологическую помощь.

Выводы: Полученные при исследовании результаты, указывают на высокую частоту встречаемости психических расстройств при тяжелом течении COVID-19. При этом в период выраженных токсико-гипоксических состояний, требующих реанимационной помощи у пациентов преобладает психотическая симптоматика, регрессирующая по мере улучшения соматического статуса и положительной динамики клинических критериев инфекционного процесса. Однако, несмотря на улучшение общего состояния, пациенты продолжали испытывать тревогу за свое здоровье, подавленность настроения и астенизацию, что указывает на необходимость динамической оценки психического состояния пациентов, и, при необходимости, оказание психиатрической, психотерапевтической и психологической помощи.

Список литературы:

1. Гуменюк Л.Н., Узбекова Л.Д., Лебедева А.М. К вопросу о влиянии COVID-19 на неврологический и психический статус // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Естественные и технические науки. - 2021. - № 4. - С. 193-199. doi: 10.37882/2223-2966.2021.04.14
2. Кицул И.С., Вечорко В.И., Кац Д.В., Сычѳв Д.А. Анализ состава госпитализированных пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 // Здоровоохранение Российской Федерации. - 2021. - Т. 65. - № 3. - С. 183-190. doi: 10.47470/0044-197X-2021-65-3-183-190
3. Самойлова Д.Д., Бородай А.А., Тяпкина Д.А. Влияние новой коронавирусной инфекции на психическое здоровье человека // Вестник неврологии, психиатрии и нейрохирургии. - 2021. - № 11. - С. 841-854. doi: 10.33920/med-01-2111-03
4. Сейткулова А.Э., Мейсон А. Сравнительная характеристика частоты и уровня тревожных расстройств COVID-19 пациентов на стационарном лечении и отделения реанимации // Бюллетень науки и практики. - 2021. - Т. 7. - № 3. - С. 161-167. doi: 10.33619/2414-2948/64/14
5. Цыган Н.В., Рябцев А.В., Одинак М.М., Литвиненко И.В. Частота и патофизиологическое обоснование развития неврологических симптомов при COVID-19 // Известия Российской Военно-медицинской академии. - 2021. - Т. 40. - № 4. - С. 33-42. doi: 10.17816/rmmar83617
6. Deng J, Zhou F, Hou W, Silver Z, Wong CY, Chang O, Huang E, Zuo QK. The prevalence of depression, anxiety, and sleep disturbances in COVID-19 patients: a meta-analysis. // Ann N Y Acad Sci. 2021 Feb;1486(1):90-111. doi: 10.1111/nyas.14506.
7. Holmes EA, O'Connor RC, Perry VH, Tracey I, Wessely S, Arseneault L, Ballard C, Christensen H, Cohen Silver R, Everall I, Ford T, John A, Kabir T, King K, Madan I, Michie S, Przybylski AK, Shafran R, Sweeney A, Worthman CM, Yardley L, Cowan K, Cope C, Hotopf M, Bullmore E. Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science // Lancet Psychiatry. 2020 Jun;7(6):547-560. doi: 10.1016/S2215-0366(20)30168-1.

8. Lima CKT, Carvalho PMM, Lima IAAS, Nunes JVAO, Saraiva JS, de Souza RI, da Silva CGL, Neto MLR. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease) // *Psychiatry Res.* 2020 May;287:112915. doi: 10.1016/j.psychres.2020.112915.
9. Ribeiro DE, Oliveira-Giacomelli Á, Glaser T, Arnaud-Sampaio VF, Andrejew R, Dieckmann L, Baranova J, Lameu C, Ratajczak MZ, Ulrich H. Hyperactivation of p2x7 receptors as a culprit of COVID-19 neuropathology // *Mol Psychiatry.* 2021 Apr;26(4):1044-1059. doi: 10.1038/s41380-020-00965-3.
10. Shi J, Gao Y, Zhao L, Li Y, Yan M, Niu MM, Chen Y, Song Z, Zhang R, Zhang L, Tian J. Prevalence of delirium, depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder among COVID-19 patients: protocol for a living systematic review // *Syst rev.* 2020 nov 6;9(1):258. doi: 10.1186/s13643-020-01507-2.

МЕТОДЫ ОБЛЕГЧЕНИЯ БОЛИ В ЗУБАХ МУДРОСТИ

Тененчук Наталия Дмитриевна

студент,

Пермского государственного медицинского университета

им. академика Е.А. Вагнера,

РФ, г. Пермь

Бородулина Анастасия Алексеевна

студент,

Пермского государственного медицинского университета

им. академика Е.А. Вагнера,

РФ, г. Пермь

Аннотация. В данной статье описываются что из себя представляют зубы мудрости, их особенности и причины возникновения боли. Также показана возможность диагностики и лечения или удаления зубов мудрости.

Ключевые слова: зуб «мудрости», пульпит, ретенированный зуб, седация.

Зубы мудрости на сегодняшний день являются самыми болезненными и нежелательными из всех зубов, особенно когда они прорезываются [1].

Для чего нам нужны зубы мудрости и когда они начинают прорезаться?

Третий коренной зуб, также известный как зуб мудрости, может присутствовать во всех квадрантах челюсти, хотя у некоторых людей его нет. Вопрос, для чего природа одарила нас этим зубом, - действительно очень интересная тема. Рацион человека со временем эволюционировал, и на самых ранних этапах человеческого существования наша пища была более зернистой и волокнистой, и ее нужно было много пережевывать. И именно коренные зубы несут ответственность за измельчение волокнистой и грубой пищи на мелкие элементы, прежде чем их проглотить. [2] Зубы, стоящие перед коренными зубами, или премоляры, которых у нас по два на квадрант, а также коренные зубы несут ответственность за измельчение такой грубой пищи.

У травоядных животных, потребляющих много травы и клетчатки, есть несколько коренных зубов, помогающих пережевывать пищу, поэтому их челюсть становится достаточно длинной, чтобы всех их уместить. Однако по мере того, как рацион человека в современную эпоху становится все более изысканным, мы больше не нуждаемся в таком интенсивном жевании, чтобы поддерживать потребление калорий, и поэтому размер челюсти постепенно уменьшается. Это привело к нехватке места для третьего моляра. Поэтому зуб / зубы мудрости могут застрять во время роста, так как они не могут полностью разместиться в челюсти, что приводит к состоянию, называемому ретенированным зубом мудрости [2, 3].

Зуб мудрости - один из последних полностью сформировавшихся зубов. Развитие зубов мудрости в челюсти начинается гораздо в более раннем возрасте, и есть доказательства того, что где-то в возрасте от 7 до 10 лет эти зубы начинают развиваться, будучи глубоко врезанными в челюсть. Затем они обычно прорываются в ротовую полость где-то в возрасте от 17 до 21 года. Существуют также некоторые различия между полом и представителями разных национальностей [4].

Могут ли прорезаться все 4 зуба мудрости?

Нет абсолютно никаких гарантий, что зубы мудрости полностью прорежутся во рту. Существует несколько путей развития третьего моляра в ротовой полости, например:

- Зубы мудрости вообще не прорезываются - это может быть случай с одним квадрантом или квадрантом. Причины этого заключаются в том, что либо зуб мудрости вообще не развился, либо он глубоко прорезан и покрыт тканью челюсти.

- Зубы мудрости полностью прорезываются во рту - обычно это не требует какого-либо особого вмешательства, поскольку пациенты не отмечают каких-либо проблем с зубами мудрости. Они будут рассматриваться как нормальные зубы и могут быть восстановлены, если в них возникнут такие проблемы, как кариес.

- Также есть возможность того, что они застрянут и частично прорежутся, что приведет к состоянию, называемому ретинированным зубом мудрости. Это предрасполагает к случайным инфекциям десен, называемым перикоронитом, и может стать причиной сильного дискомфорта, также может привести к дальнейшей госпитализации.

Что вызывает боль в зубе мудрости?

Боль в зубе мудрости может возникнуть из-за нескольких ситуаций. Это может быть врожденная проблема самого зуба, такая как кариес (кариес), который может развиваться до такой степени, что вызывает боль в нерве (пульпе) зуба. Пульпит - это значительный болевой симптом, по которому пациенту сложно определить, от какого зуба он исходит (разлитая локализация боли). В этом случае необходимо обратиться к стоматологу для оценки боли в этой области.

Другая причина боли в зубе мудрости заключается в том, что если пульпит не лечить на ранней стадии, это может привести к инфицированию челюстной кости. Когда пульпа инфицируется, образуется абсцесс, который может быть очень болезненным, и который также трудно поддается лечению. С такими симптомами необходимо незамедлительно обратиться к стоматологу, который затем направит на удаление зуба мудрости.

Дополнительной возможной причиной боли в зубе мудрости может быть скопление пищи внутри и вокруг ретинированного зуба, а также мусор, который сложно или не имеет возможности очистить. Это может привести к воспалению вокруг десны, связанному с зубом мудрости, и возможной потере костной массы. Это называется перикоронит. Иногда это может перерасти в абсцесс, который ограничивает открывание рта и может быть опасным для жизни. Таким образом, любую такую боль, связанные с зубами мудрости, необходимо решать незамедлительно.

Как облегчить боль в зубах мудрости:

Какие имеются способы для облегчения боли в зубах мудрости в домашних условиях?

Безусловно, при появлении какой-либо боли в этой области, необходимо обратиться к стоматологу. Тем не менее, в промежуточный период тщательные полоскания рта с использованием хлоргексидина и физиологического раствора (раствор соленой воды) могут быть полезны, чтобы свести к минимуму любой риск прогрессирования инфекции. Кроме того, обезболивание с помощью парацетамола и ибупрофена поможет облегчить симптомы до обращения к стоматологу.

Но когда следует обратиться к стоматологу по поводу боли в зубе мудрости?

Любая из вышеперечисленных ситуаций может побудить человека обратиться к своему врачу. О ретинированном зубе и возникшей в результате боли следует как можно быстрее сообщить стоматологу. Далее врач уже смотрит на состояние больного зуба, после чего составляет дальнейшие рекомендации по поводу его лечения, о необходимости удаления зуба.

Удаление зубов мудрости рекомендуется при следующих случаях:

- Когда зуб мудрости нельзя восстановить из-за труднодоступности или степени разрушения.

- Зуб мудрости, который вызывает проблемы с окружающей областью, вызывая боль и затруднения при открывании рта. Любая инфекция вокруг зуба мудрости, а также любые абсцессы вокруг него потребуют удаления. Обычно это требует направления к челюстно-лицевому хирургу.

- Иногда, когда зуб мудрости цепляется за окружающую десну или щеку, вызывая боль и припухлость, это также может быть причиной для рекомендации по удалению зуба мудрости.
- Кроме того, кариес соседнего зуба, то есть второго моляра, потребует направления в больницу или специалиста для удаления зуба мудрости, чтобы стоматолог мог надежно и своевременно восстановить внешний вид второго моляра [4, 5].

Как проходит процедура?

Процедуру можно проводить под местной анестезией или под общим наркозом, после которого необходимо провести непродолжительное время в больнице. Процедуры местной анестезии могут выполняться с некоторым элементом седативного эффекта, который может вводиться либо перорально (пероральная седация), либо путем парентерально (внутривенная седация).

Процедура обычно занимает около получаса, и хотя ощущение того, что во рту что-то делают, вызывает стресс, сама процедура не вызывает боли во время лечения, за исключением случаев, когда вводится местный анестетик. Это нужно делать все деликатно и обеспечить максимальную безопасность и заботу о пациенте, чтобы снизить тревожность. [6] Существует риск повреждения нерва, обеспечивающего чувствительность губ, подбородка и других окружающих тканей, необходимо всегда предупреждать об этом, и принимать соответствующие меры для уменьшения данного риска.

Иногда процедура включает отслаивание десны и удаление части окружающей кости. Зуб также может потребоваться разделить, чтобы его можно было удалить, не жертвуя значительным количеством кости. Затем следует ушивание раны, при этом десна удерживается 2 или 3 швами. Пациентам даются послеоперационные рекомендации, советы по дальнейшему лечению, если имеется необходимость, также прописывают лекарства для обезболивания, которое может возникнуть после операционного вмешательства. После удаления пациент должен будет прийти на повторный осмотр через 2 недели для оценки динамики лечения [5, 6].

Список литературы:

1. Боровский Е.В. Строение и функции органов и тканей полости рта// Терапевтическая стоматология - 2004. № 2. С. 92.
2. Базилян Э.А. Строение зубочелюстной системы//Пропедевтическая стоматология - 2008. №1. С.103.
3. Панкратова Н.В., Персин Л.С., Колесов М.А., Репина Т.В., Мкртчян А.А., Калиматова Л.М., Морозова К.М. Сравнительная характеристика положения третьих моляров // Ортодонтия - 2015. № 4. С. 30-33.
4. Изосимова М.А., Данилова М.А. Изучение состояния тканей пародонта у пациентов с ретенцией третьих моляров нижней челюсти // Ортодонтия - 2011. № 3. С. 15-17.
5. Яковлев В.Е., Кузьмина А.П., Власов О.В. Нижние третьи моляры: сохранить нельзя, удалить? // Бюллетень северного государственного медицинского университета - 2006. №1. С. 235-237.
6. Маругина Т.Л., Кан В.В., Федотов В.В., Загородних Е.С. Диагностика, профилактика и лечение болезней прорезывания восьмых зубов // Современные исследования социальных проблем - 2012. № 4. С. 66.

ХИРУРГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ГОЛОСА ПОСЛЕ ЛАРИНГЭКТОМИИ

Тененчук Наталия Дмитриевна

студент,

Пермского государственного медицинского университета

им. академика Е.А. Вагнера,

РФ, г. Пермь

Бородулина Анастасия Алексеевна

студент,

Пермского государственного медицинского университета

им. академика Е.А. Вагнера,

РФ, г. Пермь

Аннотация. В данной статье рассматриваются элементы голосообразования, варианты восстановления голоса, виды протезов. Данный метод относится к хирургии, а именно к оториноларингологии. Целью является восстановление голосовой функции у людей после ларингэктомии. Это происходит благодаря смыкающейся при глотании дыхательной щели. Восстановление голосовой функции у больных после тотальной ларингэктомии с формированием трахеоглоточного шунта позволяет в короткие сроки восстановить голосовую функцию, вернуть прежний социальный статус и значительно улучшить качество жизни пациентов.

Ключевые слова: ларингэктомия, голосообразование, реабилитация, протез, речь, инсуффляция, трахеоглоточный шунт.

Тотальная ларингэктомия существенно влияет на речевую деятельность. Для того, чтобы система голосообразования работала, необходимы следующие 3 основных элемента: (1) источник питания, (2) источник звука и (3) модификатор звука. Для голосовых связок легочный воздух является источником энергии, гортань - источником звука, а голосовой тракт (например, глотка, полость рта) - модификатором звука. Во время тотальной ларингэктомии источник звука удаляется, а легкие отсоединяются от речевого тракта. Успешное восстановление голоса после тотальной ларингэктомии требует определения альтернативного источника звука с жизнеспособным источником питания. [1] Выделяют три основных варианта восстановления голоса после тотальной ларингэктомии: (1) искусственная гортань, (2) пищеводная речь (псевдоголос) и (3) трахеопищеводная речь. Решение лучше всего принимать с учетом коммуникативных потребностей пациента, физического и психического статуса, а также личных предпочтений.

1. Пищеводная речь

Принцип: речь таким образом производится путем заглатывания воздуха в пищевод и контролируемого выпуска воздуха, который вызывает вибрацию глоточно-пищеводного (PE) сегмента для воспроизводства звука. Анатомические структуры для сочленения и резонанса обычно не меняются.

Техники: имеются 2 основных подхода к инсуффляции пищевода - это инъекция и ингаляция. Оба метода основаны на принципе перепада давления, согласно которому воздух течет из областей с более высоким давлением в области с более низким давлением. Инъекция включает использование артикуляторов для увеличения давления воздуха в ротоглотке, которое, в свою очередь, преодолевает давление сфинктера сегмента PE, тем самым продувая пищевод. Ингаляция включает снижение давления воздуха в грудной клетке ниже давления окружающего воздуха за счет быстрого расширения грудной клетки, так что воздух проникает в пищевод. Для освоения пищеводной речью обычно требуется несколько месяцев.

Преимущества: не нужно покупать какой-либо аппарат, а также не требуется дополнительных операций.

Недостатки: задержка усвоения речи и возможны трудности с фразировкой и громкостью.

2. Искусственная гортань

Принцип: внешний механический источник звука заменяет гортань. Анатомические структуры для сочленения и резонанса обычно не меняются.

Техники. Доступны два основных типа электролопастей: шейный и внутриротовой. [2] Шейный тип помещается на одном уровне с кожей на стороне шеи, под подбородком или на щеке. Звук проходит в ротоглотку и хорошо артикулируется. Внутриротовые устройства используются для пациентов, которые не могут обеспечить адекватную звуковую проводимость на коже. Небольшая трубка помещается в сторону задней части ротовой полости, и генерируемый звук затем артикулируется. Трубка оказывает минимальное влияние на точность артикуляции, если пациента правильно обучить и научить правильно ею пользоваться. Третий тип электроглотки был разработан с использованием преобразователя электромиографа (ЭМГ) в мышцах для активации источника звука [3].

Преимущества: восстановление голоса после операции происходит сразу же, а поддержание гортани минимально (может длиться 2-10 лет).

Недостатки: голос звучит механически

3. Трахеопищеводная речь

Принцип: хирургический свищ создается в стенке, разделяющей трахею и пищевод. Этот пункционный тракт может образоваться как во время тотальной ларингэктомии, так и через несколько недель или лет после тотальной ларингэктомии. Через несколько дней после операции в канал пункции помещается протез с односторонним клапаном, позволяющий воздуху из легких проходить в пищевод. Воздух в легких вызывает вибрацию сегмента PE для воспроизведения звука. Механизм одностороннего клапана позволяет воздуху из легких проходить в пищевод без попадания пищи и жидкостей в трахею.

Техника: во время первоначальной оценки врач измеряет длину пути пункции и выбирает размер и стиль протеза для установки. Оказавшись на месте, пациенту окклюзируют трахеостому пальцем, чтобы направить воздух через протез в пищевод для фонации.

Преимущества: Подача воздуха для речи легочная, голос звучит естественно, а восстановление голоса происходит в течение 2 недель после операции [4].

Недостатки: при вторичных проколах требуется дополнительная операция, протез необходимо поддерживать в рабочем состоянии, а также может произойти аспирация, если жидкость просочится через неисправный клапан.

Оценка трахеоезофагеальной речи

Оценка целостности глоточно-пищеводного сегмента

Трахеопищеводные пункции могут быть выполнены во время тотальной ларингэктомии или через несколько дней или лет после операции [5]. Если планируется вторичная пункция, то перед операцией можно выполнить простой тест инсuffляции для оценки целостности сегмента PE и потенциального качества голоса. Результаты показывают, необходимо ли дальнейшее хирургическое вмешательство во время пункции. Если пункция выполняется в первую очередь, тестирование инсuffляции не подойдет в качестве предоперационной оценки, поскольку перстневидный хрящ будет реконструирован во время ларингэктомии.

Как же проводится тест на инсuffляцию?

Катетер вводится через нос и вводится до тех пор, пока его конец не окажется чуть ниже сегмента PE, то есть примерно на 25 см длины катетера. Воздух направляется через катетер для инсuffляции пищевода, имитируя трахеопищеводную речь. Если инсuffляция контролируется с помощью манометрии, показателем адекватной целостности PE-сегмента является давление фона менее 22 мм рт. Для оценки восприятия пациент выполняет речевые задачи, такие как устойчивое звучание и / или счет для оценки качества и продолжительности речи. Пациент должен уметь поддерживать звучание «а» не менее 10 секунд или воспроизводить 10-15 слогов за один вдох. Если тест инсuffляции выполнен правильно и фонирование не достигается или имеет низкое качество и продолжительность, следует учитывать 4 возможных состояния сегмента PE: (1) гипотоничность, (2) гипертонус, (3) спастичность при выходе воздушный поток или (4) стриктура. Если восприятие затруднено,

сегмент РЕ может быть дополнительно оценен с помощью рентгеноскопии с барием и повторными инсуффляциями.

Если результаты теста инсуффляции оказались неудачными, доступны несколько методов лечения. Если присутствует гипотоничность, попробуйте надавить пальцем на сегмент РЕ или оказать давление на шею пациента во время фонации. Если присутствует гипертонус, спастичность или и то, и другое, можно рассмотреть возможность миотомии, т.е. сужения глотки, нейрэктомии глоточного сплетения или инъекции ботулотоксина с электромиографическим или рентгенологическим контролем. Если имеется стриктура, указывается дилатация.

Трахеозофагеальные речевые протезы

Выбор протеза

Доступны несколько размеров и стилей трахеопищеводных протезов [6, 7]. Выбор клапана должен быть осознанным. При выборе устройства следует учитывать следующие 4 основных момента [8]:

1) Голосовое усилие

Перед установкой любого протеза следует взять образец фонации с помощью открытого пункционного канала. Качество восприятия и усилия этой выборки определяют принятие решений. Например, если качество голоса не требует усилий, он громкий и стабильный, пациент может справиться с устройством с более высоким сопротивлением. Если качество передачи голоса невысокое и требует усилий, может подойти устройство с меньшим сопротивлением большего диаметра (20F).

2) Самостоятельность введения

Если пациент или лицо, осуществляющее уход, могут участвовать в протезировании, следует рассмотреть возможность установки клапана без ограничений на процедуры установки. Устройства должны устанавливаться обученным профессионалом. Это положение создает ситуацию зависимости пациента от медицинского работника. Автономность, предлагаемая устройствами, которые можно менять без ограничений, привлекает многих пациентов. И наоборот, если пациент не может или не желает самостоятельно менять клапан, устройство постоянного типа обеспечивает большую защиту от смещения, то есть является более стабильным.

3) Долговечность

Иногда устройство, которое обеспечивает наименьшее голосовое усилие, также имеет специфическую для пациента тенденцию быстро выходить из строя. Если устройство периодически портится менее чем через пару месяцев, следует рассмотреть возможность использования устройства с более высоким сопротивлением и долговечностью.

4) Стоимость

Вопросы стоимости следует учитывать, когда устройства сопоставимы по всем параметрам.

Этапы установки протеза

- Оценка фонации с помощью открытого пункционного тракта и окклюзии стомы для исключения технических проблем.

- Измерение длины прокола.

- Выбор и подготовка протеза.

- Расширение пункционного тракта, он должен быть немного шире, чем сам протез;

Сопоставление протеза с местом прокола для введения;

- Необходимо попросить пациента выпить жидкость и следить за утечками через протез или вокруг него.

- Оценка фонации пациента при окклюзии стомы.

Клапан для трахеостомической трубки

Трахеостомные клапаны выполняют 2 основные функции: громкую связь и корпус для фильтров тепла и влаги. Эти внешние клапаны прикрепляются к шее, а корпус клапана находится непосредственно над стомой. При речи давление воздуха, создаваемое при увеличении

выдоха, закрывает клапан трахеостомы и направляет воздух обратно через трахеопищеводный протез. Клейкая пленка необходима для создания речи. Без плотного внешнего уплотнения выходящий воздух из устья снижает количество воздушного потока. Также имеются тепло- и влагообменные фильтры, которые можно установить поверх трахеостомного клапана или вместо него. Эти фильтры модифицируют вдыхаемый воздух. Преимуществами таких фильтров являются уменьшение раздражения дыхательных путей и поддержание их увлажнения, что уменьшает секрецию трахеи.

Экстренные процедуры

При смещении протеза пациентам предлагается как можно скорее ввести катетер в пункционный канал, чтобы сохранить проходимость и предотвратить аспирацию. Если пациенты затрудняются установить катетер, они могут обратиться в отделение неотложной помощи для стентирования пункционного тракта. Иногда пациенты не подозревают, что могут слышать звук без протеза. Пока канал открыт, фонирование возможно. Если пациент не может говорить, нужно попросить его выпить глоток воды, желательнее с синим красителем. Если вода просачивается через канал в дыхательные пути, это означает, что канал проходим [10]. Роль персонала отделения неотложной помощи заключается в стентировании пункционного тракта катетером (8-20F). Если нет доступных катетеров, можно использовать назогастральный зонд. Следующим шагом будет расширение пункционного тракта. Постепенно нужно увеличивать размер катетера до тех пор, пока катетер 16F или 20F не пройдет через канал, в зависимости от размера протеза. На этом этапе протез можно снова установить. Если пациенту не удалось восстановить протез, возможно, устройство было аспирировано. Некоторые пациенты сообщают о сильном кашле после аспирации клапана; однако у многих пациентов симптомы отсутствуют. Поэтому следует проводить диагностическую визуализацию. Большинство протезов рентгеноконтрастны [11]. Рентгенограмма грудной клетки должна выполняться первоочередно, за которым следует компьютерная томография, если протез не является рентгеноконтрастным. Далее уже выполняют бронхоскопию. Обычно протез располагается в правом главном бронхе и может быть легко извлечен отоларингологом или пульмонологом.

Заключение

Успешное восстановление голоса может быть достигнуто с помощью любого из 3 вариантов. Хотя ни один метод не считается лучшим, так как для каждого пациента все индивидуально, в последнее десятилетие предпочтительным методом стала пункция трахеи и пищевода. Некоторые исследования продемонстрировали преимущества трахеопищеводного голосообразования. Несмотря на потенциальную возможность воспроизведения голоса с помощью трахеопищеводной пункции, необходимо уделять пристальное внимание целостности сегмента PE и плотности слизистой оболочки, выбору клапана и поиску и устранению неисправностей.

Список литературы:

1. Эльмия Б., Двиведи Р.К., Джаллали Н., Чисхолм Э.Дж., Кази Р., Кларк П.М. и др. Хирургическое восстановление голоса после тотальной ларингэктомии: 2010 Июль-сентябрь. 47(3):239-47.
2. Кей Р., Тан К.Г., Синклер Ср. Электрларингология: восстановление голоса после тотальной ларингэктомии. Медицинские приборы (Auckl). 2017. 10:133-40.
3. Гольдштейн Е.А., Хитон Дж.Т., Степ СЕ и др. Влияние на выработку речи с использованием электромиографически управляемой электрларинксы без помощи рук. J2007, Апрель 50(2): 335-51.
4. Сингер С., Волльбрюк Д., Дитц А., Шок Дж., Пабст Ф., Фогель Х.Я. и др. Реабилитация речи в течение первого года после тотальной ларингэктомии. 2012 год.
5. Сетхи Р.К., Дешлер Д.Г. Национальные тенденции в первичной пункции трахеопищевода после тотальной ларингэктомии. Ларингоскоп. 27 декабря 2017 года.

6. Циммер-Новицка Дж., Моравец-Штандера А. Причины и сроки многократной замены голосовых протезов у пациентов после тотальной ларингэктомии. 2012 Сентябрь. 66(5): 322-327.
7. Наунхайм Г-н, Ременшнайдер А.К., Скангас Г.А., Бантинг Г.В., Дешлер Д.Г. Влияние начального размера трахеопищеводного голосового протеза на послеоперационные осложнения и исходы голоса. Энн Отол Ринол Ларингол. 2016 Июнь. 125 (6):478-84.
8. Барауна Нето, Дедивитис Р.А., Айрес Ф.Т., Пфанн Р.З., Матос Л.Л., Черня КР. Сравнение Первичного и Вторичного пункционного протеза трахеопищевода: Систематический обзор. ОРЛ, Относящийся к оториноларингологии, Спец. 2017. 79 (4):222-9.
9. Таптапова С.Л. Восстановление звучной речи у больных после резекций и удаления гортани. М., Медицина; 1985.
10. Мохотаева М.В., Степанова Ю.Е. Диагностика состояния голосовой функции методом акустического анализа. Российская оториноларингология. 2010;1(44):86-89.
11. Кожанов А.Л. Современные аспекты лечения и реабилитации больных при раке гортани. Опухоли головы и шеи. 2016;6(2):17-25.

СРАВНЕНИЕ СТЕПЕНИ КОМФОРТНОСТИ САМОЧУВСТВИЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ШКОЛЫ

Цыбулько Егор Антонович

студент,

УО Гомельский государственный медицинский университет,
Республика Беларусь, г. Гомель

Савицкий Максим Николаевич

студент,

УО Гомельский государственный медицинский университет,
Республика Беларусь, г. Гомель

Гандыш Екатерина Васильевна

научный руководитель,

ассистент кафедры,

УО Гомельский государственный медицинский университет,
Республика Беларусь, г. Гомель

Введение. В современном обществе профессиональный стресс является ведущим фактором, влияющим на эмоциональное состояние человека и его здоровье. Из-за продолжительного воздействия профессиональных стрессов может развиваться синдром эмоционального выгорания, при этом, врачи и преподаватели попадают в список наиболее уязвимых в этом отношении профессий [1].

Коэффициент комфортности самочувствия педагога является одним из главных показателей риска развития профессионального и эмоционального выгорания. Соответственно, чем ниже коэффициент комфортности, тем выше риск развития синдрома эмоционального выгорания.

Синдром эмоционального выгорания (СЭВ) — это реакция организма, проявляющаяся состоянием эмоционального и умственного истощения, возникающая вследствие продолжительно действующих профессиональных стрессов.

Профессия врача занимает одно из первых мест по риску возникновения синдрома эмоционального выгорания. Каждый день они общаются с большим количеством людей: пациенты, их родственники. Также их рабочий график предусматривает строго установленный режим работы. Все это является факторами, способствующими развитию профессионального стресса. Особенностью профессионального выгорания преподавателей университета является подготовка квалифицированных рабочих кадров, что требует от них высокого уровня профессионализма. В обязанности преподавателя вуза входит проведение аудиторных занятий, научно-исследовательская, воспитательная работа и т. д. В конечном итоге такая деятельность не исключает рабочих перегрузок, нехватки времени [3].

Педагогическая деятельность относится к системе "человек – человек", ежедневно учитель имеет многочисленные контакты, не все из них бывают желанными и приемлемыми. В некоторых ситуациях учителю необходимо постоянно контролировать свое поведение, слова, иметь деловой настрой и выстраивать адекватным способом взаимоотношения с подчиненными (учениками), коллегами. Даже когда у педагога и появляется свободное время, всё равно он не может полностью расслабиться, абстрагироваться от работы и учеников. Ему приходится держать марку и не выходить из профессиональной роли 24 часа в сутки. Такое напряжение может не сказываться на эмоциональном состоянии человека [2].

Цель исследования: сравнить степень комфортности преподавателей медицинского ВУЗа и средней школы.

Материалы и методы. Для реализации поставленной цели был проведен социологический метод с помощью анкеты «Тест на определение коэффициента комфортности самочувствия педагога» В.И. Андреева с авторской модификацией. Данный тест помогает определить комфортность самочувствия педагога в своей профессиональной среде, от которой зависит риск и степень эмоционального, а также профессионального выгорания. В исследовании участвовали 40 преподавателей: 20 преподавателей Гомельского государственного медицинского университета и 20 преподавателей ГУО «Средняя школа №1 г. Ганцевичи». Средний возраст тестируемых преподавателей ГомГМУ составил 42,89 лет, преподавателей школы – 45,82 года. Статистическая обработка данных проводилась с помощью Microsoft Excel 2013.

Результаты исследования

Коэффициент комфортности самочувствия преподавателей оценивался с помощью анкеты «Тест на определение коэффициента комфортности самочувствия педагога» В.И. Андреева по 100-балльной шкале (высокий коэффициент – 70-100, средний – 50-70, пониженный – 30-50, низкий – менее 30).

Таблица 1.

Результаты анкетирования преподавателей ГомГМУ

Коэффициент комфортности	Количество преподавателей (%)
Высокий	30
Средний	55
Пониженный	15
Низкий	0

Таблица 2.

Результаты анкетирования преподавателей школы

Коэффициент комфортности	Количество преподавателей (%)
Высокий	5
Средний	70
Пониженный	20
Низкий	5

Выводы. Таким образом, в ходе проведенного исследования установлено, что коэффициент комфортности самочувствия у учителей школы ниже, чем у преподавателей медицинского ВУЗа. Что может быть обусловлено возрастом учащихся школ (не в полной мере осознают необходимость учения) и постоянным взаимодействием с родителями учащихся, которые не всегда могут идти на контакт. Все вышеуказанные факторы могут способствовать развитию у учителей эмоционального и профессионального выгорания.

Список литературы:

1. Гладышева Л.Г. Психокоррекция синдрома эмоционального выгорания среднего медицинского персонала: вып. квалиф. раб. – Барнаул, 2018. – 79 с.
2. Мишина М.М., Воробьева К.М. Эмоциональное выгорание педагогов в условиях модернизации образовательной среды // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. – 2020. – № 3. – 13 с.
3. Долгополова А.В., Манухина А.М. Психолого-педагогическая профилактика эмоционального выгорания педагогов // Вестн. Сам. гос. техн. ун-та. Сер. Психолого-педагогич. науки. – 2020. – № 2. – С. 75—86.

СРАВНЕНИЕ ОБРАЗА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ И СТУДЕНТОВ УДМУРТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Чебакова Наталья Александровна

студент,
Ижевская государственная медицинская академия,
РФ, г. Ижевск

Ханнанова Диляра Рамиловна

студент,
Ижевская государственная медицинская академия,
РФ, г. Ижевск

Хатбуллин Булат Финатович

студент,
Ижевская государственная медицинская академия,
РФ, г. Ижевск

Савельев Владимир Никифорович

научный руководитель,
д-р. мед. наук, профессор,
Ижевская государственная медицинская академия,
РФ, г. Ижевск

Аннотация. В данной статье рассматриваются результаты исследования 660 анкетированных студентов среди которых 312 из медицинской академии и 347 из университета г. Ижевск. Целью настоящего исследования является сравнение образа жизни студентов ИГМА и студентов УДГУ в зависимости от социального положения, стиля, качества жизни, вредных привычек, материального обеспечения и здоровья. Задачами служит анкетирование студентов и сравнение образа жизни в зависимости от вида учебного заведения, выявление наиболее вероятных причин, влияющих на образ жизни в зависимости от различных аспектов жизни, как социального, физического, психологического генеза. Оценку будет выявлять на основе статистических данных и факторной обусловленности уровня удовлетворенности, а также выявим коэффициент корреляции.

Ключевые слова: образ жизни студентов, здоровье.

Введение. Сохранение здоровья подрастающего поколения является одной из важнейших социальных задач общества. Для подготовки высококвалифицированных специалистов необходимо укрепить и сформировать здоровый образ жизни, способствующий трудоустройству студентов. Сегодня эта популяция находится под неблагоприятным воздействием окружающей среды, поскольку физическое и психическое воспитание совпадает с периодом адаптации к новым условиям жизни, обучения и высокого психического напряжения.

Актуальность. Особую актуальность приобретает сохранение и укрепление здоровья студенческой молодежи, поскольку отсутствие родительского контроля, высокий риск нарушения режима дня и образа жизни на фоне высоких учебных нагрузок может приводить к формированию заболеваний. Доказано, что образ жизни студентов определяет уровень физического, психического и социального здоровья.

Материалы и методы. Объектом исследования являются студенты в возрасте от 18 лет. Методом сбора информации является анкетирование.

Полученные результаты. Вопросы в анкете имеют определенный порядок, форму и содержание. Анкетирование проводилось опрашиваемым в заочной форме на электронной платформе.

В анкетировании приняло участие 660 студентов, среди которых 312(47%) из медицинской академии (ИГМА) и 347(53%) из университета г. Ижевск (УдГУ).

Женский пол 62,5% превалирует над мужским 37,5%, и у студентов УдГУ, и студентов ИГМА 51,9%, 48,1% соответственно.

По возрастной структуре основную долю опрашиваемых ИГМА составили студенты 21-23 года-51,3%, на втором месте студенты в возрасте 18-20 лет-27,6%, 24 года и выше-21,2%, среди УдГУ большее число студентов проголосовало возрасте 18-20 лет-48,1%, 21-23 года-40,1%, 24 и выше -11,8%.

По месту длительного проживания городских студентов УдГУ 52,4 % преобладает над деревенскими/сельскими 47,6%, а среди студентов ИГМА 59%, 41% соответственно.

Не женатых(не замужних) опрошенных из УдГУ 57,6%, а те, кто состоят в браке – 42,4%. Оказалось, что большинство студентов ИГМА не состоят в браке 71,2%, и 28,8%, имеющие брачные узы.

По стилю жизни были установлены ранговые места. Так на первом месте меланхоликов составляет 29,1%, на втором - холериков 28,5%, на третьем - флегматиков 22,5%, на четвертом - сангвиников 19,9% среди студентов УдГУ. А среди респондентов ИГМА I-холерики 33,3%, II-меланхолики 23,1%, III-флегматики 22,8%, IV-сангвиники 20,8%.

Респонденты из УдГУ удовлетворены своей жизнью больше 59,9%, чем не удовлетворены 40,1%. Также студенты ИГМА удовлетворены 62,8%, но не удовлетворены- 37,2%

По спортивной деятельности учащиеся УдГУ занимаются «2-3 раза в неделю» 53,6%, «1 раз в месяц» 26,5%, «не занимаются» спортом 19,9%. Студенты ИГМА занимаются «2-3 раза в неделю» 40,4%, «1 раз в месяц» 36,9% и «не занимаются» составляет 22,8%.

По вопросу «имеете ли вы вредные привычки» 51% из студентов УдГУ ответили «Да» и 49% «Нет», а участники опроса из ИГМА ответили «Да» 42,9%, «Нет» 57,1%

На вопрос «какие продукты преобладают в вашем рационе?» респонденты из УдГУ ответили, что преобладают жареная жирная пища 38,6%, и вареная, и жареная пища 36,6%, только вареная 24,8%. У участников из ИГМА преобладает и то и другое 42%, жареная 29,5%, вареная пища 28,5%

Материальное обеспечение у студентов УдГУ и ИГМА выше прожиточного минимума 56,2%, 61,2% . Ниже 43,8%, 38,8% соответственно «Всегда» обращаются информанты УдГУ в больницу, если что-то их беспокоит 45,2%, «Редко» 35,7%, «Никогда» 19%. Среди студентов ИГМА «Редко» посещают больницы 47,8%, «Всегда» 35,6%, «Никогда» 16,7%

Участники опроса из УдГУ, ИГМА соблюдают индивидуальный режим 58,2%, 52,2%. Не соблюдают 41,2%, 47,8% соответственно.

Так как в данном исследовании соблюдаются все условия для применения коэффициента корреляции Пирсона, мы посчитали, что этот метод является наиболее подходящим для определения корреляционной зависимости между изучаемыми признаками. Так, корреляция по возрастному показателю составила 0,5 (средняя корреляция), по социальному и материальному положению -1 (сильная). Это говорит о том, что социальное и материальное положение играют первостепенное значение в образе жизни студентов ИГМА и УдГУ.

Вывод. Таким образом, установлена сильная корреляционная связь образа жизни студентов от материального и социального положения. Большинство участников анкетирования проживали длительное время в городе. Преобладает также и количество удовлетворенных качеством жизни студентов как ИГМА, так и УдГУ. Вредные привычки имеют больше студенты УдГУ-51% , по сравнению со студентами ИГМА-42,9%, это означает о знании студентов ИГМА об их вреде. Обращаются за медицинской помощью «всегда» 45,2% студентов УдГУ и только 35,6% студентов ИГМА, что говорит о пониженном внимании к своему здоровью. Важно сделать акцент на укреплении здоровья студентов ИГМА и УдГУ. Для подготовки высокоспециализированных кадров необходимо обеспечить им хорошее материальное положение, при возможности, трудоустройство, а также разрабатывать программы для формирования здорового образа жизни.

Список литературы:

1. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник / Ю.П. Лисицын . 2-е изд.- М.: Гэтар-Медиа. 2007.-171 с.
2. Виленский М.Я. Физическая культура в научной организации воспитательной работы студентов. - М., 1992. -34 с.
3. Руководство к практическим занятиям по общественному здоровью и здравоохранению по медицинской информатике. Савельев В.Н. 2008.
4. Елисеева И.И. Эконометрика. Учебник для магистров И.И. Елисеева. под ред. И.И. Елисеевой. — М. : Издательство Юрайт, 2014 — 449 с.

РУБРИКА

«ПЕДАГОГИКА»

РАЗВИВАЮЩАЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОСТРАНСТВЕННАЯ СРЕДА ДЛЯ ДЕТЕЙ С РЕЧЕВЫМИ НАРУШЕНИЯМИ

Братченко Марина Юрьевна

магистр,

федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского,

РФ, г. Ярославль

Аннотация. В статье представлена психолого-педагогическая характеристика детей дошкольного возраста с речевыми нарушениями. Рассматриваются особенности организации развивающей предметно-пространственной среды для детей с речевыми нарушениями в соответствии с ФГОС ДО.

Ключевые слова: дети с нарушениями речевого развития; предметно – пространственная среда.

Речь играет исключительно важную роль в формировании высших психических функций у ребенка. Выполняя функцию общения ребенка с взрослым, она является базой для развития мышления, обеспечивает возможность планирования и регуляции поведения ребенка, организации всей его психической жизни, влияет на развитие личности в целом.

Дети с нарушениями речевого развития — это особая категория детей с отклонениями в развитии; у них сохранен слух и интеллект, но есть значительные нарушения речи, влияющие на формирование других сторон психики [2, с. 122].

Психолого-педагогическая характеристика детей с недостатками речи представлена в трудах Р.Е. Левиной, Т.Б. Филичевой, Г.В. Чиркиной, О.Е. Грибовой и др.

Неполноценная речевая деятельность отражается на формировании у детей сенсорной, интеллектуальной и аффективно-волевой сфер. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительной сохранности смысловой памяти у детей снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. У наиболее слабых детей низкая мнестическая активность может сочетаться с задержкой в формировании других психических процессов. Связь между речевыми нарушениями и другими сторонами психического развития проявляется также в специфических особенностях мышления. Обладая нормальными предпосылками для овладения мыслительными операциями, доступными их возрасту, дети отстают в развитии словесно-логического мышления, с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и обобщением. У части детей отмечается соматическая ослабленность и замедленное развитие локомоторных функций; им свойственно и некоторое запаздывание в развитии двигательной сферы — плохая координация движений, снижение скорости и ловкости при их выполнении. Часто встречается недостаточная координация движений пальцев, кисти руки, недоразвитие мелкой моторики [4, с. 640].

Дети с речевыми нарушениями обычно имеют функциональные или органические отклонения в состоянии центральной нервной системы.

Такие дети быстро истощаются и пресыщаются любым видом деятельности. Они характеризуются раздражительностью, повышенной возбудимостью, двигательной расторможенностью, не могут спокойно сидеть, теребят что-то в руках, болтают ногами и т.п.

Они эмоционально неустойчивы, настроение быстро меняется. Нередко возникают расстройства настроения с проявлением агрессии, навязчивости, беспокойства. Значительно реже у них наблюдаются заторможенность и вялость. Эти дети довольно быстро утомляются. Утомление сказывается на общем поведении ребенка, на его самочувствии. Таким детям трудно сохранять усидчивость, работоспособность и произвольное внимание во время специально организованной образовательной деятельности.

Особую группу детей с нарушениями речи составляют дети с заиканием, ринолалией, дисфонией. При всем разнообразии патологических проявлений существует ряд общих психолого-педагогических особенностей, характеризующих этих детей. Это, прежде всего, личностные нарушения — фиксированность на дефекте, трудности вербальной коммуникации, речевой и поведенческий негативизм, усложняющие структуру речевых расстройств и ведущие к трудностям социальной адаптации [1].

Таким образом, дети нуждаются в логопедической коррекционной работе и особой среде обучения и воспитания.

Проблема изменения образовательного места, в котором происходит воспитание, обучение, развитие ребёнка захватывает важное место в педагогических исследованиях послед. При этом, предметно - развивающей среде отводится большое значение в речевом и психическом развитии детей, которые имеют речевое недоразвитие.

Существенными принципами функционирования среды являются принцип научности, природосообразности, перспективной направленности, комплексного использования предметов среды, принцип оптимального насыщения.

По высказыванию Н.В. Нишевой, правильно организованная предметно-пространственная среда в логопедической группе создаёт возможности для успешного устранения речевого дефекта, преодоления отставания в речевом развитии и позволяет ребёнку проявлять свои способности не только на занятиях, но и в свободной деятельности, стимулирует развитие творческих способностей, самостоятельности, инициативности, помогает утвердиться в чувстве уверенности в себе, а значит, способствует всестороннему гармоничному развитию личности [5].

Воздействие предметно-развивающей среды на развитие и образование дошкольника в детском саду разнообразно. Вследствие этого при создании среды учитываются санитарно-гигиенические нормы, то есть требование к мебели, предметам быта, игровому оборудованию, учебным пособиям. Тем не менее, всё это не может быть главным условием развития ребёнка. Развивающую среду формируют и сами педагоги, своими руками. При создании предметно-развивающей среды нужно принимать во внимание:

- структуру первичного дефекта и проблемы, проявляющиеся у детей при взаимодействии с окружающей средой;
- соотношение коррекционно-развивающей среды познавательным и коммуникативным возможностям детей;
- обеспечение в среде обучающих и коррекционных средств формирования социально-адаптивных знаний, навыков и умений самостоятельной жизнедеятельности;
- организацию постепенного введения ребенка в тот или иной блок коррекционно-развивающей среды с опорой на «зону его актуального развития», для удовлетворения коммуникативных и познавательных потребностей при контакте со сверстниками и взрослыми на принципах организации «зоны ближайшего развития»;
- меру доступности, целесообразности среды для достижения ребенком благоприятных результатов в разнообразных видах деятельности с применением особенных вспомогательных средств, дидактических материалов, коррекционных ситуаций;
- обеспечение целостного подхода к коррекционно-развивающей среде во взаимозависимости медицинских и психолого-педагогических приемов коррекции.

Развивающая предметно - пространственная среда в помещении для детей с речевыми нарушениями помогает осуществлению основных сторон развития детей: социально – коммуникативному, познавательному, речевому, художественно – эстетическому, физическому.

Ребенку с речевыми нарушениями нужны различные по содержанию занятия, где ставится задача развития комплекса представлений, предметных, ролевых и игровых действий на основе тактильно-кинестетических, слуховых и других ощущений. Осуществляя разнообразные действия с набором игр, нуждающихся составить из частей целое, сложить объекты по определенной схеме действия (например игры с карточками, пазлы, домино, конструкторы), тренируют мышечный аппарат ребенка, развивают мелкую моторику, подталкивают двигательную активность и предметную деятельность ребенка. Содержание осуществляется в строгом соответствии с программой, физиологическими и психолого-педагогическими особенностями становления речи детей.

Выбор игрового и дидактического материалов производится учителем - логопедом и воспитателем коллективно, что делает их сотрудничество не формальным, а близким и продуктивным. Материал, находящийся в коррекционном уголке, носит разносторонний характер, используется в разнообразных целях. Все игры взяты в порядке нарастающей сложности. Они нацелены на развитие и коррекцию речи и внеречевых психических процессов, которые составляют психологическую базу речи. В работе с детьми, у которых проблемы в развитии значимо создавать условия для самоутверждения. Детям важно перебарывать чувства неуверенности в себе из-за недостатков предметно-практической деятельности, трудностей реакции на предметные действия, неточности знаний, умений и навыков. Содействуют в этом детям дидактические игры, без которых в центре грамотности не обойтись. Через дидактические игры, вероятно корригировать недостаточность внимания, наблюдательности, сообразительности и памяти. Играя в дидактические игры, дети учатся группировать предметы по сходным и отличительным признакам, а это как раз то, что страдает у всех детей с проблемами в развитии. В этом случае за счет игрового действия дети наиболее вдумчиво работают над выполнением сложной для них задачи [3, с. 96].

В помещении для детей с речевыми нарушениями введен раздел по формированию лексико-грамматических категорий и развитию связной речи, который классифицируется на определенные зоны:

- зону формирования грамматического строя речи (пособия на словоизменение и словообразование, на согласование частей речи, для составления предложений с простыми и сложными предлогами, для формирования фразы (работа над структурой предложения);
- зону лексического развития (муляжи, игрушки, картинки по лексическим темам, домино и лото, предметные и сюжетные картинки, книжки на подбор синонимов, антонимов, омонимов, многозначных слов);
- зону развития связной речи (игрушки и персонажи сказок для описания, сюжетные картинки и серии картинок, карточки и дидактические игры для пересказов, составления рассказов, книги, раскладушки, маски для инсценирования) [5].

В развивающей предметно – пространственной среде помещения, создаются все необходимые условия для речевого, познавательного и личностного развития каждого ребенка. Практическая важность подобного подхода к созданию развивающего пространства заключается в том, что при индивидуально-личностном подходе к каждому ребёнку вырастает результативность коррекционного влияния, что содействует улучшению качества, прочности результатов работы.

Создание развивающей предметно - пространственной среды должно создаваться так, чтобы появилась возможность продуктивно развивать индивидуальность каждого ребёнка, принимая во внимание его склонности, интересы, уровень активности. Развивающая предметно - пространственная среда носит характер открытой, незамкнутой системы, которая восприимчива к корректировке и развитию.

Среда не только развивающая, но и развивающаяся. При разных обстоятельствах предметный мир, который окружает ребенка, обязательно нужно расширять и изменять, адаптируя к новообразованиям определенного возраста.

Список литературы:

1. Белова-Давид Р.А. Клинические особенности детей дошкольного возраста с недоразвитием речи. Нарушение речи у дошкольников [Текст]/ Р.А. Белова-Давид. – М.: Астрель, 2002.
2. Ефименкова Л.Н. Формирование речи у дошкольников[Текст]/ Пособие для логопеда / Л.Н. Ефименкова. - М.: Просвещение, 1999. - 122 с.
3. Карабанова О.А. Организация развивающей предметно-пространственной среды в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования. Методические рекомендации для педагогических работников дошкольных образовательных организаций и родителей детей дошкольного возраста [Текст] / О.А. Карабанова, Э.Ф. Алиева, О.Р. Радионова, П.Д. Рабинович, Е.М. Марич. – М. : Федеральный институт развития образования, 2014. – 96 с.
4. Пожиленко Е.А. Энциклопедия развития ребёнка [Текст]: для логопедов, воспитателей, учителей начальных классов и родителей/ Е.А. Пожиленко.- СПб.: КАРО, 2006. - 640 С.
5. Примерная адаптированная программы коррекционно-развивающей работы в логопедической группе для детей с тяжелыми нарушениями речи (общим недоразвитием речи) с 3 до 7 лет под ред. Н.В. Нищевой [Текст].- Спб – 2014.

ГЕНДЕРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ СТАРШЕКЛАССНИКОВ

Минакова Алина Сергеевна

*магистрант,
Брянский государственный университет
имени академика И.Г. Петровского,
РФ, г. Брянск*

GENDER FEATURES OF MODERN HIGH SCHOOLS

Alina Minakova

*Undergraduate,
Bryansk State University named after academician I.G. Petrovsky,
Russia, Bryansk*

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические аспекты гендерной идентичности старшеклассников в современных условиях. Представлены результаты эмпирического исследования гендерных особенностей юношей и девушек старшего школьного возраста. Анализируются такие понятия как «фемининность», «маскулинность», «андрогинность».

Abstract. The article examines the theoretical aspects of gender identity of high school students in modern conditions. The article presents the results of an empirical study of gender characteristics of boys and girls of senior school age. Such concepts as "femininity", "masculinity", "androgyny" are analyzed.

Ключевые слова: личность, возраст, гендер, гендерная идентичность, образ-Я, ценности.

Keywords: personality, age, gender, gender identity, self-image, values.

Изучение проблемы гендерных особенностей личности в современных условиях является актуальной и наиболее обсуждаемой в обществе. Формирование мужских и женских качеств в личности претерпевает значительные изменения в общественной среде. Это связано с тем, что существовавшие ранее традиционные образцы маскулинности и феминности у мужчин и женщин постоянно претерпевают изменения под влиянием происходящих социальных, экономических и политических событий в обществе. Ранее, в процессе воспитания важно было сформировать у мальчиков маскулинные качества, характеризующие его как сильного, выносливого, ответственного. Воспитание девочек шло по развитию у них таких качеств как нежность, забота, терпимость, т.е. фемининных характеристик. Современные реалии требуют от молодых людей большей мобильности, высокой конкурентоспособности, независимо от пола. Для этого необходимы смешанные качества у личности, как мужские, так и женские, что определяет формирование андрогинного типа в гендерной идентичности личности. Это позволяет молодым людям, используя различные социальные роли, образцы поведения, лучше интегрироваться в обществе, достигать жизненного успеха.

Подростковый возраст представляет собой период активного мировоззренческого поиска, формирования ценностного отношения к себе и к окружающему миру. Неопределенность данного возраста делает его сложным с точки зрения принятия себя подростком, понимания своей зрелости, ответственности. Неоднозначное отношение к себе, поиск себя через образцы и модели, предлагаемые обществом, порой приводят к искаженному представлению о мужских и женских особенностях личности, к формированию идентичности, неосознанной самим подростком и его окружением.

Научные работы С. Бем, Э. Берна, И.С. Клециной, Е.А. Здравомысловой [1, 2, 3, 4] и других ученых посвящены проблеме изучению гендерных особенностей личности, в том числе

и формированию идентичности у подростков. Ученые отмечают, что подросток в процессе создания собственной картины мира, нового «образа-Я», стремится не к пассивному усвоению гендерных ролей и форм поведения, а старается самостоятельно осмысливать и формировать свою гендерную идентичность. Важно отметить, что при большом количестве исследований гендерных особенностей, при наличии многообразных аспектов и подходов в определении природы данного феномена, проблема изучения и формирования гендерной идентичности у современной молодежи остается актуальной и мало разработанной.

Феномен гендера чаще всего учеными определяется как совокупность представлений о личностных и поведенческих особенностях мужчины и женщины, которые определяют женственность и мужественность [3, 4].

В структуру гендера включены когнитивный, эмоциональный и поведенческий компоненты. Когнитивный компонент связан с гендерным самосознанием, которое определяется как осознание себя как человека определенного пола, отделение себя от лиц другого пола, понимание своего жизненного пути в соответствии с представлениями о жизни мужчин или женщин, знание гендерных ролей, атрибутов и стереотипов.

Эмоциональный компонент относится к гендерной идентичности, которая представляет собой эмоциональное отношение к себе, принятие собственной половой принадлежности, сексуальной ориентации и гендерных предпочтений.

Поведенческий компонент гендера проявляется в гендерных ролях, как определенных статусов, прав и обязанностей индивидов, которые дифференцированы в силу половой принадлежности человека. Гендерные роли представляют собой соответствие поведения человека тем стереотипам, нормам и ценностям, которые характеризуют определенный гендер [4].

Исследование Н.Н. Тигишвили по проблеме гендерной социализации как важного инструмента в развитии моделей поведения отражает важность изучения различных факторов, воздействующих на процессы гендерно-ролевой социализации личности, появление которых возможно уже с раннего детства. Автор отмечает, что гендерные стереотипы закрепляются в сознании человека в виде конструктивных схем, с помощью которых человек с наибольшей достоверностью примечают и сохраняет в памяти образы, укрепляющие позиции относительно гендерных стереотипов [5].

Целью исследования стало изучение гендерной идентичности юношей и девушек старшего школьного возраста с помощью опросника С. Бэм, в модификации И.С. Клециной.

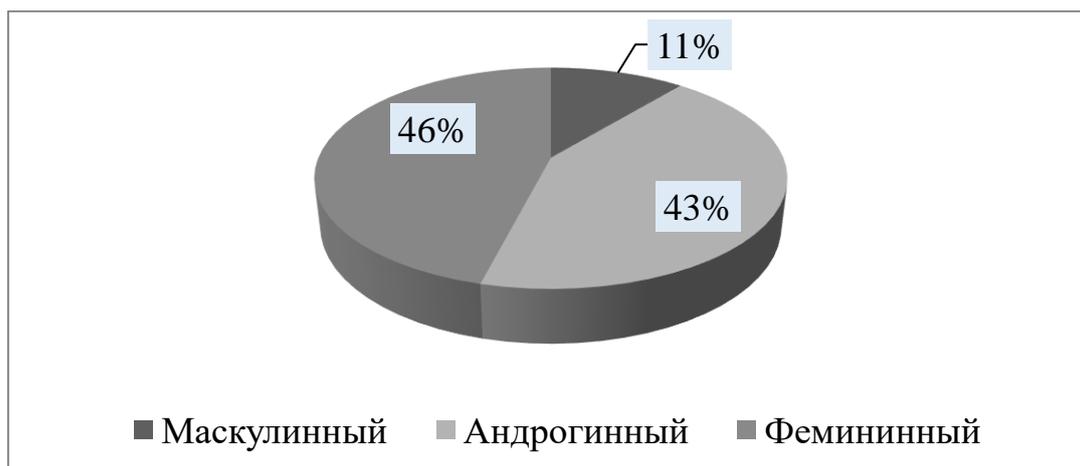


Рисунок 1 Гистограмма распределения гендерных типов личности у старшеклассников

Как видно из рисунка 1, среди старшеклассников нашей выборки преобладает фемининный тип гендерной идентичности. Для 46% нашей выборки характерны типично женские черты – они мягкие, уступчивые, застенчивые, чувствительные, сердечные и способные к сочувствию. Также среди испытуемых 43% обладают андрогинным типом гендерной идентичности. У таких испытуемых гармонично сочетаются основные черты и маскулинного

и фемининного типов. Только 11% испытуемых обладают маскулинным типом – они независимы, агрессивны, напористы, склонны к риску, уверены в себе и самостоятельны.

На рисунке 2 представлены распределения гендерных типов личности у юношей и девушек нашей выборки.

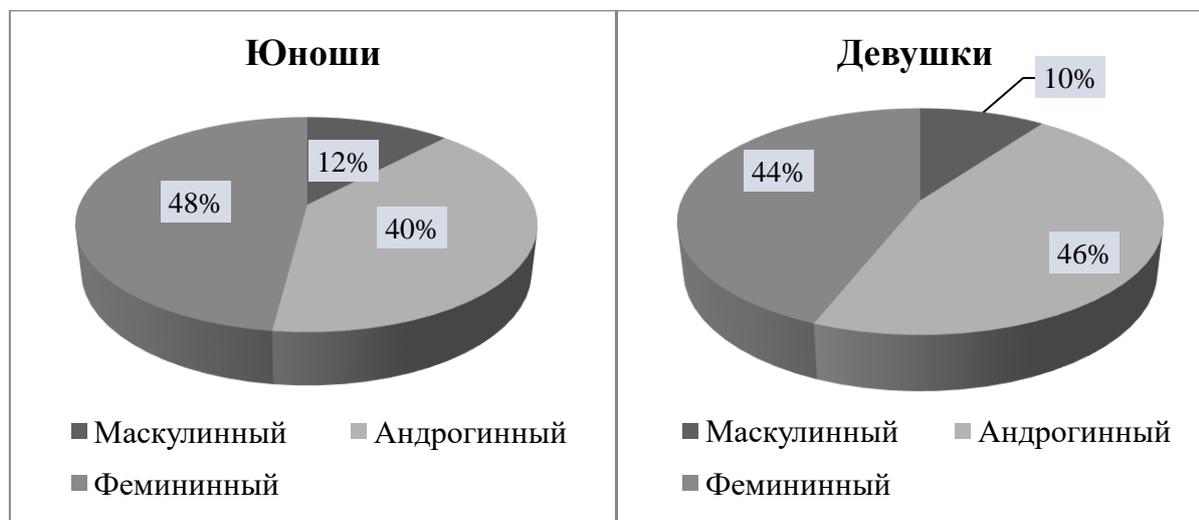


Рисунок 2 Гистограмма распределения гендерных типов личности у юношей и девушек

Исходя из рисунка 2 можно увидеть, что юношам более присущ фемининный тип личности, а девушкам в большей степени присущ фемининный и андрогинный тип личности. Это можно объяснить тем, что современные мужчины, стремясь адаптироваться в обществе, используют как фемининные, тем самым повышая собственные адаптивные возможности.

В тоже время большая мягкость, устойчивость в социальных контактах и отсутствие резко выраженных доминантно-агрессивных тенденций в общении у девушек никак не связаны со снижением уверенности в себе, а напротив, проявляются на фоне сохранения высокого самоуважения, уверенности в себе и самопринятия.

Таким образом, показатели гендерной идентичности у испытуемых позволяют сделать вывод о том, что как для юношей, так и для девушек в целом свойственны смешанные стереотипы поведения: старшеклассники могут быть одновременно понимающими, сердечными, мягкими, инфантильными, спокойными, заботливыми, доверчивыми, умеющими уступать, нежными, падкими на лесть, застенчивыми, преданными, любящими и в то же время верить в себя, проявлять напористость, защищать свои взгляды, быть способными к лидерству, независимыми, агрессивными, амбициозными, склонными к риску, властными. Это может объясняться тем, что в ситуации социальных преобразований происходят изменения идентичности у мужчин и женщин. Различие в поведении и воспитании мужчин и женщин определяется не столько их биологическими особенностями, сколько социально-культурными факторами, что предполагает изменение негативных гендерных стереотипов. А это значит, что одинаковой степени для юношей и девушек могут быть привлекательными качества, традиционно считающихся мужскими и женскими, что и подтверждается высоким процентом выраженности андрогинных характеристик как у юношей, так и у девушек в нашем исследовании.

Список литературы:

1. Бем С. Линзы гендера: Трансформация взглядов на проблему неравенства полов / Пер. с англ. – М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2004. - 336 с. - ISBN 5-8243-0587-0. – Текст: непосредственный
2. Берн, Ш. Гендерная психология. – СПб.: Прайм–ЕВРОЗНАК, 2001. – 320 с. – URL: <https://pedlib.ru/Books>. Текст: электронный.

3. Здравомыслова Е.А. Социальное конструирование гендера как методология феминистского исследования // Российский гендерный порядок: социологический подход. Коллективная монография / Под ред. Е.А. Здравомысловой, А.А. Темкиной. – СПб.: Изд-во Европейского университета СПб., 2007. – С. 9-33. – URL: <http://www.owl.ru/win/books/> – Текст: электронный.
4. Клецина И.С. Практикум по гендерной психологии. СПб.: Питер, 2003. – 480 с. – ISBN 5-318-00567-5.
5. Тигишвили, Н.Н. Гендерная социализация как педагогический инструмент моделирования поведения человека / Н.Н. Тигишвили // ЦИТИСЭ. – 2020. – № 3. – С.101-108. – URL: DOI: <http://doi.org/10.15350/2409-7616.2020.3.09> – Текст: электронный.
6. Юкина М.А. Гендерные аспекты статуса в подростковых и студенческих группах / М.А. Юкина // «Студенческий форум». Москва № 10(61). –2019. – С.18-21. – URL: <http://nauchforum.ru/journal/stud/>. – Текст: электронный.

РУБРИКА

«ПОЛИТОЛОГИЯ»

ЭТНОПОЛИТИЧЕСКИЙ КОНФЛИКТ КАК СОЦИАЛЬНОЕ ЯВЛЕНИЕ

Багирова Зейнаб Алишир гызы

магистрант,

Академии Государственного Управления

при Президенте Азербайджанской Республики,

Республика Азербайджан, г. Баку

ETHNOPOLITICAL CONFLICT AS A SOCIAL PHENOMENON

Zeynab Bagirova

Master student,

Academy of Public Administration

under the President of the Republic of Azerbaijan,

Azerbaijan, Baku

Аннотация. Современный период характерен всевозрастающим процессом этнизации, охватившим глобальное, мировое пространство. Практически в любом государстве полиэтничность порождает целый ряд проблем в сфере политики, например, таких как формирование определенной модели политического сосуществования этнических групп в рамках общего государства, достижение баланса в распределении политической власти между этническими группами, учет специфики этнических интересов в публичной политике государства и другие. В результате этого создается пространство для этнической политики и возможность для возникновения и проявления этнополитического конфликта.

Abstract. The modern period is characterized by an ever-growing process of ethnicization that has swept the global, world space. In almost any state, polyethnicity gives rise to a number of problems in the sphere of politics, for example, such as the formation of a certain model of political coexistence of ethnic groups within the framework of a common state, achieving a balance in the distribution of political power between ethnic groups, taking into account the specifics of ethnic interests in the public policy of the state, and others. As a result, space is created for ethnic politics and the opportunity for the emergence and manifestation of ethnopolitical conflict.

Ключевые слова: этнополитический конфликт, этнические особенности, политический конфликт, внутригосударственные конфликты, этнические группы, политика.

Keywords: ethno-political conflict, ethnic characteristics, political conflict, intra-state conflicts, ethnic groups, politics.

Термины "политический конфликт" и "этнический конфликт" используются для обозначения типов социальных конфликтов. Однако критерии, по которым выделяются типы социальных конфликтов, различны. Политические конфликты выделяются среди разновидностей социальных конфликтов на основе специфики сферы, к которой относится содержание противоречий между конфликтующими сторонами. Акцент ставится, прежде всего, на особенностях предмета спора, то есть на содержании социального конфликта. Предмет политического конфликта складывается из конкретных ресурсов в сфере политики - государственной

власти, принципов и механизмов ее реализации и распределения, структуры институтов власти, политического статуса социальных групп и так далее.

В словаре справочнике "Введение в политологию" под редакцией В.П. Пугачева, дается следующее и наиболее распространенное и обширное определение политического конфликта: "Политический конфликт-это конкурентное взаимодействие, борьба между двумя или более сторонами с целью реализации своих интересов в сфере государственной власти." [2, с. 157] В отличие от политических конфликтов, этнополитические конфликты различаются не сферой их проявления (в связи с тем, что данный тип конфликта может затрагивать самые разные сферы - политическую, экономическую, социальную, культурную и т.д.), а спецификой сторон, вовлеченных в конфликт (т. е. субъектов конфликта). Это значит то, что даже если не все участники, а, по крайней мере, одна из конфликтующих сторон представлена этнической группой, под которой понимается группа людей с одинаковой этнической идентичностью, определяющей ее отличие от других групп на основе культурных различий, данный конфликт будет классифицироваться как этнополитический. Отсюда следует, что понятие "этнополитический конфликт" используется для описания различных внутригосударственных конфликтов, которые не обязательно носят только этнический характер. Это может быть любой конфликт по ключевым политическим, социальным, культурным, экономическим или территориальным вопросам между этническими группами или между этнической группой и государством.

Большинство конфликтологов особо подчеркивают, что этническая принадлежность не может определять ни причину этнического конфликта, ни сферу его проявления. Само существование этнических различий между группами не является причиной этнополитического конфликта. Как отмечает Р. Ставенхаген, этнический конфликт охватывает широкий спектр ситуаций, и можно даже утверждать, что этнического конфликта и вовсе нет, поскольку существуют социальные, политические, экономические конфликты между группами людей, которые идентифицируются по этническим категориям. Эти особенности часто маскируют другие социальные интересы и участие в политической власти. Но когда этнические различия сознательно или бессознательно используются для различения противоположных факторов в конфликтной ситуации, то есть они становятся символами политической мобилизации, тогда этническая принадлежность становится определяющим фактором характера и динамики конфликта [5, с. 22].

Аналогичная точка зрения представлена в работах В.А. Тишкова: "Этнический конфликт-это любая форма гражданского противостояния на внутригосударственном и межгосударственном уровне, в котором хотя бы одна из сторон организована или мобилизована на этнической основе или от имени этнической общины." [7, с. 19-28] В соответствии с приведенными выше определениями этнополитический конфликт может быть представлен как разновидность этнического конфликта, так и как особый тип политического конфликта.

Под этнополитическим понимается конфликт политических субъектов с определенным уровнем организованных политических действий, беспорядков, общественных движений, сепаратистских действий и даже гражданской войны с целью реализации своих интересов и ценностей, связанных с достижением политической власти, а также приоритетов государственной политики, в которой этнические различия становятся принципом политической мобилизации. Учитывая вышесказанное, можно с уверенностью сказать, что термин "этнополитический конфликт" на самом деле охватывает очень широкий спектр ситуаций. И эти ситуации показывают, что чисто этнополитического конфликта как такового практически нет. Чтобы понять суть таких расхождений, следует отметить, что интерпретации этнополитического конфликта основаны на разнообразной методологической базе его изучения [1, с. 15-43].

На основе изучения эмпирического опыта, накопленного в различных регионах мира, сформировалось несколько концепций, объясняющих природу и генезис этнополитических конфликтов. Одним из важнейших подходов является социологический, согласно которому причины этнополитических конфликтов основываются на анализе этнических особенностей

основных социальных групп в обществе. Феномен узурпации различного рода привилегированных социальных ниш представителями одной группы в ущерб другим и социальных диспропорций по этническому признаку очень хорошо известен в мировой практике. Это вполне справедливо рассматривается как основа и мотив этнополитической напряженности и открытых конфликтов во многих государствах мира. В таких условиях обострение многих видов конфликтов неизбежно приводит к росту этнических противоречий, а это, в свою очередь, вызывает социальную конфронтацию [6, с. 216-217]. Однако эти и другие дисбалансы в социальном порядке все еще не могут быть истолкованы как основные причины этнополитических конфликтов.

При объяснении причин этнополитических конфликтов основное место занимает политологический подход, суть которого заключается в выявлении роли элитных групп, прежде всего интеллектуальных и политических, в мобилизации этнических групп, повышении этнополитической напряженности и ее эскалации до уровня конфликта. Именно вопросы о власти, желании элитных групп обладать ею, вопросы о связи между властью и материальным вознаграждением в виде предоставления доступа к ресурсам и привилегиям являются ключевыми для понимания причин роста этнонационализма. Так, например, в годы советской власти в республиках СССР возникли многочисленные этнические элиты титульных этнонаций. Начиная с политики "коренизации" 1920-х годов и вплоть до середины 1980-х годов действовала система преференций в области подготовки "национальных кадров" из республик по всем направлениям деятельности. С ослаблением контроля Центра над этими элитами, образовался вакуум власти, и началась борьба за реальную власть и право контролировать политическую сферу жизни в республиках [4, с. 185]. Однако не следует преувеличивать и полностью объяснять причину конфликтов только порождающей и организующей ролью элит. Недостаток этого подхода заключается в том, что он не может в полной мере объяснить феномен массовой мобилизации участников этнополитических конфликтов. Напротив, социально-психологический срез этничности позволяет уточнить эту составляющую особенности этнополитических конфликтов. Поэтому социально-психологические механизмы этнополитических конфликтов играют более важную роль, чем в рамках традиционных политических интерпретаций. Именно через призму социально-психологических факторов конкретного этнополитического конфликта можно адекватно проанализировать и изучить исходную силу стремления этноса к переменам, получить представление о его конфликтном потенциале и готовности к жестким методам насилия для достижения поставленной цели [3, с. 45].

На современном этапе также наблюдается процесс обретения этносами государственности, что неизбежно влечет за собой притязания на территорию других этносов или определенную часть территории других государств. Поскольку этнические группы определяются понятием территориально организованной общности людей, следовательно, любое посягательство на этническую территорию (не имеет значение, является ли это посягательство законным или воображаемым) воспринимается как посягательство на само существование этой этнической группы.

Список литературы:

1. Аклаев А.Р., Законодательство о языках и межэтнические конфликты в республиках Российской Федерации // Конфликтная этничность и этнические конфликты 1994, с. 15–43.
2. Купряшин Т.П., Лебедева Т.П., Марченко Г.И., Пугачев В.П., Соловьев А.И., Введение в политологию: Словарь-справочник 1996, с. 157.
3. Мацнев А.А., Этнополитические конфликты: природа, типология и пути урегулирования 1996, с. 45.
4. Никовская Л.И., Степанов Е.И., Состояние и перспективы этноконфликтологии 2002, с. 185.
5. Р. Ставенхаген., Этнополитическая конфликтология: Анализ и менеджмент 2005, с. 22.
6. Рыкалина Л.А., О природе этнонационального конфликта 1995, с. 216–217.
7. Тишков В.А., Амбиции лидеров и надменность силы. Заметки о чеченском кризисе 1995, с. 19-28.

ОБОСНОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ЖИЗНИ ОБЩЕСТВА И ОБРАЗА ВЛАСТИ

Вашикидзе Беглар Валерьянович

студент,

Сочинский Государственный Университет,

РФ, г. Сочи

Аннотация. В работе рассмотрено определение политической жизни, выделены формы и особенности политического участия граждан. Обозначена связь политической культуры и образа власти в массовом сознании. Разобрана концепция образа власти, её основные аспекты, проведён анализ формирования образа власти в массовом сознании. Выделен термин политической культуры, обозначены её особенности как фактора, влияющего на политическое восприятие.

Abstract. The paper considers the definition of political life, highlights the forms and features of political participation of citizens. The connection between political culture and the image of power in the mass consciousness is indicated. The concept of the image of power, its main aspects are analyzed, the analysis of the formation of the image of power in the mass consciousness is carried out. The term of political culture is highlighted, its features as a factor influencing political perception are indicated.

Ключевые слова: массовое сознание, политическое восприятие, политическая культура, политическая жизнь, образ власти.

Keywords: mass consciousness, political perception, political culture, political life, the image of power.

При демократической политической системе все граждане, так или иначе, участвуют в политической жизни страны, игнорирование политики тоже своего рода участие, ибо молчание – знак согласия. На участие и степень вовлеченности влияет множество факторов, но один из них определяет общую парадигму восприятия социально-экономических и политических процессов в стране – это образ власти в глазах общества.

Для начала стоит определить наши исходные понятия.

Политическая жизнь - это совокупность духовных, чувственных, эмоциональных и практических предметных форм политического бытия человека и общества, характеризующих отношение к политике и участие.

Иначе говоря, это все проявления участия общества в политической жизни. Конституция РФ так определяет политическое участие граждан и его основные формы [1]:

Политическое участие — деятельность граждан, направленная на осуществление решений государства, представительство в органах государственной и муниципальной властей.

Основные формы:

1. Гражданские обращения и письма к органам власти, встречи с политическими деятелями.

2. Участие граждан в деятельности политических партий, организаций, движений.

3. Участие граждан в выборах и референдумах.

4. Прямые действия граждан (участие в митингах, пикетированиях, демонстрациях и т. д.).

То, в какой мере гражданин способен реализовать данные права назовём политической культурой. В демократических странах граждане имеют широкий доступ к рычагам влияния на государство, а значит и на окружающее социально-экономическое положение в целом. Лишь само общество определяет степень собственной причастности к принимаемым решениям. Существует 2 ключевых фактора влияющих как на вовлеченность общества в политическую жизнь, так и друг на друга: политическая культура и образ власти в массовом сознании. Совокупность этих факторов обозначим «политическим восприятием» [6].

Образом власти обозначается совокупность представлений общества о политической власти, включающая базовые аспекты и конъюнктурные аспекты. Конъюнктурные аспекты в большей степени связаны с отражением объективной действительности, а базовые – со смысловыми интерпретациями [5, с. 16].

В процессе социального взаимодействия у личности формируется образ власти, который соответствует ценностно-нормативным установкам, свойственным данной культуре. «Зерно культурной идеи» [7] прорастает, имея свою логику развития, и будучи «всеопределяющим культурным началом» [3] задает для данной культуры параметры образа власти. Динамика внутренней логики развития идеи культуры служит чем-то вроде «мотора» [2], работа которого воспроизводит определенный образ власти из поколения в поколение и отражает его в повседневных практиках социальных взаимодействий.

Однако «многопоколенное» воспроизводство образа власти не исключает его изменчивости и гибкости. Социально-экономические факторы способны в пределах одного поколения сильно менять образ власти, а коренные формационные изменения способны смещать вектор «прорастания» зерна культурной идеи. Существует много исторических примеров таких изменений и смещений, особенно в XX веке, а в нашем быстроменяющемся мире образ власти ещё более динамичен, особенно ускоренный повсеместным распространением СМИ и информатизации.

Политическая культура представляет собой всю накопленную, слабо подверженную изменениям силу, действующую на общество «изнутри». Образ власти более мобилен и гибок, особенно в умелых «политических руках», но важнее, что он способен как «подстегнуть» политическую культуру (спровоцировать на действие/бездействие), вызывая противоречия в сознании общества своим несоответствием ожиданиям и стереотипам, так и отчасти заменить её, соответствуя ожиданиям и стереотипам (в некоторой мере усыпляя бдительность общества, привыкшего к определенным политическим «ходам») [4].

Чем выше политическая культура в стране, тем объективнее будет складываться образ власти в массовом сознании, который при низком уровне политической культуры лишь усугубляет необъективность граждан и снижает уровень этой культуры. В итоге образуется замкнутый круг, что может негативно сказываться на стране и её гражданах. Чтобы вырваться из него следует понимать причинно-следственные связи, которые привели к существующему положению дел, а так же проанализировать опыт других участников политической арены мира.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации (ред. От 21.07.2014 №11 ФКЗ). – Ст.3, Ст. 32, Ст. 33.
2. Ионин Л.Г. Социология культуры: путь в новое тысячелетие. М. : Логос, 2000.
3. Киреевский И.В. О характере просвещения Европы и о его отношении к просвещению России / Киреевский И.В. Критика и эстетика. М., 1979.
4. Петухов В.В. Кризисная реальность и возможность политической трансформации российского общества . – Полис. Политические исследования. 2016. № 5. С. 8-24.
5. Романович Нелли Александровна Образ власти в России и его базовые характеристики // Вестн. Том. гос. ун-та. 2019. № 444.
6. Соловьев А.И. Политическая повестка правительства, или зачем государству общество. – Полис. Политические исследования. 2019. № 4. С. 8-25.
7. Флоренский П.А. Троице-Сергиева Лавра и Россия / Флоренский П.А. Сочинения : в 4 т. М.: Мысль, 1994. Т. 2.

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ПРОГРАММ НА ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД АСТРАХАНЬ»

Скибан Елена Витальевна

магистрант

ФГБОУ ВО Астраханский Государственный Университет,

РФ, г. Астрахань

В условиях новой экономики нужен и новый тип стратегии развития муниципальных образований, направленной на усиление конкурентоспособности территории в долгосрочном периоде путем воздействия на инновационные факторы ее экономического роста.

В условиях мирового экономического кризиса наибольшую актуальность приобретают вопросы эффективного и рационального использования бюджетных средств.

Одним из наиболее действенных методов осуществления расходов бюджетов во всем мире признается программно-целевой метод, который реализуется через целевые программы, благодаря чему обеспечивается прямая взаимосвязь между распределением бюджета и результатом их использования согласно установленным приоритетам государственной и муниципальной политики [1].

Муниципальные программы (МП) - это важнейший механизм по стратегическому управлению социально-экономического развития города и главный инструмент в бюджетном планировании [2].

Программа считается реализованной эффективно, если показатель эффективности составляет более 90%, умеренно эффективно – при показателе 80-90%, и неэффективно реализованной – при показателе менее 80%.

По состоянию на конец 2020 года на территории муниципального образования «Город Астрахань» реализуется 15 муниципальных программ и 1 Ведомственная целевая программ «Строительство, реконструкция и капитальный ремонт объектов образования, физической культуры и спорта города Астрахани».

Их финансирование осуществляется из следующих источников:

- из бюджета муниципального образования «Город Астрахань» - 19,64 млрд. руб.,
- из бюджета Астраханской области - 21,29 млрд. руб.,
- из федерального бюджета - в объеме 4,55 млрд. рублей.

Представленные данные получены автором статьи путем анализа Постановлений Администраций МО «Город Астрахань» об утверждении соответствующих муниципальных и ведомственной программ (таблица 1).

Таблица 1.

**Объем финансирования действующих муниципальных программ
МО «Город Астрахань», млрд. руб.[составлено автором]**

Общий бюджет	Федеральный бюджет	Бюджет Астраханской области	Бюджет МО «Город Астрахань»	Внебюджетные источники
46,93307271	4,55	21,29	19,64	1,46
100%	10%	45%	42%	3%

Основным источником финансирования выступают средства регионального бюджета в объеме 45% и средства муниципального бюджета в объеме 42%. Общая сумма выделенных средств на реализацию муниципальных программ составляет 46,93млрд. рублей.

Наибольший объем финансирования направлен на следующие муниципальные программы:

- 57% общего бюджета направлено на Муниципальную программу «Развитие системы образования МО «Город Астрахань»;
- 12% общего бюджета направлено на Муниципальную программу «Развитие городской транспортной системы МО «Город Астрахань»;
- 10% общего бюджета направлено на Муниципальную программу «Повышение уровня благоустройства и улучшение санитарного состояния города Астрахани».

Бюджет оставшихся программ МО «Город Астрахань» не превышает 5% от общего бюджета. Стоит отметить, что наименьший объем бюджета, а именно 0,004% направлен на Муниципальную программу «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства и повышение инвестиционной привлекательности города Астрахани».

Сроки реализации муниципальных программ в зависимости от конкретной программы рассчитаны на долгосрочную перспективу от 4 до 6 лет. Оценка эффективности реализации муниципальных программ МО «Город Астрахань» была проведена Администрацией МО «Город Астрахань»[5]. В таблице 2 представлены сводные данные о динамике эффективности муниципальных программ за период с 2016 по 2019 год.

Таблица 2.

**Эффективность реализации муниципальных программ в МО «Город Астрахань»
[составлено автором]**

Наименование	Срок реал.	Общая эффективность, %				Ср. знач, %
		2016	2017	2018	2019	
Эффективно						
МП «Развитие субъектов малого и среднего предпринимательства и повышение инвестиционной привлекательности города Астрахани»	2016 - 2021	118,4	117,4	117,5	114,2	116,88
МП «Развитие физической культуры и спорта на территории города Астрахани»	2016 - 2021	86,6	88,3	100	103,2	94,53
МП «Управление муниципальными финансами»	2016 - 2020	130,7	100,7	101	101	108,35
МП «Развитие культуры МО «Город Астрахань»	2016 - 2020	101,6	101	99,6	99,7	100,48
МП «Организация муниципального управления»	2016 - 2020	100,6	100,2	99,1	99,7	99,90
МП «Развитие системы образования МО «Город Астрахань»	2016 - 2021	95,7	103,1	100,5	92,9	98,05
МП «Безопасность»	2016 - 2020	90,8	93,7	95,7	90,7	92,73
МП «Развитие городской транспортной системы МО «Город Астрахань»	2016 - 2020	86,8	95,9	98,7	89	92,60
МП «Повышение уровня благоустройства и улучшение санитарного состояния города»	2016 - 2023	97,3	94,4	86,3	82,6	90,15
МП «Формирование современной городской среды»	2018 - 2024	-	-	100	81	90,50

Наименование	Срок реал.	Общая эффективность, %				Ср. знач, %
		2016	2017	2018	2019	
Умеренно эффективно						
МП «Жилищное строительство и содержание муниципального жилищного фонда МО «Город Астрахань»	2016 - 2019	89,8	81,7	80,6	102,2	88,58
МП «Переселение граждан города Астрахани из аварийного жилищного фонда»	2019-2025	100	56,6	н/д	100	85,53
МП «Распоряжение и управление муниципальным имуществом и земельными участками города»	2016 - 2020	84,5	85,5	86,5	83,9	85,10
Неэффективно						
МП «Охрана окружающей среды»	2016 - 2020	64	78	84,3	80,7	76,75
МП «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Астрахани»	2016 - 2021	57,8	43,6	88	н/д	63,13

Исходя из полученных данных видно, что реализация МП «Охрана окружающей среды» и МП «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Астрахани» в настоящее время является неэффективной и требует повышения эффективности использования денежных средств, пересмотра целевых показателей или прекращения реализации.

В частности, согласно показателям реализации муниципальной программы «Охрана окружающей среды» доля территории, на которой улучшилась экологическая обстановка, от общей площади экологически загрязненной территории, составила 33,7% (при плановом значении – 41,7%) [5].

Целью муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в городе Астрахани» является повышение эффективности использования энергетических ресурсов в муниципальном образовании «Город Астрахань». В рамках данной программы в 2018 году МО «Город Астрахань» удалось достигнуть следующих значений удельной величины потребления энергоресурсов муниципальными бюджетными учреждениями:

- электроэнергии 21,37 кВт ч на 1 кв. метр (при плане – 21,06 кВт ч);
- холодной воды 1,52 м³ на 1 кв. метр (при плане – 1,52 м³);
- тепловой энергии 0,06 Гкал на 1 кв. метр (при плане – 0,06 Гкал) и пр.

Согласно представленным данным реализация неэффективных муниципальных программ МО «Город Астрахань» не может быть отменена ввиду актуальности вопроса об охране окружающей среды и повышении энергетической эффективности на мировом уровне. Следовательно, Администрации МО «Город Астрахань» необходимо повысить эффективность мероприятий в рамках данных целевых программ и оптимизировать их финансирование. Таким образом, на территории МО «Город Астрахань» реализуется сразу 15 муниципальных программ в области стимулирования и развития системы образования, малого и среднего бизнеса, обеспечения занятости населения, развития инфраструктуры и т. д. Уровень эффективности их реализации характеризуется объемами освоенных средств, количеством объектов (построенных и модернизированных), объемами произведенной продукции и т. д. В соответствии с представленными отчетами по ходу реализации муниципальных программ необходимо

сказать, что уровень эффективности их реализации является довольно высоким и в целом совпадает с календарным планом мероприятий и их финансированием в пределах сроков реализации.

Список литературы:

1. Яруллин Р.Р. Реализация программно-целевого формирования бюджетов субъектов Российской Федерации // Актуальные проблемы экономики и права. 2014. №4 (32). С. 215221.
2. Малиновская О.В. Государственные и муниципальные финансы: учебное пособие / О.В. Малиновская, И.П. Скобелева, А.В. Бровкина. - М.: КноРус, 2018. - 488 с.
3. Савельев И.И. Оценка эффективности государственных программ: монография. - М.: Русайнс, 2016. - 330 с.
4. Муниципальные программы Астрахани. Электронный ресурс <http://www.astrgorod.ru/content/municipalnye-programmy>
5. Сводный годовой доклад о реализации и об оценке эффективности реализации муниципальных программ муниципального образования «Город Астрахань» // Официальный сайт Администрации МО «Город Астрахань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.astrgorod.ru/podrazdeleniya/doklad-o-hode-realizacii-i-ob-ocenke-effektivnosti-realizacii-municipalnyh-programm>

КОММУНИКАЦИЯ МЕЖДУ КАЗАХСТАНОМ И США НА МЕЖДУНАРОДНОЙ АРЕНЕ

Таубай Нурасыл

студент,

Астана Международного Университет

Республика Казахстан, г. Астана

Отношение между Казахстан и США, был одним из первых стран, который в целом признал нашу независимость как государство в 1991 г. 25 декабря, также США была первой страной открывшей первое посольство в нашей стране в Алматы 1992 г. затем его перенесли в Астану в 2006 г. На данный момент США считается одним из самых развитых стран в мире, как экономический, так, и политический, также в добавок ко всему этому и военно. Каждая из отмеченных стран имеют свои особенности. Например, США поражает иностранцев тем, что там приветствуется свобода слова и выбора. А что касается нашей страны, иностранные гости отзываются с восхищением о талантах наших казахстанских сограждан. Например, если заострить на этом внимание вырисовывается, что многие восходящие звезды являются казахами. К примеру, тот же Димаш Кудайберген, который поразил и вызвал слезы у всего мира.

Кем является США на международной арене? США — это мировой гегемон, и соответственно могут влиять на общую легитимность и экономику любой страны, с которой взаимодействуют.

Как уже говорили политики, отношения между США и Казахстаном вышли на принципиально новый уровень равного стратегического партнерства несколько лет назад. Сегодня они выстраивают равноправный диалог, фокусируя его на углубление, расширение и наполнение конкретными проектами в области политики, экономики и высоких технологий. Учитывая то что США взяли свою независимость как у государство, под колонией Англии в 1776 г. можно увидеть то что их Конституция менялась лишь 3-4 раза, а у нашего Казахстана поправки начались с 1995 г. больше чем у США, это уже о многом говорит. Ну все познается в сравнение, если сравнивать Казахстан с США, то Казахстан очень молодая страна, а если сравнивать его например с Объединенными Арабскими Эмиратами, как делает наш народ. Можно отметить, то что США сильный “игрок”

В общей сложности между Казахстаном и США заключено более 70 документов разного уровня. Остальные - это разного рода соглашения и меморандумы. Как пример, некоторые из них: Соглашение между Республикой Казахстан и Соединенными Штатами Америки относительно уничтожения шахтных пусковых установок межконтинентальных баллистических ракет, ликвидации последствий аварийных ситуаций и предотвращения распространения оружия массового уничтожения. Соглашение в форме обмена письмами между правительством Республики Казахстан и правительством Соединенных Штатов Америки по вопросам применения санитарных и фитосанитарных мер. Соглашение между правительством Республики Казахстан и правительством Соединенных Штатов Америки о консульских привилегиях и иммунитетах. Соглашение между правительством Республики Казахстан и правительством Соединенных Штатов Америки о сборах, взимаемых с государственных воздушных судов. Можно отметить, что между США и Казахстаном нет договора о стратегическом сотрудничестве и стратегическом партнерстве как таковой, так как уровень взаимодействия между странами высокий. Вообще основное содержание казахстанско-американского сотрудничества на нынешнем этапе прописано в совместном заявлении президентом Дональдом Трампом и Нурсултаном Назарбаевым. Сейчас существуют несколько формы взаимодействия между правительством Казахстана и США. Первое, казахстанско-американская комиссия по энергетическому партнерству, работающая с 2017 года на уровне министерства энергетики, направления сотрудничества возобновляемые источники энергии, ядерная энергетика и обеспечение энергетической безопасности, вторая комиссия по стратегическому партнерству работающая с 2012 г. на уровне министерства иностранных дел.

Как написано сверху в введении о посольстве США у нас, так же и наше посольство Республики Казахстан находится в городе Вашингтон и генеральное консульство в Нью-Йорке. Посольство было открыто в 1992 году 30 октября, а консульство 21 января 2010 года. Интересно, что сейчас количество персонала в американских посольствах в Казахстане сравнялось — это примерно по 450 человек в каждом. Ранее в Казахстане их было 1200, но затем 755 из них было выслано в ответ на высылку казахских дипломатов в США. Правда, надо отметить, что не всегда штат посольства отражает важность страны, а просто его лобби в США — в той же Армении штат посольства США 2500 человек. Тем не менее посольство США считается самым большим по штату иностранным посольствам в Казахстане. И туда приезжают россияне получать визы, потому что американские дипломаты в самой России их выдавать не успевают, так как на них слишком большая нагрузка.

В настоящее время визовый режим для обеих стран такие: Казахстанцы для поездки в США получают визу на 10 лет, а что насчет американцев, если поездка в Казахстан длится до 30 дней, визу они не получают, если поездка дольше, то могут получить визу на 10 лет.

Военное сотрудничество Казахстана и США развивалось и развивается по нескольким направлениям: нераспространение оружия массового поражения. Помощь военной техникой, Миротворчество, Совместные военные учения, Транзит грузов в Афганистан. После развала СССР США были озабочены нераспространением оружия массового поражения из постсоветских стран, поэтому всячески содействовали его вывозу в Россию или уничтожению. С этой целью было заключено 13 декабря 1993 года «Соглашение между Республикой Казахстан и Соединенными Штатами Америки относительно уничтожения шахтных пусковых установок межконтинентальных баллистических ракет, ликвидации последствий аварийных ситуаций и предотвращения распространения оружия массового уничтожения».

Были демонтированы лаборатории в Степногорске и Отаре, в Отаре был создан «Научно-исследовательский институт проблем биологической безопасности». А на Семипалатинском ядерном полигоне были демонтированы шахтные пусковые установки, установлена новая система охраны, налажен радиоэкологический мониторинг. США также подарил Республике Казахстан военные техники: В 2004 году 6 вертолетов Bell-205, в 2007 еще 2, в 2011 году 4 аналогичных вертолета, в 2008—2009 году 40 бронемашин HMMWV, в 2013 году на полигоне «Илийский» был построен учебный городок для тренировки боя в городских условиях для казахстанских миротворцев.

Также можно проинформировать о сотрудничестве в области культуры и общества. Так как США являются мировым гегемоном в области популярной культуры, то разумеется, американские тренды имеют мощное влияние и в Казахстане. Однако стоит заметить, что это влияние двойное — непосредственно американским трендам может внимать лишь небольшая часть англоязычной. И вправду Америка разворачивает не только Казахстан своими трендами, но и весь СНГ подстраивает под свою культуру и мировоззрение. Разворачивание Америки в целом идет от всяких фильмов и сериалов, например есть фильмы которые пропагандируют совсем не нужные вещи, а эти вещи страны СНГ подхватывают и делают из этого резонансный “тренд”. Как говорил до этого что Казахстан очень молодое государство, которое будет подхватывать всякие моменты, на сегодняшний день есть 2 лагеря, которые думают что есть культура у США, другой лагерь говорит обратное, то что нету никакой культуры.

США стала ключевым партнером в нефтегазовой отрасли — потому что крупные американские корпорации владели не только технологиями добычи для Казахстана, но и сразу пришли с готовым рынком сбыта, а также со своими лоббистами в Вашингтоне. Остальным отраслям такого мощного присутствия американцев не досталось — слишком маленький рынок, хотя возможно, что на рынок Казахстана придут американские сельскохозяйственные корпорации. Ну и в целом США — мировой гегемон, с ним приходится иметь хорошие отношения. Надо отметить, что отношения между Казахстаном и США были всегда сугубо рациональными и прагматичными — никто у нас особо ни на что не рассчитывал, понимая разницу в масштабах, а в США по отношению к Казахстану не несли мессианских целей по демократизации. Возможно, это связано с отсутствием значимой диаспоры мигрантов в самих США — обычно они задают идеологизацию отношений. Первоначальный интерес

к Казахстану возник у США в связи с судьбой оружия массового поражения и средств его производства, затем ключевым фактором стали нефть и газ. Еще позже интерес вызвал транзит в Афганистан и участие в сделке с Ираном. Казахстан себя показал как партнер, который всегда выполняет свои обязательства, что для нынешнего мира уже редкость. Но надо отметить, что в связи со снижением цен на нефть и не подтверждением больших запасов в Каспийском море привлекательность Казахстана для американских корпораций существенно снизилась, что и вызвало отток инвесторов.

В заключение исходя всех этих фактов, аргументов и выводов я хочу сказать то что в политических взаимовыгодных отношениях Казахстан и США на хорошем уровне. В этом году исполнится 30 лет дипломатическое отношение между США и Казахстаном. В ближайшие дни в этом году в Алматы будет проходить форум Азии, в котором будут решаться проблемы двух стран. Они нацелены решить некоторые дипломатические и внутренние дела между собой. Например расизм между людьми, феминизм не равенство между женщиной и мужчиной, улучшение отношения между народом и государством, и поддержка народа на форумах. Вот эти главные проблемы будут решаться в этом форуме. И в этом можно понять что дипломатическая внешняя политика между США и Казахстаном очень хорошо спланирована и держится в дружном пути.

Список литературы:

1. <https://regnum.ru/news/2720272.html>
2. https://forbes.kz/life/opinion/chto_znachit_ssha_dlya_kazahstana_tsifry_i_fakty
3. <https://articlekz.com/article/11237>
4. <http://bibliotekar.kz/suverennyi-kazahstan-na-rubezhe-tysjache/kazahstansko-amerikanskieto-nosheniya.html>

РУБРИКА**«ПСИХОЛОГИЯ»****ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АДРЕСНЫХ МЕР ПОДДЕРЖКИ
МАЛОГО БИЗНЕСА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Скибан Владимир Владимирович

магистрант,

ФГБОУ ВО Астраханский Государственный Университет,

РФ, г. Астрахань

Актуальность темы эффективности адресных мер поддержки малого бизнеса заключается в том, что малый и средний бизнес составляет пятую часть ВВП Российской Федерации (в 2018 году его доля составляла 20,4%, в 2019 году – 20,8%, а в 2020 году- 20,2% от экономики страны) [10].

При этом, Президент РФ в марте 2018 года в своем обращении к Федеральному собранию порекомендовал увеличить долю данного субъекта хозяйствования до 40% к 2025 году. Увеличение доли малого и среднего предпринимательства в экономике страны неразрывно связано с формированием благоприятных условий хозяйствования, что сопряжено с определенными финансовыми затратами.

Оценка эффективности финансовых расходов на осуществление адресных мер поддержки малого бизнеса является неотъемлемой частью Распоряжение Правительства РФ от 31 января 2019 г. № 117-р «Об утверждении Концепции повышения эффективности бюджетных расходов в 2019-2024 гг.».

В современной научной литературе вопросы оценки эффективности адресных мер поддержки малого бизнеса занимают важное значение.

Среди авторов, исследующих проблематику данного вопроса, стоит отметить Александрина Ю.Н. По его мнению:

«Объективность оценки эффективности государственного стимулирования малого бизнеса усилится, если к ней привлечь общественные организации, ВЦИОМ, независимые консалтинговые и аудиторские фирмы, специализированные НИИ, ассоциации бизнес-инкубаторов и технопарков, региональные фонды поддержки МСП, а самое главное - самих предпринимателей» [1].

В трудах Р.Б. Гамидуллаева разработана методика оценки эффективности государственной поддержки субъектов малого инновационного предпринимательства [2].

Ю.В. Кузнецов и Н.В. Быкова в своей работе для повышения оценки эффективности адресных мер поддержки малого бизнеса предлагают следующее: «использовать такие показатели, как количество предприятий, воспользовавшихся поддержкой и действующих на территории региона, прирост налоговых поступлений, обусловленный поддержкой; долю инновационных предприятий в общем объеме предприятий, воспользовавшихся поддержкой» [3].

А.В. Полянин, Ю.П. Соболева и В.В. Тарновский, рассматривая вопрос оценки эффективности государственной поддержки субъектов малого предпринимательства, разработали индексный метод для оценки изменения показателей результативности государственной поддержки в динамике. Данный метод использует как страновые статистические данные, так и показатели международных рейтингов [7].

Итак, переходя к теме исследования, стоит отметить, что вопросы развития малого бизнеса в Российской Федерации возложены на федеральный орган исполнительной власти – Министерство экономического развития [6]. Согласно Прогнозу социально-экономического

развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов, разработанному Минэкономразвития РФ, утверждены меры по обеспечению устойчивости развития экономики, в том числе по поддержке малого бизнеса.

Данные меры отражены в таблице 1.

Таблица 1.

Федеральные меры по поддержке малого предпринимательства [8]

Группа мероприятий	Мероприятия для поддержки малого предпринимательства
Поддержка бизнеса	<ul style="list-style-type: none"> • полное списание налогов и страховых взносов за второй квартал 2020 года в отраслях, наиболее пострадавших в период пандемии; • отсрочка налоговых платежей (за исключением НДС) за 2021 год; • размер страховых взносов уменьшен с 30% до 15%, для работников, чьи выплаты превышают МРОТ; • введена программа льготного кредитования; • субъекты МСП временно освобождены от уплаты арендных платежей за использование федерального имущества; • введены прямые безвозмездные субсидии на выплату заработных плат из расчета 12 130 рублей на 1 работника МСП; • осуществляется коммерческая поддержка арендодателям, предоставляющим льготы по аренде МСП

Субъекты РФ, в том числе исполнительные органы государственной власти Астраханской области, разрабатывая мероприятия по поддержке малого бизнеса в Астраханской области, обязаны исходить из мероприятий, разработанных федеральными органами государственной власти.

В частности, на территории Астраханской области данные вопросы регулируются Министерством экономического развития Астраханской области. Помимо Министерства, в систему оказания комплексной услуги малому и среднему предпринимательству (МСП) входят и иные инфраструктурные центры (рисунок 1).



Рисунок 1. Инфраструктурные центры по поддержке МСП в Астраханской области [9]

Финансирование мероприятий по поддержке МСП в Астраханской области осуществляется в рамках Государственной программы «Экономическое развитие Астраханской области». Структура финансирования по мероприятиям и целевым программам представлена в таблице 2.

Таблица 2.

Финансирование ГП «Экономическое развитие Астраханской области» [5]

Статья финансирования	Региональный бюджет		Федеральный бюджет		Внебюджетные источники	
	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%
Расширение доступа субъектов малого и среднего предпринимательства к финансовым ресурсам, в том числе к льготному финансированию (2019 - 2024 гг.)	11022,51	0,3%	356394,50	8,9%		0,0%
Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства (2019 - 2024 гг.)	20178,77	0,5%	652446,90	16,3%		0,0%

Статья финансирования	Региональный бюджет		Федеральный бюджет		Внебюджетные источники	
	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%	Тыс. руб.	%
Содействие развитию малого и среднего предпринимательства (2015 – 2024 гг.)	287811,76	7,2%	240758,54	6,0%	64783,58	1,6%
ЦП "Обеспечение эффективного управления социально-экономическим развитием Астраханской области" (2015 – 2024 гг.)	1949930,46	48,8%	43405,05	1,1%		0,0%
Прочее	110850,75	2,8%	257591,36	6,4%	1750,00	0,0%
ИТОГО	2379794,25	59,5%	1550596,35	38,8%	66533,58	1,7%
Всего по ГП «Экономическое развитие Астраханской области»	3996924,18					

Из таблицы видно, что финансирование ГП «Экономическое развитие Астраханской области» осуществляется из трех источников:

- из регионального бюджета Астраханской области в объеме 2379794,25 тысяч рублей или 59,5% от всего бюджета финансирования;
- из федерального бюджета в объеме 1550596,35 тысяч рублей или 38,8% от всего бюджета финансирования;
- из средств внебюджетных источников в объеме 66533,58 тысяч рублей или 1,7% от всего бюджета финансирования.

Наибольшее финансирование осуществляется по такому мероприятию как Целевая программа «Обеспечение эффективного управления социально-экономическим развитием Астраханской области» (49,9% от всего финансирования, из них бюджет Астраханской области 48,8%, а федеральный бюджет 1,1%).

Следующие мероприятия по объему финансирования – «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства» (16,8% от всего финансирования, из них бюджет Астраханской области 0,5%, а федеральный бюджет 16,3%) и «Содействие развитию малого и среднего предпринимательства» (14,8% от всего финансирования, из них бюджет Астраханской области 7,2%, а федеральный бюджет 6%).

Первое и третье рассмотренное мероприятие ориентированы на период 2015 – 2024 годов, а мероприятие «Акселерация субъектов малого и среднего предпринимательства» осуществляется в период с 2019 года по 2024 год включительно.

Ожидаемые конечные результаты Государственной программы представлены в таблице 3.

Таблица 3.

**Ожидаемые конечные результаты Государственной программы
«Экономическое развитие Астраханской области» [5]**

Параметр оценки	Ожидаемое значение	
	Значение	Единица измерения
Доля среднесписочной численности работников, занятых у субъектов МСП	24,1	%
Количество созданных в отчетном периоде малых и средних предприятий на 1 тыс. действующих	89,66	ед.
Количество зарегистрированных ежегодно малых и средних предприятий	2627	ед.
Количество действующих микрозаймов, предоставленных начинающим предпринимателям	53	ед.

Параметр оценки	Ожидаемое значение	
	Объем финансовой поддержки, предоставленной начинающим предпринимателям	0,0444
Численность занятых в сфере МСП, включая индивидуальных предпринимателей	110,97	тыс. чел.
Количество зафиксированных самозанятых граждан	8,068	тыс. чел.
Количество предприятий - участников, внедряющих мероприятия национального проекта под федеральным управлением	13	ед.
Количество сотрудников предприятий, прошедших обучение инструментам повышения производительности труда под федеральным управлением	208	чел.

Согласно мониторингу деятельности субъектов малого предпринимательства Астраханской области по итогам 2020 года, на 01.01.2021 в Астраханской области зарегистрировано 28 421 ед. малых и средних (включая микропредприятия) предприятий и 4886 ед. самозанятых граждан. Всего в 2020 году в сфере малого и среднего предпринимательства было занято свыше 94 тыс. человек [4].

Если же рассматривать прогнозные показатели эффективности и результативности государственной программы (таблица4), то видно, что выполнение плана по таким параметрам как «Количество предприятий - участников, внедряющих мероприятия национального проекта под федеральным управлением» и «Количество сотрудников предприятий, прошедших обучение инструментам повышения производительности труда под федеральным управлением» составляет по данным на 2021 год 0%.

Это связано с тем, что данные показатели стали актуальными только в 2021 году и проведение их статистической отчетности планируется с 2022 года.

Таблица 4.

Прогнозные показатели эффективности и результативности Государственной программы «Экономическое развитие Астраханской области» [5]

Параметр оценки	% от плана					
	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Доля среднесписочной численности работников, занятых у субъектов МСП	82%	92%	95%	97%	86%	100%
Количество созданных в отчетном периоде малых и средних предприятий на 1 тыс. действующих	131%	97%	97%	98%	99%	100%
Количество зарегистрированных ежегодно малых и средних предприятий	139%	95%	96%	97%	99%	100%
Количество действующих микрозаймов, предоставленных начинающим предпринимателям	0%	0%	83%	89%	94%	100%
Объем финансовой поддержки, предоставленной начинающим предпринимателям	0%	0%	74%	83%	93%	100%
Численность занятых в сфере МСП, включая индивидуальных предпринимателей	87%	91%	95%	97%	98%	100%
Количество зафиксированных самозанятых граждан	0%	0%	64%	79%	93%	100%
Количество предприятий - участников, внедряющих мероприятия национального проекта под федеральным управлением	0%	0%	0%	15%	85%	100%

Перевыполнение плана наблюдается только в 2019 году по таким показателям как «Количество созданных в отчетном периоде малых и средних предприятий на 1 тыс. действующих» (131%) и «Количество зарегистрированных ежегодно малых и средних предприятий» (139%).

Доля выполнения ожидаемых показателей более 90% в 2019 году составляет 25%, в 2020 году – 50%, а в 2024 году по прогнозным данным – 100% (рисунок 2).

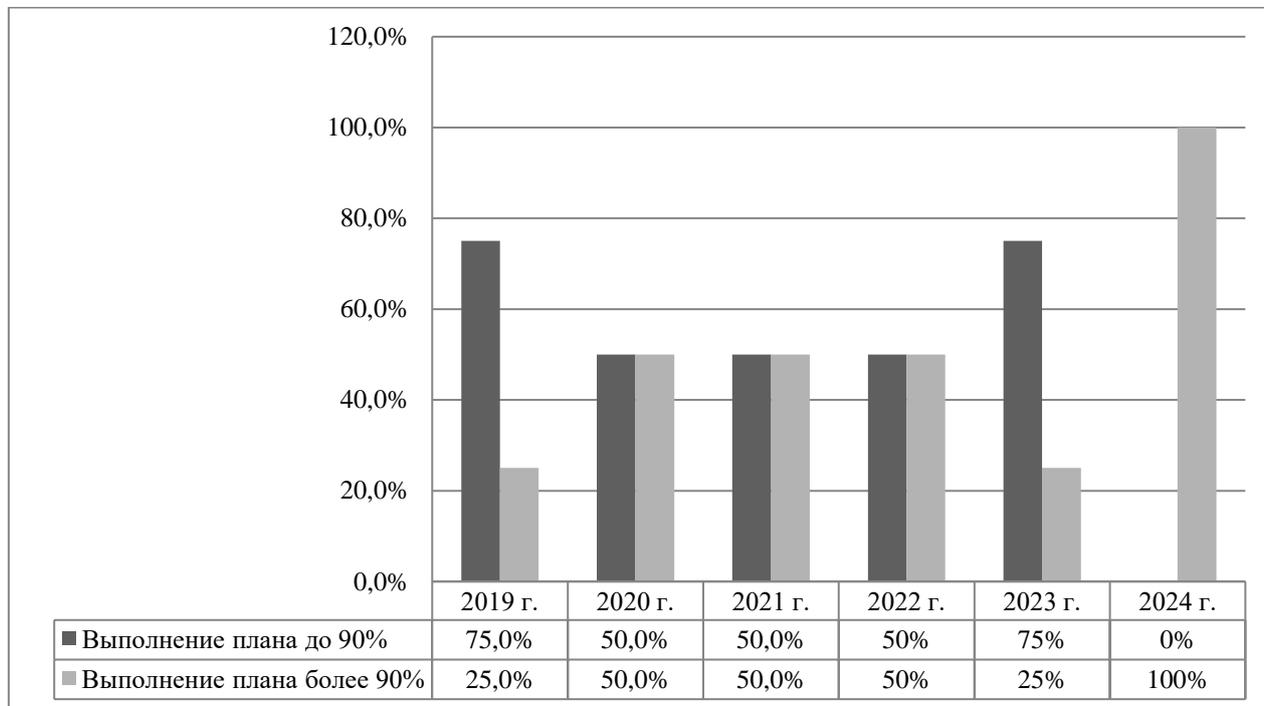


Рисунок 2. Доля выполнения плана прогнозных показателей, %

Таким образом, следуя данным рисунка 2 видно, что к 2024 году выполнение плана всех прогнозных показателей составит 100%, однако фактические достигнутые показатели могут отличаться.

При этом стоит отметить, что Министерством экономического развития АО в отчетах по мониторингу деятельности субъектов малого предпринимательства Астраханской области по итогам 2020 года не указаны фактически достигнутые показатели эффективности и результативности Государственной программы «Экономическое развитие Астраханской области».

Итак, анализ отчетной документации органов государственной власти по вопросу оценки эффективности адресных мер поддержки малого бизнеса показал, что в настоящее время отсутствует фактическая статистическая информация, позволяющая оценить текущую эффективность финансовых затрат, а это в свою очередь противоречит Концепции повышения эффективности бюджетных расходов в 2019-2024 гг.

Следовательно, с целью оценки фактической эффективности адресных мер поддержки малого бизнеса в Астраханской области в соответствии с Концепцией повышения эффективности бюджетных расходов в 2019-2024 гг., Министерству экономического развития Астраханской области необходимо ежегодно отслеживать статистические данные по показателям эффективности и результативности Государственной программы «Экономическое развитие Астраханской области», представленным в таблице 3, а также проводить оценку выполнения плановых показателей.

Результаты проведенной оценки должны быть опубликованы на официальном сайте Минэкономразвития Астраханской области.

Список литературы:

1. Александрин Ю.Н. Оценка качества бизнес-среды малого предпринимательства в регионе: институциональный и методический аспекты // Региональная экономика: теория и практика. - 2012. - №4. – С. 46.
2. Гамидуллаев Р.Б. Разработка методики оценки эффективности государственной поддержки малого инновационного предпринимательства в РФ // Государственное управление. Электронный вестник. – 2012. – № 32. – С. 4.
3. Кузнецов Ю.В., Быкова Н.В. Эффективность государственной поддержки малого предпринимательства в России // Финансы: теория и практика. – 2017. - №21(6). – С. 50-59.
4. Мониторинг деятельности субъектов малого предпринимательства Астраханской области по итогам 2020 года // Официальный сайт Министерства экономического развития Астраханской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://minec.astrobl.ru/sites/default/files/Мониторинг%202020%20год%20\(предварительно\)%20\(1\).pdf](https://minec.astrobl.ru/sites/default/files/Мониторинг%202020%20год%20(предварительно)%20(1).pdf)
5. Постановление Правительства Астраханской области №372-П от 10.09.2014 «О государственной программе "Экономическое развитие Астраханской области"» (с изменениями на 26 апреля 2021 года) // Сборник законов и нормативных правовых актов Астраханской области". - N 45., - 18.09.2014.
6. Постановление Правительства РФ от 05.06.2008 № 437 (ред. от 04.08.2021) "О Министерстве экономического развития Российской Федерации" // Надежная правовая поддержка КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77491/e218008433151139e61b192421cb9c8936c26462/
7. Полянин А.В., Соболева Ю.П., Тарновский В.В. Оценка эффективности государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в России // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. - 2020. - №1. – С. 42.
8. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2021 год и на плановый период 2022 и 2023 годов (разработан Минэкономразвития России) // Надежная правовая поддержка КонсультантПлюс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_363743/
9. Развитие малого и среднего бизнеса // Официальный сайт Министерства экономического развития Астраханской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minec.astrobl.ru/ru/activity/razvitie-malogo-i-srednego-biznesa>
10. Доля малого и среднего предпринимательства в валовом внутреннем продукте [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fedstat.ru/indicator/59206>

ВРЕД СОЦИАЛЬНЫХ ПЛАТФОРМ

Чакун Никита Павлович

студент,

Российский православный университет,

РФ, г. Москва

Аннотация. Социальные сети, поисковики и мессенджеры стали неотъемлемой частью нашей жизни, мы пользуемся ими бесплатно в обмен на небольшое количество ненавязчивой рекламы, и может показаться что это обоюдно выгодная сделка, но с каждым днем появляется все больше новостей о вреде социальных сетей, пользователи жалуются на зависимость, тревоги, депрессии а мы можем проследить что количество психических расстройств и суицидов начиная с 2011 среди американских тинейджеров только растет.

Чтобы определить вред социальных сетей нужно определить принцип работы социальных сервисов, то как пользователи взаимодействуют с ними, то как это влияет на них, и как инженеры программного обеспечения модифицируют человеческое поведение и пользуются человеческими слабостями.

Ключевые слова: зависимость, социальные метрики, социальные сети, цифровая среда.

Платформа и маркетинг

Если говорить о изначальных мотивах создания социальных сервисов, то создавались подобные сервисы исходя из интереса и благих помыслов, желания упростить жизнь, облегчить поиск и систематизацию информации, дать человеку инструменты которые помогут ему в жизни. Большое удобство и возможности привлекали большое количество людей в том числе и креативных, которые использовали сервисы для того чтобы делиться своим творчеством, общаться и рождать новые идеи и форматы внутри платформы. Подобная новизна и свежесть привлекала еще больше зрительских глаз, а вместе с тем и маркетологов и рекламщиков которых интересует человеческое внимание и способы его удержания. Маркетинг и реклама начали просачиваться в эти платформы суля создателям этих приложений большие деньги, а большие деньги содействуют появлению не самых этичных способов привлечения внимания. Таким образом Сервисы начали расширяться, а валютой этих расширений стало наше внимание. Любой аспект который будет привлекать к платформе больше внимания цениться выше других, так как он будет приносить больше денег людям стоящим за этим приложением, и развязывать руки в направлении изучения поведения, внедрения своих исследований в этой сфере в свои платформы и модификации поведения пользователей исходя из своих требований и желаний.

Лайки и лента новостей

В процессе работы сервисов были обнаружены инструменты которые влияли на человека больше других - **лайки и лента новостей**. Кнопка Лайк в массовом использовании появилась в соцсети Facebook В апреле 2010 года. Подобная кнопка позволяла быстро проявить интерес , показать свою заинтересованность, принадлежность к некой идее. Но вместе с тем ввела универсальную метрику по которой человек мог судить о влиятельности, ценности информации внутри платформы и о самом себе. Кнопка созданная как простой эквивалент минимального социального действия, стала цифровой валютой. С приходом лайков, ценность высказанной информации и вместе с тем и личности теперь можно точно измерить, и метрика нашей жизни которая была от нас всегда скрыта стала общедоступной. Новый уровень откровенности не мог не повлиять на умы людей, количество неуверенности, тревожности, депрессий, неврозов среди людей которые не смогли интегрироваться в платформу резко возросло. Подростки которые всеми силами пытаются влиться в жизнь, получают обратную связь в виде лайков с помощью которых они судят о собственной

значимости, ценности. При этом страдает понимание человека как личности, потому что подобные сложные взгляды требующие пролонгированного обдумывания теряются в быстро меняющейся, стимулирующей информации и не получают должного отклика в социальной медиа, и интерпретируются конечным пользователем как нечто невостребованное, сложное и не нужное.

Теперь предлагаю обратить внимание на ленту новостей. Обновляемая и подстраиваемая под характеристики пользователя, она стала такой аддитивной в связи с тем что паразитирует на слабостях человека. Предвосхищение результата или информации вызывает выброс гормона дофамина. Выставить новый контент в социальную сеть и проверять количество лайков каждый час или же бездумно прокручивать страницу воспринимая бесполезную информацию, но при этом получая амбивалентное удовольствие, привычная картина для каждого пользователя социальных сетей. В книге **«четвертая мировая война»** Андрей Курпатов Пишет, что человек не только не может прекратить потреблять информацию, но совершенно разучился её перерабатывать. Человек который провел в смартфоне час, а то и два, не может вспомнить, что «там было». Информация не усваивается человеком а просто проходит через него. Ведь, опять же физиологическим механизмом который поддерживает этот процесс, является положительное дофаминовое подкрепление. Дофамин вырабатывается в нашем мозгу в момент распознавания образа, независимо от его сложности. Таким образом при наличии альтернативы: или распознавать примитивные образы и тут же получать «за это» мгновенное дофаминовое удовольствие или напрягаться и строить сложные интеллектуальные объекты, чтобы увидеть в них смысл (и уже затем получить удовольствие от этого распознавания), естественным образом побеждает первая стратегия, составляющая, по сути, психофизиологическую основу интернет-зависимости. Особенности работы мозга таковы, что при возможности выбора задач он всегда выбирает ту, что проще. Что, при большом разнообразии контента, приводит к «естественному отбору» примитивного контента, тогда как сложный, напротив, просто вымывается. Мозг последовательно совершает выбор в пользу всё более и более простых «раздражителей», а индустрия, производящая контент, подстраивается под этот запрос, предлагая всё более и более примитивный контент. Вот почему мы последовательно наблюдали эволюцию социальных сетей от текстовых к визуальным. Следующей в списке будет социальная сеть с виртуальной реальностью, поскольку ощущение физического присутствия — это пока единственное, чего недостает современным социальным сетям, чтобы полностью поглотить человека.

Как говорит Гэри Вилсон автор книги **«Порнография и природа зависимости»** "constant novelty at a click can cause addiction" Новая стимулирующая информация с каждым кликом может вызвать зависимость. В связи с этим люди подсаживаются на порнографию, игры в казино и современные игры где эксплуатируется неопределенность исхода события. Мы можем перейти в ленту новостей и она предложит нам нечто новое, и с каждым обновлением страницы эта бесконечно генерируемая лента будет предлагать что то новое, и обычный пользователь может только догадываться что он увидит в следующий раз, но благодаря огромному количеству статистических данных, создатель платформы может гарантировать что этот контент будет аддиктивным и привлекающим внимание. Неизвестный исход события, вызывает прилив дофамина, который в будущем подталкивает к повтору аддиктивного поведения. Со временем подобная стимулирующая информация становится для нас намного привлекательней чем обычные житейские стимулы, и жизнь начинает казаться серой в то время как старые зависимости вызывают гиперстимуляцию.

Скачок самоубийств

Среди американских подростков наблюдается гигантский скачок депрессий и тревожности который начался в период с 2011 по 2013 год. Число девочек подростков из 100000 в этой стране, поступающих в больницы ежегодно из-за того, что они порезали себя или еще как то себе навредили, было довольно стабильным до 2010-2011 годов а затем начало резко расти. Касательно девочек подростков 15-19 лет это число выросло на 62%. Среди девочек 10-12 лет

рост составил 189%. Такой же паттерн наблюдается и среди самоубийств среди девочек 15-19 лет их число выросло на 70% по сравнению с первым десятилетием нашего века. У девочек с 10 до 14 лет этот показатель вырос на 151%. Поколение детей рожденных в конце девяностых годов прошлого века это первое поколение детей которые оказались в соцсетях в средней школе.

Социальные сети - реальный наркотик

Андрей Курпатов в своей книге «четвертая мировая война» пишет про исследования проведенные в 2017 году профессором Сеульского университета. Хан Сук Сео провёл комплексное исследование людей с цифровой зависимостью, которое показало что цифровая зависимость является наркоманией в прямом смысле слова. Он провёл исследование используя мрт с помощью которого фиксировал химические изменения в различных отделах мозга добровольцев страдающих от цифровой зависимости и зависимых от наркотиков и алкоголя. Исследование показало что цифровая зависимость приводит к тем же изменениям что и традиционные виды наркомании. Постоянное аддиктивное поведение вызывает выработку дофамина, но также и белка DeltaFosB, который отвечает за зависимость. У людей страдающих от наркомании или алкоголизма также вырабатывается белок DeltaFosB который изменяет мозг человека, а также его ответную реакцию на удовольствие. Обычные житейские удовольствия уже не стимулируют человека, жизнь выглядит серой и неинтересной, но при этом привычные зависимости вызывает гиперстимуляцию. От подобного аддиктивного поведения префронтальная кора уменьшается а вместе с ней угасает и сила воли. Также стоит упомянуть, что взрослому поколению легче избавиться от зависимости в отличие от подростков и детей, на чью долю выпало пользоваться смартфонами во время наибольшей нейропластичности и выработки дофамина.

Сильно стимулирующие пролонгированное поведения вызывает целый ряд симптомов таких как Сдвг, Социальная тревожность, депрессия, Обсессивно-компульсивное расстройство, но они редко ассоциируются с аддиктивным поведением. Доктор наук Саймон Лаженесс провел эксперимент с целью выяснить влияние порнографии на молодых мужчин, но исследование провалилось, потому что он не смог найти ни одного студента мужского пола, который не смотрел бы порно. Такая повсеместность использования не позволяет вывести различий между людьми находящимися под влиянием порнографии и свободными от этой зависимости людьми. Подобная проблема тотального использования свойственна и социальным сервисам. По данным официальной статистики в России 97 % людей в возрасте от 16 до 29 лет подключены к сети и интернет и 95% от этого значения зарегистрированы в той или иной социальной сети.

Можно сделать вывод, что мы теряем пласт населения который не находится под постоянной модификацией своего поведения. Постепенно Весь вред в виде тревог, сдвг и депрессий станет привычным спутником для молодого поколения. Если бы социальные сети были эквивалентом курения, то мы бы жили в мире где все начинают курить с 10 лет и нет контрольной группы которая бы так не делала, со всеми вытекающими представлениями о здоровье «нормального» человека.

Джарон Ланье автор книги «**Ten Arguments for Deleting Your Social Media Accounts Right Now**» пишет, что мы должны удалить свои аккаунты в социальных сетях ради своего блага и ради блага общества, исходя из того что человек постоянно находится под изменением своего поведения. Алгоритмы постоянно следят за информацией которую мы потребляем, сколько раз мы пересмотрели изображение или ролик в инстаграме, сколько секунд мы провели за тем или иным изображением, к кому мы испытываем интерес на основе того сколько раз мы посещаем аккаунт человека а кто нам безразличен. После чего понемногу модифицирует наше поведение и наши взгляды на мир привнося в нашу информационную среду "волков в овечьей шкуре" Информацию которая для нас выглядит привычной и интересной, но цель которой подтолкнуть нас к тому или иному действию, купить что то, выбрать кого то на выборах или изменить свои взгляды в угоду тем или иным

идеям. Он пишет, что если отказаться от подобных сервисом, то можно ощутить более осознанный взгляд по отношению к миру и самому себе.

Мы первое поколение использующее социальные сети так активно. И в должной мере не понимаем его влияние на собственный мозг. Используя сервисы созданные инженерами с целью привлечения внимания, мы получаем, продуманную до каждой мелочи, стимуляцию, и мы в конечном счете не знаем как наш организм и наша психика отреагирует на подобную стимуляцию, и сможем ли мы обнаружить себя в зависимости или увязнем до такой степени что не будет возможности критически взглянуть на свое положение. Оттого нужно внимательно и скептически относиться ко всем новым функциям в активно появляющихся социальных сервисах, и излишнему распространению своей личной информации, которая может стать частью массива данных который будет использован не в самых этических методах. Нам следует осознавать себя и личный вклад в социальные сети ведь таким образом мы создаем реальность вокруг себя и вносим свою лепту в наше общее будущее.

Список литературы:

1. Курпатов А.В. четвертая мировая война / А.В. Курпатов. – : Blurb, Incorporated, 2019.
2. Гэри Уилсон А.В. порнография и природа зависимости / А.В. Гэри Уилсон. – : РИПОЛ классик, 2020.
3. Jaron Lanier, Ten Arguments for Deleting Your Social Media Accounts Right Now / Jaron Lanier. – : Henry Holt and Co., 2018. – с.
4. www.sciencedaily.com [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sciencedaily.com/releases/2009/12/091201111202.htm>. – Дата доступа: 11 12 2021.
5. [www.cyberleninka.ru](https://cyberleninka.ru) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-sotsialnyh-setey-na-lichnost/viewer>. – Дата доступа: 11 12 2021.

РУБРИКА

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

К ВОПРОСУ ОБ АДМИНИСТРАТИВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ПОДЖОГИ В РОССИИ

Баширова Камила Фларидовна

студент,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р. экон. наук, профессор,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Синагатуллин Фанус Канзелханович

преподаватель,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Актуальность темы заключается в том, что различные виды деяний как поджог, умышленное, а также намеренное повреждение или уничтожение чужого имущества при помощи огня являются уголовно наказуемыми. Статья 167 Уголовного кодекса РФ несет ответственность за данные преступления. Законодательством РФ предусмотрена уголовная и/или административная ответственность только для лиц, виновных в возникновении пожара. Государственная противопожарная служба должна производить дознание по делам о пожарах и по делам о нарушениях требований пожарной безопасности, а также вести следствие о преступлениях, связанных с пожарами [1 с. 160].

По части 2 ст. 167 УК РФ [2 часть 2. ст. 167] предусматривает уголовную ответственность за совершение умышленного поджога. Виновнику поджога выставляется принудительная работа сроком на 5 лет и/или лишение свободы сроком на тот же срок. Данная ответственность наступает в случае, если при поджоге было уничтожено или же повреждено чужое имущество, а также в ходе поджога нанесен существенный вред. Ущерб гражданину рассчитывается с учетом материального положения, однако, никак не может составлять менее 5000 рублей. За уничтожение и/или значительное повреждение имущества, в ходе неосторожного обращения с огнем, предусмотрена уголовная ответственность по статье 168 УК РФ [3 ст. 168] в виде: 1) штрафа до 120 тыс. рублей или сумма в размере заработной платы (либо другого дохода) в течение 1 года; 2) общеобязательных работ до 480 часов; 3) исправительных работ сроком до 2-х лет; 4) ограничения свободы до года; 5) обязательных работ сроком до 1 года; 6) лишения свободы сроком до 1 года.

Уголовная ответственность по статье 168 УК РФ вступает действие в результате уничтожения чужого имущества, а сумма его превышает 250 тыс. рублей.

В случае же, если пожар возник в ходе нарушения правил пожарной безопасности, выполненного лицом ответственного за их соблюдение, то виновник обязательно привлекается к уголовной ответственности по статье 219 УК РФ [4 ст. 219]. Наказание зависит от тяжести последствий случившегося пожара.

В случае если пожар произошел в результате нарушения правил пожарной безопасности, в ходе которого был причинен легкий или средней тяжести вред здоровью

человека, было уничтожено и/или повреждено чужое имущество, то в результате виновные лица привлекаются к административной ответственности по части 6 ст. 20.4 КоАП РФ [8 ст. 20.4] в виде штрафа в размере: от 4000 до 5000 рублей для всех граждан; от 40 тыс. до 50 тыс. рублей для должностных лиц; от 50 тыс. до 60 тыс. рублей и/либо запрещение деятельности сроком до 30-ти суток для лиц, которые занимаются предпринимательской деятельностью без специального на то образования; от 350 тыс. до 400 тыс. рублей и/либо запрещение деятельности сроком до 30-м суток для юридических лиц.

Данное административное наказание вступает в действие лишь в случае соблюдения двух условий возникновения пожара: 1) пожар возник в ходе нарушения правил пожарной безопасности конкретным лицом и обязательно была выявлена непосредственная причинно-следственная связь; 2) в процессе пожара было уничтожено и/или повреждено чужое имущество, также причинен вред здоровью человека, который не являлся виновником совершения пожара. В результате не соблюдения условий, административная ответственность за пожар (по 6 части статье 20.4 КоАП РФ) не вступает в свою силу.

Таким образом, пожар является очень большой преградой, так как огонь уничтожает все на своем пути, начиная собственностью людей и заканчивая жизнями граждан государства. Отличием административного правонарушения от уголовного преступления является разница в размере причиненного ущерба. Статистика совершенных преступлений показывает, что в большинстве случаев объектами поджогов являются придворные постройки и жилые дома граждан РФ, также частыми объектами поджога являются автотранспорты, оставленные на неохраняемых территориях.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 08.12.2003 г. N 162-ФЗ, от 09.11.2009 г. 247-ФЗ «Нарушение требований пожарной безопасности» П УК РФ. — 2009. Часть 1. — ст. 219.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 146-151.
3. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020). Материалы II Международной научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 124-127.
4. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244.

К ВОПРОСУ О ПОВЕДЕНИИ ДЕТЕЙ В УСЛОВИЯХ ПОЖАРА

Баширова Камила Фларидовна

студент,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, профессор,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Синагатуллин Фанус Канзелханович

преподаватель,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Актуальность темы заключается в том, что говоря о пожарной безопасности часто возникает проблема, как уберечь от огня незащищенные слои населения. Самым незащищенным слоем населения являются дети. Рано или поздно наступает такой момент, когда родители отправляют свое чадо в детский сад. И конечно же, выбирая детский сад для своего ребенка, нужно задуматься о его безопасности, ведь он будет находиться там на протяжении всего рабочего дня, пока его не заберут домой. Все граждане Российской Федерации должны соблюдать Правила противопожарного режима, а поэтому стоит знать, хотя бы приблизительно, какие существуют средства спасения и предотвращения пожара.

Чрезвычайно опасно оставлять детей одних в закрытых помещениях или комнатах. В случае пожара они могут не выйти из горящего помещения наружу, а оказать им помощь порой затруднительно и даже невозможно из-за того, что поздно сообщили о пожаре в пожарную охрану и не сразу были приняты меры хотя бы по попытке тушения огня. Кроме того, в панике, спасаясь от огня и дыма, дети обычно прячутся в шкафах, под кроватями, столами, в углах комнат. Не понимая, что им грозит опасность, они чаще всего остаются внутри здания и не пытаются даже выбежать на улицу. Отыскать же детей в обстановке развившегося пожара при высокой температуре и сильном задымлении — задача нелегкая. Бывают случаи, что воспитатели теряют своих детей в этом хаосе.

Анализ статистики причин пожаров показывает, что они часто вызваны отсутствием у детей навыков осторожного обращения с огнем, недостаточным контролем за их поведением, а в ряде случаев и вовсе неумением правильно организовать досуг детей. К сожалению, шалость с огнем может привести к пожару, травматизму детей, а то и вовсе к гибели.

В возрасте от 3 до 7 лет у детей встречаются повторения действий и поступков, имитируя поведение взрослых людей. В этом возрасте ребята крайне любознательны. Им невероятно требуется все скорее узнать и испытать на себе. В зависимости от воспитания дети учатся использовать в быту и в жизни различные предметы окружающего их мира.

Не следует оставлять ребенка дома без возможности ему выйти из дома, в случае непредвиденной ситуации. Если вдруг начнется пожар, то они не смогут самостоятельно выйти из горящего помещения наружу или же позвать на помощь. Четырехлетним и пятилетним детям необходимо привить навыки осторожного обращения с огнем. Нужно чтобы ребенок понял, что спички — не игрушка, а огонь — не развлечение, просто необходимо чтобы сложилось впечатление о пожаре как о тяжелом бедствии для людей, понимание того, что огонь может обжечь и что это может причинить тяжелые увечья. Дети должны знать, где они находятся, как позвонить по телефону в пожарную охрану, чтобы вызвать помощь.

Родители постоянно должны уделять внимание тому, где и как ребята проводят свой досуг, с кем они дружат, какими играми увлекаются. Поначалу следует договориться с ребенком,

что ему можно играть только на определенной территории и ни шагу дальше. Помимо всего этого пожары возникают от неумелого обращения с бытовыми огневыми приборами. В этом есть доля вины и самих родителей. Не стоит доверять детям растапливать печи, зажигать керосиновые лампы, включать газовые плитки и электрические нагревательные приборы. Эти работы опасны для ребенка. Его возможности ограничены, и он никогда не выполнит эту работу так, как требуется. Следует сначала научить ребенка пользоваться этими приборами, довести с ним до автоматизма алгоритм работы с опасными приборами, опять же, если в этом есть крайняя необходимость.

Таким образом, можно прийти к выводу, что поведение детей при возникновении чрезвычайной ситуации во многом зависит от того, как ребенок готов к таким видам проявлений. Передаваемый от родителей и старших жизненный опыт к детям во многом решает, как поступит ребенок во время экстремальной ситуации, а также от полученных знаний ребенок может спасти жизнь не только себе.

Список литературы:

1. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 146-151.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020). Материалы II Международной научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 124-127.
3. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244.

ПОЖАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ МИНИМУМ: ЦЕЛИ, ЗАДАЧИ, ПОРЯДОК ОБУЧЕНИЯ

Баширова Камила Фларидовна

студент,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р. экон. наук, профессор,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Синагатуллин Фанус Канзелханович

преподаватель,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Аннотация. В данной статье кратко приведена информация по обучению пожарно-техническому минимуму. Рассмотрены цели, задачи, порядок и сроки обучения.

Ключевые слова: пожарно-технический минимум, обучение, руководители, сотрудники, нормативные документы, сроки проведения

Актуальность данной темы заключается в том, пожарно-технический минимум (далее - ПТМ) - это комплекс знаний и навыков пожарной безопасности работников в организациях и учреждениях.

Для правильных мер при возникновении очага пожара и для его дальнейшей ликвидации необходимы знания техники пожарной безопасности и выполнение сопутствующих правил, а также своевременное прохождение проверки знаний по пожарной безопасности.

Существует ст. 25 закона «О пожарной безопасности» от 21.12.1994 N 69-ФЗ, п. 3 статьи 1 «Правил противопожарного режима». Там описаны процессы по получению необходимых знаний ПБ, также отдельное место занимает практическая часть по обращению с инвентарем и оборудованием для борьбы с огнем.

Обучение правилам ПБ проводится в образовательных учреждениях, имеющих пожарно-технический профиль, учебных центрах МЧС РФ и в подразделениях, которые относятся к противопожарной службе.

В организациях, где есть специальные полигоны, по индивидуальным программам ПТМ проходят обучение: директора, главные специалисты предприятий и лица, которые их заменяют.

Самое важное для этих специалистов – пройти обучение и получить допуск по знанию правил ПБ до того, как приступить к самой работе.

Обучение работников предприятий проходит в течение месяца после приема на работу, далее один раз в три года. Для работников организаций, которые имеют дело с пожарной опасностью, один раз в год.

За работников, у которых отсутствуют удостоверения о прохождении ПТМ или у которых истек срок годности удостоверения, грозит штраф.

Согласно положениям статьи 20.4 КоАП РФ, инспектор Госпожнадзора, вправе составить протокол.

Меры наказания:

- на должностные лица - от 6 тысяч до 15 тысяч рублей;
- на юридические лица - от 150 тысяч до 200 тысяч рублей.

Таким образом, обучение по программам ПТМ специалистов и работников дает необходимый уровень подготовки ПБ на месте их работы. Работники предприятия получают знания по предотвращению возможных пожаров и правильные действия при ликвидации огня.

Список литературы:

1. Федеральный закон № 69 «О пожарной безопасности», принятого в 1994 году (с изменениями на 29.07.2017).
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 146-151.
3. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020). Материалы II Международной научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 124-127.
4. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ ТИПОВ АЭРОДРОМНЫХ ТОПЛИВОЗАПРАВЩИКОВ

Бирюлин Михаил Николаевич

студент,

Ульяновский институт гражданской авиации

РФ, г. Ульяновск

Богачева Екатерина Руслановна

студент,

Ульяновский институт гражданской авиации

РФ, г. Ульяновск

В настоящее время в крупных узловых аэропортах наблюдается высокая интенсивность воздушного движения. Взлетно-посадочные операции могут осуществляться с периодичностью в 3-5 минут. Данный режим работы оказывает большую нагрузку на все аэропортовые службы, в том числе на службу авиатопливообеспечения.

Топливозаправочные компании стремятся модернизировать процесс заправки воздушных судов (ВС). Этого можно достичь путем использования современных авиационных топливозаправщиков или модернизированных типов ТЗ, что позволит сократить как время заправки ВС, так и оптимизировать парк топливозаправщиков.

Для понимания эффекта от использования современных типов топливозаправочной техники будут рассмотрены два типа топливозаправщиков, используемых в настоящее время в аэропортах РФ, это ТЗ-22 на базе автомобиля тягача КрАЗ-258Б1 и ТЗА-22-FE на базе автомобиля VOLVO.

Сравнительные характеристики топливозаправщиков показаны в табл. 1.

Помимо перечисленных характеристик ТЗА-22-FE обладает рядом дополнительных систем, обеспечивающих безопасность процесса заправки и эксплуатации топливозаправщика в целом.

- **Система дозированного ввода ПВК-жидкости**

Обеспечивает возможность заправки ВС топливом как в чистом виде, так и в смеси с ПВК-ж (от 0,1% до 0,3% по объему) при помощи ввода ПВК-ж в поток топлива через дозатор, установленный на счетчике. Эта система дает возможность топливозаправочной компании использовать ТЗА в условиях отсутствия системы добавления ПВКЖ на ТЗК.

Таблица 1.

Сравнительные характеристики топливозаправщиков

	ТЗ-22	ТЗА-22-FE
Эксплуатационный объем, м ³	22	22
Пропускная способность системы налива цистерны, м ³ /мин	1,03	1,5
Производительность раздаточной системы при нижней заправке (1 рукав), м ³ /мин	1,02	1,2
Количество раздаточных рукавов	2*76 мм х 20 м	2*63 мм х 30 м
Суммарная производительность раздаточной системы при заправке через 2 рукава с противодавлением 3 кгс/см ² , м ³ /мин	1,65	2,4
Система фильтрации	мехпримеси	мехпримеси, вода
Тонкость фильтрования топлива, мкм	5	1-2
Наличие дозатора ПВКЖ	-	+
<ul style="list-style-type: none"> • Количество обслуживающего персонала 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 	<ul style="list-style-type: none"> • 1

- **Система контроля состояния оператора и дистанционного управления работой ТЗА (система DEADMAN)**

Обеспечивает контроль состояния оператора, контролирующего процесс заправки. Оператор должен держать в нажатом состоянии пульт управления и производить перезапуск системы через определенный промежуток времени (программируется - от 15 до 120 с) путем отпускания и нажатия на выключатель пульта управления. В случае, когда перезапуск системы не произведен в заданное время, подаются звуковой и световой сигналы напоминания о перезапуске. В случае, если перезапуск не произведен – процесс заправки прекращается автоматически.

- **Система регулирования давления топлива, выдаваемого на заправку**

Обеспечивает контроль и регулирование давления в топливном тракте ТЗА вне зависимости от расхода топлива, выдаваемого на заправку, с целью исключения повреждения повышенным давлением топлива как топливной системы ВС, так и компонентов (фильтро-элементов и проч.) тракта ТЗА.

- **Система блокировки движения ТЗА при незавершенных операциях (система INTERLOCK)**

Обеспечивает блокировку тормозной системы тягача в заторможенном состоянии при выполнении технологических операций налива/выдачи авиационного топлива с целью предотвращения движения ТЗА в случае незавершенных технологических операций (несмотанные раздаточные рукава, незакрытые дверцы технологических отсеков, неопущенные перила площадки обслуживания цистерны). Система имеет возможность отключения для аварийного покидания места налива/выдачи.

- **Противопожарное оборудование и средства обеспечения стекания статического электричества**

Модуль автоматической системы пожаротушения «Буран-2,5», расположенный в заправочном модуле. Два огнетушителя порошкового типа ОП-10, расположенные на задней части цистерны.

Компоненты системы заземления и выравнивания потенциалов: трос заземления; трос выравнивания потенциалов; цепь заземления на оси цистерны-полуприцепа с алюминиевой полосой на последнем звене.

Перечисленные системы служат для снижения рисков, связанных с топливозаправочной деятельностью на всех этапах работ.

Снижение рисков – не единственное преимущество современного типа ТЗ. Экономический эффект от использования ТЗА-22-FE можно рассчитать исходя из следующих положений.

Полный цикл заправки ВС от забора авиатоплива в резервуаре до выдачи его «в крыло» занимает меньше времени при использовании ТЗА-22-FE по сравнению с ТЗ-22. Оценить данный показатель можно на небольшом по табл. 2.

Таблица 2.

Время полного цикла заправки ВС

	ТЗ-22	ТЗА-22-FE
Необходимый объем авиационного топлива, м ³	20	
Время налива цистерны, мин	20	13
Время заправки ВС, мин	12	8
ИТОГО, мин	32	21

Таким образом, можно сделать вывод, что использование в процессе заправки ТЗА- 22-FE позволит сократить длительность операций по забору и заправке авиатоплива «в крыло» на 34%. Следовательно, возможно более эффективное использование парка ТЗА, а также сокращение его численности, что повлечет за собой снижение затрат организации эксплуатанта.

Вопрос выбора типа, а следовательно, и характеристик топливозаправщика является сложной многофакторной задачей, с одной стороны, путем покупки или модернизации мы сокращаем длительность полного цикла заправки ВС, что в последствии даст возможность для оптимизации парка ТЗА для топливозаправочной компании, а с другой стороны, выльется в дополнительные расходы со стороны авиакомпаний. Необходимо решить задачу выбора варианта достижения необходимых характеристик топливозаправщика либо путем приобретения современного типа, либо за счет модернизации устаревшего. В данном вопросе необходимо проанализировать стоимость данных вариантов, а также досягаемость поставленной задачи, с точки зрения технической возможности.

Список литературы:

1. Авиационная наземная техника / В.Е.Канарчук, Г.Н.Гелетуха, В.В.Запорожец и др.; Под ред. В.Е.Канарчука. - М.: "Транспорт", 1989. - С. 92-97.
2. Технические средства тылового обеспечения. - М.: Воениздат, 2003. - С. 111-113.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ

Бойко Павел Викторович

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

научный руководитель, канд. юр. наук, доцент,

Уфимский государственный авиационный технологический университет,
РФ, г. Уфа

Актуальность темы исследования раскрывается в необходимости нормативно-правового обеспечения противопожарной службы по направлению пожарной безопасности для того, чтобы власть гарантировала установленный обществом достаточный для себя уровень защищенности от пожаров при учете всей совокупности влияния внешних факторов. Проблемы нормативно-правового обеспечения противопожарной службы распространяются на все направления работы государственной власти, коммерческие структуры, а также граждан. В связи с этим законодательство в данной области определяется как многоуровневая сложная управленческая структура, разработанная на Конституции Российской Федерации. По вертикали структура противопожарной безопасности построена по классическому принципу и зависит от правовой силы законодательных актов, которые издаются нормотворческими органами.

На сегодняшний день в нашей стране главными нормативно-правовыми документами по регулированию обеспечения противопожарной службы являются:

- Закон от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»;
- Технический регламент о требованиях пожарной безопасности от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ;
- Федеральный закон от 6 мая 2011 г. № 100-ФЗ «О добровольной пожарной охране» [1];
- Указы Президента РФ о противопожарной безопасности [2];
- Постановления Правительства РФ [2];
- Приказы Министерств и ведомств [3];

В целом мерами нормативно-правового обеспечения противопожарной службы выступают все правовые акты по ПБ. Ими могут быть не только законодательные акты, которые обладают признаками нормативности, но и другие ненормативные правовые акты. К первым относятся: Федеральный закон «О пожарной безопасности», федеральные законы регламентирующие вопросы пожарной безопасности, а также нормативно-правовые акты, подписанные Президентом и Правительством Российской Федерации, ведомственные акты и законы, издаваемые субъектами нашей страны; распоряжения органов местного самоуправления, внутриорганизационные локальные акты, а именно правила пожарной безопасности в организациях и инструкции по действиям в случае пожара.

Ко вторым относятся правовые акты, которые не обладают признаками нормативности, а именно приказы о назначении должностных лиц, которые принимают участие в обеспечении пожарной безопасности, и акты принятия об ограничениях в период повышенной пожарной опасности в сухое время года, разные процессуальные документы, которые издаются органами государственного пожарного надзора в ходе дознания и производства дел об административных правонарушениях [3].

Несмотря на такую большую проделанную работу в нормативно-правовом обеспечении и противопожарной службы остаются проблемы, которые требуют внимания. К ним можем отнести:

- Необходимость правовой регламентации большего финансирования государством противопожарных ведомств;

- Халатность со стороны предпринимателей по соблюдению установленных правил;
- Лояльность во время проверок надзорных органов.

К не маловажной проблеме стоит отнести применение в изготовлении современного оборудования легковоспламеняющихся материалов, применение горючих смесей. Использование такого оборудования с нарушением правил инструкции.

Из года в год более опытный персонал противопожарной службы борется с халатностью сотрудников противопожарных служб при проведении проверок. Идет не прекращающаяся борьба с коррумпированностью и равнодушием при погоне за прибылью предпринимателей.

Перечисленные проблемы требуют от пожарных инспекторов систематического процесса повышения своей квалификации. Им необходимо заниматься самообразованием по изучению поправок и нового законодательства. Поэтому необходимо проводить мониторинг по оптимизации штата, посредством более тщательного отбора личного состава органов пожарной безопасности.

И тем не менее, следует обратить внимание, что в действующем противопожарном законодательстве уже на конец 2021 года решены такие проблемы как:

- усовершенствована структура системы процессуального хода государственной противопожарной службы и муниципальной пожарной охраны;
- определен мониторинг сроков, времени и количество плановых проверок противопожарной службы и муниципальной пожарной охраны;
- отработан механизм согласования противопожарных проверок с органами прокуратуры субъектов РФ;
- законодательно обоснован риск-ориентированный подход при проверках малого и среднего бизнеса;
- создана и продолжает обновляться законодательная база для осуществления предоставления гражданам услуг по лицензированию деятельности в области пожарной безопасности, которые можно получить в самые короткие сроки.

В качестве мероприятий по совершенствованию работы в нормативно-правовом обеспечении противопожарной службы стоит продолжить мониторинг по преобразованию правовой базы посредством сокращения количества и объема регламентирующей документации. Необходимо отменить дублирующие документы, а также устаревшие ведомственные приказы. Стоит уменьшить и упростить текст положений.

Считаем, что проблемы нормативно-правового обеспечения противопожарной службы решаются четко на государственном уровне. Поэтому противопожарная деятельность на сегодняшний день максимально прозрачна и понятна не только для органов власти, но и для самих граждан. Система устроена так, что все зарегистрированные федеральные и муниципальные органы пожарной безопасности включаются в единый список реестра учета проверок. После проведения проверки все данные по ее результатам хранятся на сайте Генеральной прокуратуры РФ. Это необходимо для открытости и доступности, прозрачности получения информации для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 6 мая 2011 г. N 100-ФЗ «О добровольной пожарной охране» (с изменениями и дополнениями). Режим доступа: <https://base.garant.ru/12185557/> (дата обращения: 20.12.2021).
2. Официальные сетевые ресурсы Президента России: Указ Президента Российской Федерации от 01.01.2018 г. № 2. Об утверждении Основ государственной политики Российской Федерации в области пожарной безопасности на период до 2030 года. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/42744> (дата обращения: 20.12.2021).
3. Официальный интернет-портал правовой информации. Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/SignatoryAuthority/foiv020> (дата обращения: 20.12.2021).

БИОМЕТРИЧЕСКАЯ ИДЕНТИФИКАЦИЯ: ПРОБЛЕМЫ И УГРОЗЫ

Бойков Илья Александрович

студент,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
РФ, г. Москва

Цыганок Дарья Игоревна

студент,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
РФ, г. Москва

Седнев Анатолий Владимирович

студент,

Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана,
РФ, г. Москва

С переходом в информационный век человечество столкнулось с ростом киберпреступности. Созданные способы защиты не дали 100% надежности. Тогда на смену им были разработаны методы защиты с использованием биометрических данных. Благодаря биометрическим данным люди могут пользоваться большинством банковских услуг дистанционно. Для обработки и хранения этих данных в России был принят закон “о биометрической идентификации” [1]. В данное время активно производится сбор биометрической информации.

Хотя данный вид защиты и надежен, но он не дает 100 процентной защиты. Из возможных вариантов обхода защиты - обман Face ID при помощи маски, поддельвания лица и голоса при помощи нейросетей. Собрав случайные фотографии из Facebook, представители Университета Северной Каролины смогли обойти четыре из пяти систем распознавания на конференции по безопасности Usenix в 2016 г. [2]. В середине октября 2020 года смогли украсть \$35 млн из банка в ОАЭ при помощи искусственного интеллекта, которой имитировал голос главы банка. Работник в банке не смог отличить голос, сделанный искусственным интеллектом, и перевёл деньги думая, что такая операция является законной [3].

Исследователи из лаборатории Security, Algorithms, Networking and Data (SAND) Чикагского университета протестировали программы синтеза дипфейк-голосов с целью узнать возможность обхода систем распознавания голоса в Amazon Alexa, WeChat и Microsoft Azure.

Разработчики SV2TTS утверждают, что программе потребовалось всего пять секунд для создания оптимальной имитации. SV2TTS, описываемый как «набор инструментов для клонирования голоса в реальном времени», смог обмануть Microsoft Azure примерно в 30% случаев и в 63% случаев успешно обманывал WeChat и Amazon Alexa [4].

Так же при помощи сайта Lyrebird и минутной записи голоса, система может сгенерировать уникальный ключ, при помощи которого можно придать своему голосу характеристики голоса другого человека. Данный способ хоть и звучит проще, но может использоваться для телефонного мошенничества.

Биометрические системы хранят биометрическую модель, поэтому кража этих данных не так страшна, как звучит. Биометрическая модель содержит наборы цифр характеризующую личность, а не саму запись голоса или модель лица. Для идентификации пользователя система сверяет хранящуюся модель с построенной при проверке, и если они совпадают, то система дает разрешение воспользоваться запрошенной функцией.

Система построений этих моделей хранится в тайне разработчиком. Что позволяет быть уверенным, что у похитителей не получится запустить сворованные данные на другой системе. Минимально необходимым количество опорных точек – 68, но зачастую их гораздо больше. По данным точкам вычисляется уникальный набор характеристик лица.

Основная проблема заключается в том, что для создания биометрических данных необходимо качественное оборудование, но не все отделения оборудованы по всем необходимым требованиям. Для построения качественной модели нужны идеальные условия.

Что бы избежать случаи, когда система принимает фотографии и маски за настоящих людей, была придумана система liveness detection [5]. Но уже в 2019 на BlackHat смогли обойти и эту систему. Так, например, Face ID, заметив, что пользователь надел очки, не пытается построить модель возле глаз, а берет ее в виде модели – чёрная область с белой точкой по центру [6].

Исследователи из Университета Карнеги-Меллон разработали способ борьбы с системами биометрической видеослежки. Многие системы можно обойти с помощью простых 3D-печатных очков. Так как большинство систем распознавания опираются на сравнение расцветки пикселей в выборочных точках лица, сравнивая изображения с уже имеющимися в базе данных. Если же расцветку пикселей поменять, программное обеспечение путается. У данного исследования было две цели – имперсонация и «невидимость» в глазах электронных систем. Тестирование показало, что 9 из 10 систем провалилась.

Российская компания Vocord разработала систему FaceControl 3D, обрабатывающую снимки со стереокамер. Данная система автоматически строит виртуальные 3D-модели и сравнивает их с уже имеющимися данными или обычными фотографиями. Как заявляют разработчик, данная программа не испытывает проблем с распознаванием лиц даже при поворотах головы, макияжу, очкам или фанатской раскраски. Данная программа включена в реестр импортозамещения и планируется к поступлению на вооружение ФСБ, ФСО, МВД, городских администраций, банковского сектора и розничной торговли [7].

Таким образом, мы видим, что использование биометрических данных является вынужденной мерой по борьбе с киберпреступностью. Рассмотренные выше методы защиты приобретают массовость и требуют больше внимания как со стороны специалистов, так и со стороны обычных пользователей. Как мы видим, не стоит торопиться со сдачей персональных данных, а следует подождать улучшения ситуации. Использовать биометрические данные можно, но не стоит забывать о старых методах защиты. А еще лучше будет использовать их в совокупности. Тем самым Вы сможете получить достаточно надежную защиту ваших данных. Биометрические данные уже сейчас становятся на страже государственного порядка и содействуют раскрытию и предотвращению преступлений.

Список литературы:

1. Федеральный закон от 31 декабря 2017 г. N 482-ФЗ "О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" // Российская Газета URL: <https://rg.ru/2018/01/09/fz482-dok.html> (дата обращения: 07.12.2021).
2. Как обмануть системы распознавания лиц // ВЕДОМОСТИ URL: <https://www.vedomosti.ru/technology/articles/2018/03/28/755116-obmanut-sistemi> (дата обращения: 07.12.2021).
3. Мошенники с помощью подмены голоса украли у банка 35 млн долларов // НТВ URL: <https://www.ntv.ru/novosti/2619622/> (дата обращения: 07.12.2021).
4. Дипфейк-голоса могут обмануть IoT-устройства и людей после пяти секунд обучения // SecurityLab.ru URL: <https://www.securitylab.ru/news/525619.php> (дата обращения: 07.12.2021).
5. Антиспуфинг: как системы распознавания лиц противостоят мошенникам? // Хабр URL: <https://habr.com/ru/company/speechpro/blog/436700/> (дата обращения: 07.12.2021).
6. Biometric Authentication Under Threat: Liveness Detection Hacking // blackhat URL: <https://www.blackhat.com/us-19/briefings/schedule/#biometric-authentication-under-threat-liveness-detection-hacking-16130> (дата обращения: 07.12.2021).
7. 3D-печатные очки помогли обмануть биометрическую систему распознавания лиц // 3DTODAY URL: <https://3dtoday.ru/blogs/news3dtoday/3dprinted-glasses-helped-to-deceive-a-biometric-system-of-face-recogni> (дата обращения: 07.12.2021).

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГАЗОДЫМОЗАЩИТНОЙ СЛУЖБЫ

Варламов Максим Евгеньевич

студент,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Аксенов Сергей Геннадьевич

научный руководитель,

канд. юрид. наук, доцент,

*Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа*

Актуальность темы исследования раскрывается в том, что современные проблемы в профессиональной деятельности газодымозащитной службы с каждым годом усложняются. В строительстве и оформлении помещений используются разные материалы. Чаще всего они пропитанные химическими веществами. При возникновении пожара именно предметы интерьера, декора, иногда покрытия стен вызывают сложные задымления. От этого в воздухе накапливаются тяжелые и опасные вещества для жизни при вдыхании. Поэтому перед газодымозащитной службой ежегодно ставятся новые задачи. От выполнения которых, могут зависеть жизни людей и самого персонала газодымозащитной службы. Из этого вытекают проблемы, заложниками которых могут быть как сами бойцы службы, так и рядовые граждане. Чтобы было понятнее в чем же суть службы кратко характеризуем газодымозащитную службу, (далее ГДЗС) - именуется как специальная служба в пожарной охране, находящаяся в составе органов управления, а также в подразделениях ГПС и пожарно-технических учебных заведениях МЧС России по тушению пожаров в непригодной для дыхания среде [1, с. 1].

ГДЗС нужна для обеспечения действий подразделениями пожарно-спасательной службы, МЧС в непригодной для дыхания среде при спасении людей, тушения пожаров, ликвидации последствий аварий и стихийных бедствий. К основным профессиональным задачам ГДЗС относят спасание людей, проведение разведки и тушение пожаров в непригодной для дыхания среде (ндс), эвакуация материальных ценностей, создание условий, обеспечивающих работу личного состава ГПС.

К требованиям пожарной безопасности относят нормы законодательства и права, которые позволяют обеспечивать условия, достаточные для ее обеспечения. Считается, что кроме государства и каждый человек нашей страны должен самостоятельно заниматься обеспечением ПБ. На законодательном уровне определены ответственные за выполнение требований ПБ. Это лица руководящего состава предприятий и организаций, хозяева жилых, зданий и помещений несут наказание административного и уголовного характера при выявлении нарушений.

Одним из основных документов считается «Уголовный кодекс Российской Федерации» от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 01.07.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.12.2021).

Данный документ актуализирует проблемы, связанные с нарушением требований ПБ, совершенное лицом, на котором лежала обязанность по их соблюдению, если это повлекло по неосторожности причинение сильного вреда здоровью человека. В этом случае 219 УК РФ предусматривает наказание в виде штрафа до 80 000 рублей или штрафа в размере заработной платы осужденного за время работы 6 месяцев. Так же может быть вынесено решение об ограничении свободы на срок до 3 лет. По решению суда осужденный может быть привлечен к принудительным работам на срок до 3 лет с ограничением в правах по принятию права занимать определенные должности.

Также вторая часть закона предусматривает наказание в виде лишения свободы от 3 до 5 лет за смерть человека, при неосторожном поведении.

В части три 219 УК РФ предусматривается наказание в виде лишения свободы от 5 до 7 лет при совершении деяния, повлекшего гибель более двух людей.

Таким образом мы видим, что на сегодняшний день законодательством предусмотрены серьезные наказания за нарушение правил и требований к соблюдению пожарной безопасности. В этом аспекте ключевую роль играет персонал ГДЗС так как именно от них зависят самые сложные случаи по спасению людей во время пожара.

С целью профилактики возникновения недочетов в работе по всем подразделениям вводятся обязательные меры, такие как:

- ввод штатных единиц мастера ГДЗС в ПЧ,
- сдача нормативов и зачетов по действиям ГДЗС,
- ежегодное повышение квалификации,
- мониторинг по неукоснительному соблюдению правил охраны труда при работе звеньев ГДЗС на пожарах и проведении занятий в непригодной для дыхания среде,
- систематическое обновление материальной базы и оборудования необходимого для работы,
- осуществление мероприятий по созданию и развитию учебных объектов для практической и морально-психологической подготовки и обучения газодымозащитников.

Если газодымозащитники систематически, не менее одного раза в месяц, будут проходить практические тренировки в ДА на свежем воздухе, не менее одной тренировки в квартал – в непригодной для дыхания среде, остальные занятия газодымозащитников на свежем воздухе с сочетанием пожарно-строевой и тактической подготовки удастся значительно снизить риск возникновения профессиональных проблем.

Список литературы:

1. Приказ № 3 от 09.01.2013 г. «Об утверждении Правил проведения личным составом федеральной противопожарной службы Государственной противопожарной службы аварийно-спасательных работ при тушении пожаров с использованием средств индивидуальной защиты органов дыхания и зрения в непригодной для дыхания среде» URL: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-mchs-rossii-ot-09012013-n-3/> (дата обращения: 26.05.2021).
2. Постановление Правительства РФ от 16.09.2020 N 1479 "Об утверждении Правил противопожарного режима в Российской Федерации" URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/64797.html/> (дата обращения: 26.05.2021).
3. Актуальные проблемы пожарной безопасности: материалы XXXIII Международной научно-практической конференции, посвященной Году науки и технологий. М.: ВНИИПО, 2021. 1004 с. Источник: <https://fireman.club/literature/aktualnye-problemy-pozharnoj-bezopasnosti-2021/> (дата обращения: 20.12.2021).
4. Шемятихин В.А. Пожарно-строевая подготовка: учебно-методическое пособие / сост. В.А. Шемятихин, Н.А. Коробова. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2015. — 116 с. ISBN 978-5-7996-1610-6

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОСПЛАМЕНЯЮЩЕЙ СПОСОБНОСТИ ИСКР, ОБРАЗУЮЩИХСЯ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКЕ МАТЕРИАЛОВ

Ершов Евгений Евгеньевич

магистрант,

Институт строительства и архитектуры,

РФ, г. Йошкар-Ола

Аннотация. В настоящее время достаточно широкое распространение среди ручных электрических инструментов приобрела угловая шлифовальная машина или, как звучит её упрощенное наименование, «болгарка». «Болгарка» находит свое применение в механической обработке различных материалов, в том числе – сталей, алюминиевых сплавов, камня, керамической плитки и других. На сегодняшний день степень изученности воспламеняющей способности искр, образующейся при механической обработке материалов, крайне мала. По информационным сведениям специалистов испытательных пожарных лабораторий Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий данные искры зачастую становились причиной возникновения пожаров.

В данной статье предлагается обосновать актуальность и важность темы исследования, определить объектную и предметную область исследования, его целей и круга решаемых задач, а также определить метод исследования.

Abstract. At present, an angle grinder or, as its simplified name sounds, «grinder» has become quite widespread among hand-held electric tools. «Bulgarian» finds its application in the machining of various materials, including steel, aluminum alloys, stone, ceramic tiles and others. To date, the degree of knowledge of the igniting ability of sparks formed during the machining of materials is extremely small. According to information provided by specialists from test fire laboratories of the Emergency control Ministry of the Russian Federation these sparks often became the cause of fires.

This article proposes to substantiate the relevance and importance of the research topic, to determine the object and subject area of the research, its goals and the range of tasks to be solved, and also to determine the research method.

Ключевые слова: угловая шлифовальная машина, механическая обработка материалов, воспламенение искр, фрикционные частицы, экспериментальное исследование.

Keywords: angle grinder, mechanical processing of materials, ignition of sparks, friction particles, experimental research.

Актуальность исследуемой темы обусловлена недостаточной изученностью вопроса о пожарной опасности фрикционных искр, образующихся при механической обработке материалов – величине их энергетического потенциала, воспламеняющей способности для горючих материалов разного типа.

Ранее исследование воспламеняющей способности искр было освещено в статье «Исследование зажигательной способности фрикционных искр» сборника материалов международной научной конференции «Наука современности – 2015» под редакцией П.М. Саламахина, А.Н. Квитко, Н.А. Алексеевой, М.Т. Луценко, В.Е. Шинкевича [1]. В данной статье публикуется оценка возможности возникновения аварийной ситуации при эксплуатации цистерн с легковоспламеняющимися жидкостями в связи с наличием фрикционных искр, проведено исследование искрообразующей способности запорно-пломбировочных устройств, рассмотрены методы по недопущению потенциального источника искрообразования. Также исследования в данной области освещены в методических рекомендациях МЧС России «Установление причастности к возникновению пожара фрикционных искр угловых шлифовальных машин» [2], в которых изложены методические основы и порядок отработки

версии по установлению причастности к возникновению пожаров фрикционных искр, образующихся при работе угловых шлифовальных машин. В статье Дашкевича В.Г., Пивоварчика А.А., Щербакова В.Г. «Исследование искробезопасности боридных и цинковых покрытий в результате фрикционного контакта» [3] рассмотрено искрообразование различных вариантов покрытий при истирании образцов вращающимся абразивным кругом. Дана характеристика фрикционных искр для покрытия диффузионного типа (борированных и оцинкованных) и для наплавленных образцов. Проведенные исследования показали возможность использования отходов металлургического производства в качестве основы для производства диффузионнолегированного наплавочного материала, который после нанесения индукционным способом отличался высокой износостойкостью и искробезопасностью. По результатам испытаний, согласно СТБ 11.05.04 - 2007, диффузионные покрытия были признаны искробезопасными и рекомендованы для применения в помещениях категории А по взрывопожарной и пожарной опасности.

Угловая шлифовальная машина – это шлифовальная машина, у которой ось выходного шпинделя расположена под заданным углом (обычно прямым) к оси привода [4]. Обычно состав круга «болгарки» позволяет применять его для обработки только определённых материалов, и, в зависимости от этого, круги маркируются различными цветами:

- оранжевый – для резки кирпича;
- синий – для бетона, мрамора;
- зелёный – используется для резки гранита;
- серый – режет черепицу и керамику;
- жёлтый – алебастр и кафель.

Режущий инструмент угловой шлифовальной машины – абразивный отрезной круг – предназначен для резки заготовок как из стали, чугуна, сплавов цветных металлов различных форм, так и кирпича, шифера, керамики, гипсокартона, а также мрамора, гранита, бетона и т.п.

Список литературы:

1. Исследование зажигательной способности фрикционных искр / Сборник материалов международной научной конференции «Наука современности – 2015». – Москва, 2015. – С. 157-164.
2. Попов А.В. Установление причастности к возникновению пожара фрикционных искр угловых шлифовальных машин / А.В. Попов, И.Д. Чешко, И.В. Клаптюк, С.А. Кондратьев, А.А. Воронцова. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургский университет Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, 2019. – 51 с.
3. Дашкевич В.Г. Исследование искробезопасности боридных и цинковых покрытий в результате фрикционного контакта / В.Г. Дашкевич, А.А. Пивоварчик, В.Г. Щербаков // Вестник Брестского государственного технического университета. строительство и архитектура – 2013. – № 1 С. 146 – 149.
4. ГОСТ Р ИСО 28927-1-2012 Вибрация. Определение параметров вибрационной характеристики ручных машин. Часть 1. Машины шлифовальные угловые и вертикальные: утвержден и введен в действие приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 29 ноября 2012 г. N 1371-ст: дата введения 2013-12-01. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200097410> (дата обращения: 20.10.2020). – Текст: электронный.

ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ АВАРИЙНЫХ РАЗЛИВОВ ЛЕГКОВОСПЛАМЕНЯЮЩИХСЯ И ГОРЮЧИХ ЖИДКОСТЕЙ НА РАЗЛИЧНЫЕ ТИПЫ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Ершова Ольга Юрьевна

магистрант,

Институт строительства и архитектуры,

РФ, г. Йошкар-Ола

RESEARCH OF THE PROPERTIES OF EMERGENCY SPILLS OF FLAMMABLE AND FLAMMABLE LIQUIDS ON DIFFERENT TYPES OF SURFACES

Olga Ershova

Master's student,

Institute of Civil Engineering and Architecture,

Russia, Yoshkar-Ola

Аннотация. В данной статье рассматривается проблема определения площади пролива легковоспламеняющихся и горючих жидкостей на различные типы поверхностей. Особое внимание в работе уделяется физико-химическим свойствам жидкостей (вязкость, плотность) и свойствам поверхности, на которую производится пролив (шероховатость и впитываемость поверхности). Также в работе рассмотрены меры по предотвращению разливов легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, что будет, несомненно, интересно не только специалистам, но и любому простому обывателю, который заинтересован в сохранении природы и планеты в целом.

Abstract. This article deals with the problem of determining the area of the spill of flammable and combustible liquids on various types of surfaces. Particular attention is paid to the physicochemical properties of liquids (viscosity, density) and the properties of the surface on which the spill is made (roughness and absorbency of the surface). The paper also considers measures to prevent the spills of flammable and combustible liquids, which is undoubtedly interesting not only for specialists, but also for any ordinary person who is interested in preserving nature and the planet as a whole.

Ключевые слова: разлив легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, зависимость удельной площади пролива, экспериментальное исследование.

Keywords: spill of flammable and combustible liquids, dependence of the specific area of the spill, experimental research.

На сегодняшний день степень изученности вопроса о зависимости удельной площади пролива легковоспламеняющихся жидкостей от их свойств и типа подстилающей поверхности недостаточна. Существует несколько методик для определения площади пролива ЛВЖ и ГЖ. В данной научно-исследовательской работе предлагается определить величину удельного пролива ЛВЖ и ГЖ на подстилающие поверхности разного типа, которая позволяла бы в своих расчетах учитывать как свойства разливаемой жидкости, так и свойства поверхности, на которую эта жидкость проливается. Так же в работе предлагается обосновать актуальность и важность темы исследования, определить объектную и предметную область исследования, его цели и круга решаемых задач, а также определить метод исследования. Основными нормативными документами, устанавливающими требования пожарной безопасности к технологическим процессам различного назначения всех отраслей экономики страны и предприятий любых форм собственности, при проектировании, строительстве, реконструкции и эксплуатации являются Технический регламент

«О требованиях пожарной безопасности» [1] и другие нормативные акты, не противоречащие этим требованиям. В научной литературе встречается много определений легковоспламеняющихся жидкостей, однако не все они могут быть признаны удачными. В связи с этим мы считаем целесообразным использовать определение согласно ГОСТ 12.1.044-89 [2]. Легковоспламеняющаяся жидкость (далее ЛВЖ) – горючая жидкость с температурой вспышки не выше 610С в открытом тигле. Особо опасная ЛВЖ – жидкость с температурой вспышки не выше 280С (например, ацетон, различные марки бензинов, диэтиловый эфир и т.п.). Характерной особенностью опасной ЛВЖ является высокое давление насыщенного пара при обычной температуре хранения. При нарушении герметичности сосуда пары этой жидкости способны распространяться и воспламеняться на значительном расстоянии от сосуда. Эти особенности обуславливают дополнительные требования к хранению, транспортированию и применению особо опасных ЛВЖ. ЛВЖ с температурой вспышки выше 280С и до 610С в закрытом тигле или до 660С в открытом тигле опасна при повышенной температуре воздуха или в случае, если жидкость нагрета. При комнатной температуре эта жидкость воспламеняется только при прямом воздействии на нее источника зажигания. Типичным представителем таких ЛВЖ являются: уайт-спирит, керосин, сольвент, скипидар и т.п. Жидкость с температурой вспышки выше 610С в закрытом тигле или 660С в открытом тигле относится к горючей жидкости (ГЖ). Смесь с воздухом паров ЛВЖ при концентрациях между нижним концентрационным пределом распространения пламени и верхним концентрационным пределом распространения пламени взрывоопасна [2]. Физико-химические свойства легко воспламеняющихся и горючих жидкостей:

Легковоспламеняющиеся и горючие жидкости отличаются по такой характеристике, как температура вспышки. Температура вспышки – это наименьшая температура жидкости, при которой пары над поверхностью жидкости могут вспыхнуть от воздействия открытого источника огня. В соответствии с [3]: легковоспламеняющаяся жидкость – это жидкость, способная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания и имеющая температуру вспышки не выше 61°С. К легковоспламеняющимся относятся такие жидкости, как: бензин, керосин, этиловый спирт, толуол, изооктан, низшие спирты, уайт-спирт, скипидар. Горючая жидкость - жидкость, способная самостоятельно гореть после удаления источника зажигания и имеющая температуру вспышки выше 61°С. К горючим жидкостям относятся мазут, масла (вазелиновое, касторовое), дизельное топливо, глицерин, этиленгликоль, гексиловый спирт, гексадекан, анилин. Такие жидкости могут храниться в открытых емкостях и резервуарах (например, в бочках), в том числе на открытом воздухе.

Особую опасность представляют применение легковоспламеняющихся жидкостей. Эти вещества используются на различных технологических стадиях: синтез веществ, разделение реакционных смесей с помощью ректификации и дистилляции, абсорбция, хранение жидкостей в емкостях, перекачивание жидкостей по трубопроводам и т.д. Целый ряд из перечисленных процессов проводятся при повышенном давлении и температуре выше точки кипения жидкости при атмосферном давлении. Опасность возникновения пожара и взрыва таких систем значительно возрастает, так как при разгерметизации оборудования происходит мгновенное испарение горючей жидкости с последующим образованием взрывоопасной смеси с воздухом. Общим свойством легковоспламеняющихся жидкостей является их способность при утечке разливаться на больших площадях. Площадь пролива ЛВЖ определяется количеством вылитой горючей жидкости, которая соответственно определяет объем образующейся взрывоопасной паровоздушной смеси. Удельную площадь пролива ЛВЖ можно принять 0,15 м²/л. [4] В настоящее время для определения расчетных величин пожарного риска на производственных объектах используется методика, утвержденная Приказом Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий от 10 июля 2009 года № 404 (с изменениями на 14 декабря 2010 года) (далее Методика) [5,6]. При оценке параметров пожара пролива на неограниченно свободные поверхности при применении Методики возникает ряд трудностей, связанных с нахождением расчетной площади пролива в связи с недостаточной справочной информацией по коэффициентам пролива в зависимости от поверхности разлития.

Еще одним недостатком предлагаемых в Методике коэффициентов пролива является недостаточная обоснованность. В Методике указано, что все горючие и легковоспламеняющиеся жидкости, независимо от их природы и физических свойств, разливаются одинаково на однотипные поверхности [7]. Для доказательства ошибочности данного суждения нами предполагается провести натурные испытания по проливу горючих и легковоспламеняющихся жидкостей на поверхности разного типа: бетон, асфальтобетон, песок, дерн, суглинок и др. Одним из способов предотвращения пожаров пролива горючих и легковоспламеняющихся жидкостей является их прогнозная оценка с последующей разработкой компенсирующих мероприятий. С этой целью необходимо определение зависимости удельной площади пролива легковоспламеняющихся жидкостей от их свойств и типа подстилающей поверхности.

Список литературы:

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности: Федеральный закон № 123-ФЗ: [Принят Государственной Думой 4 июля 2008 года]: (последняя редакция). – Доступ из справочно-правовой системы КонсультантПлюс. – Текст: электронный.
2. ГОСТ 12.1.044-89. ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения: утвержден и введен в действие Постановлением Государственного комитета СССР по управлению качеством продукции и стандартам от 12.12.89 N 3683: дата введения 1991-01-01. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/gost-12-1-044-89> (дата обращения 21.10.2020). – Текст: электронный.
3. Правила устройства электроустановок. 6-е издание. - Москва: Энергоатомиздат, 1986. – 648.
4. ГОСТ Р 12.3.047-2012. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Пожарная безопасность технологических процессов. Общие требования. Методы контроля: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 27 декабря 2012 г. N 1971-ст: дата введения 2014-01-01. – URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200103505> (дата обращения 21.10.2020). – Текст: электронный.
5. Хафизов Ф.Ш. Давление насыщенных паров для нефтепродуктов / Ф.Ш. Хафизов, А.В. Краснов // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело». – 2012. – № 3. – С. 406-412.
6. Халиков В.Д. Оценка пожарной опасности транспорта нефтепродуктов в зависимости от площади пролива / Халиков В.Д., Хафизов Ф.Ш. // Известия вузов. Нефть и газ. – 2015. – № 5. – С 132-136.
7. Шарафутдинов А.А. Внедрение автоматизированных систем оперативного управления и виртуальных тренажерных комплексов как способ минимизации ошибок личного состава пожарных подразделений / Шарафутдинов А.А., Хафизов Ф.Ш., Кудрявцев А.А. // Нефтегазовое дело. – 2014. – № 12-3. – С. 160-169.

КЛАССИФИКАЦИЯ И СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМ ОПОВЕЩЕНИЯ

Исяндавлетов Линар Фаритович

студент,

Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, профессор,

Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Система оповещения о пожаре должна быть в любом объекте. Их предназначение заключается в том, чтобы персонал и окружающих людей оповестить об опасности, также главной целью таких систем является выход в безопасную зону.

Функции системы оповещения и управления эвакуациями:

- Есть возможность подачи трех видов сигнала – свет, звук, речь;
 - Введение в действие табличек, которые указывают направление движения в безопасную зону;
 - Аварийное освещение;
 - Сообщает уведомительные тексты;
 - Осуществление автоматического открывания всех запасных выходов.
- СОУЭ может быть пяти видов:

1. Этот тип предполагает собой подачу только световых мерцаний и звука;
2. Активируется ручным способом ответственным лицом, после поступления от сработанных извещателей. Его функцией является подача звукового сигнала, а также включение таблички «Выход»;
3. Тип имеет речевое оповещение, с определенным текстом, который позволяет контролировать панику. Третий тип является информативным и возможностью размещения текста, таким образом является более востребованным;
4. Тип оповещения схож с третьим, но в четвертом типе есть возможность индивидуальной эвакуации людей из любой точки здания;
5. Данный тип имеет сходства с четвертым типом. Но имеется панель управления, с помощью которой имеется возможность контролировать деятельность различного оборудования (лифтов, эскалаторов).

Так же существует классификация СОУЭ, в зависимости от фоновых звуковых сигналов, которые подразделяются на:

- Одноканальные. Работа, которых основывается в применении единого канала звукоусиления;
- Многоканальные. Их работа, как правило основывается на использовании нескольких каналов усиления звука. Главной особенностью является использование различных сообщений тревожного характера, в различных помещениях здания.

Оборудование, входящее в систему оповещения и управления эвакуацией:

- Установка, работа которой заключается в приемке сигналов о возгорании;
- Усилительное оборудование;
- Микрофоны или магнитофоны;
- Световые указатели;
- Радиотрансляционная сеть.

Вся система должна быть осуществлена по 1-ой категории электроснабжения. Световые указатели должны иметь подключение к сети аварийного освещения. Система оповещения и

управление эвакуацией должна находиться в работоспособном состоянии на протяжении всего периода эвакуации людей в безопасную зону. На объектах, где присутствуют временно или на постоянной основе, глухие и слабослышащие люди, необходимо использовать световые устройства с мигающим эффектом.

Монтаж СОУЭ должен выполняться организацией, имеющей лицензию и обученный персонал. Система должна обязательно монтироваться по проекту, согласованному с органами МЧС.

Обслуживание системы должно осуществляться в соответствии с Правилами технического обслуживания либо специальными сотрудниками в организации, либо специализированной фирмой, причем персонал должен пройти соответствующее обучение, а компания - иметь лицензию на проведение этих работ. Периодичность визуального осмотра и планово-профилактического ремонта определяется изготовителем оборудования и указана в технической документации. Правильно организованное обслуживание позволит избежать ложных срабатываний, ущерб от которых может быть велик.

СОУЭ является важной частью противопожарных мероприятий. От их четкой работы зависит не только сохранность имущества, но жизнь и здоровье людей.

Список литературы:

1. К вопросу о пожарной сигнализации / С.Г. Аксенов, Б.А. Шарипова, А.Ф. Рафиков, Н.Л. Эпимахов // Инновационные идеи молодых исследователей: сборник научных статей по материалам VI Международной научно-практической конференции. – Уфа: Вестник науки, 2021. – С. 64-68.
2. Алгоритм действий для поддержки системы управления пожарно-спасательными подразделениями при эвакуации из зданий повышенной этажности / С.Г. Аксенов, Р.А. Усманов // Современные проблемы пожарной безопасности: теория и практика (Firesafety 2019): материалы I Всероссийской научно-практической конференции. Уфим. Гос. авиац. Техн. ун-т. Главное управление МЧС России по Республике Башкортостан. – Уфа: РИК УГАТУ, 2019. – С. 142-145.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ЛЕТНИЙ ПЕРИОД

Камалов Айнур Айратович

студент,

ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Аксенов Сергей Геннадьевич

д.э.н., канд. юрид. наук, профессор,

ФГБОУ ВО Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Синагатуллин Фанус Канзелханович

преподаватель,

Уфимский государственный авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Аннотация. В данной статье рассматривается вопрос о пожарной безопасности в летний период является серьезным и важным для каждого. В жаркое время года вероятность возникновения возгораний на природе и в помещении увеличивается, накладывая на людей дополнительные требования по аккуратности и внимательности к своим действиям.

Ключевые слова: пожар, очаг, летний период, правила безопасности.

Летний период считается пожароопасным периодом, так как в это время у большинства граждан время активного отдыха, отпусков, работы на природе и в саду. Поэтому очень важно и нужно проявлять особенную осторожность, внимательность и неуклонно следовать советам разумного поведения [2].

По данным МЧС России 2021 год в стране в среднем ежедневно происходило 677 пожаров, на которых погибало 38 человек, получали травмы 29 человек, огнем уничтожалось 102 строения. Количество погибших на 100 тыс. человек населения – 0,8 человека, количество травмированных на 100 тыс. населения – 0,6 человека. За 1 месяц 2021 года произошло 21 002 пожаров.

Основными причинами пожаров являются

1. Неосторожное обращение с огнем.
2. Аварийный режим работы электрических сетей и оборудования.
3. Поджог.
4. Нарушение правил устройства и эксплуатации транспортных средств.

За нарушение требований в области пожарной техники безопасности предусмотрена административная ответственность на граждан в размере от 1000 до 5000 рублей. По выявлению нарушений требований пожарной безопасности, на месте сотрудниками МЧС России составляется протокол об административном правонарушении и выписывается штраф или предупреждение, а также выписывается предостережение в адрес Администрации поселения или собственнику территории, если выявили навал горючих отходов (мусор). Также в конце добавлю, чтобы оградить себя от печальных последствий, необходимо самому человеку не нарушать простые требований по пожарной безопасности, а это: не курить в постели, в особенности в нетрезвом состоянии, не перегружать электросеть бытовыми приборами, не оставлять без присмотра маленьких детей, не разводить костры с открытым огнем вблизи построек и лесных насаждений, не бросать непотушенные сигареты, в особенности при повышенной атмосферной температуры как в лесах, так и на обочине дорог.

Таким образом, хотелось бы сказать берегите себя и природу от огня. Отдыхайте и работайте только с соблюдением правил пожарной безопасности и здравого смысла.

Список литературы:

1. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушат пожар // Современные проблемы безопасности (FireSafety 2020): теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 146-151.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020). Материалы II Международной научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 124-127.
3. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Обеспечение первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // Проблема обеспечения безопасности: Материалы II Международной научно-практической конференции. - Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 242-244

АНАЛИЗ УГРОЗ ПЕРЕХВАТА ИНФОРМАЦИИ ЗЛОУМЫШЛЕННИКОМ ПО КАНАЛУ ПЭМИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ВИДЕОСИСТЕМЫ ПЭВМ С VGA ИНТЕРФЕЙСОМ

Качалов Андрей Александрович

курсант,
Краснодарское высшее военное училище,
РФ, г. Краснодар

Рыбалко Андрей Анатольевич

курсант,
Краснодарское высшее военное училище,
РФ, г. Краснодар

Афонин Дмитрий Геннадьевич

научный руководитель
Краснодарское высшее военное училище,
РФ, г. Краснодар

В настоящее время практически вся информация обрабатывается с помощью персональных электронно-вычислительных машин (далее – ПЭВМ). Во всех организациях, федеральных министерствах, подведомственных им агентствах, службах, надзорах внедряется электронный документооборот. Именно это обязывает нас уделять особое внимание защите информации, которую обрабатывают на ПЭВМ. Однако почему-то вопросу утечки информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники, по каналам побочных электромагнитных излучений (далее – ПЭМИ) уделяется недостаточное внимание. Всеобщее внимание к данной проблеме привлек голландский ученый Вима Ван Эйка (Wim van Eck) «Electromagnetic Radiation from Video Display Units: An Eavesdropping Risk?», опубликованная в журнале «Computers and Security» в декабре 1985 г., в которой наглядно продемонстрировал, что изображение на экране видеодисплея можно продублировать на расстоянии, используя телевизор, генераторы синхронизирующих импульсов которого были заменены на управляемые вручную генераторы [1].

С тех пор многое поменялось и введение в эксплуатацию интерфейсов VGA значительно усложнило задачу по перехвату ПЭМИ, но не исключило такую возможность.

Позже более подробно исследовал проблему перехвата ПЭМИ при использовании видеосистемы ПЭВМ с VGA интерфейсом М.Г. Кюн (Markus G. Kuhn) [2].

Практически все электронные устройства обработки и передачи информации генерируют электромагнитные излучения, являющиеся побочными. ПЭМИ ПЭВМ – нежелательное радиоизлучение, возникающее в результате нелинейных процессов в блоках ПЭВМ. Самую большую опасность с точки зрения утечки информации представляет излучение видеосистемы персонального компьютера, в состав которой входит монитор и видеоадаптер. [3] Это связано с тем, что практически во всех офисах рабочие места оборудованы ПЭВМ с мониторами на которых обрабатывается различная информация, которая может быть ценной для конкурентов.

Для перехвата информации конкурентам необходимо узнать в каком диапазоне находится амплитуда ПЭМИ, а для этого необходимо знать максимальную разрешающую способность монитора, частоту регенерации или обновления и ширину полосы.

Максимальная разрешающая способность - одна из основных характеристик монитора, которую каждый изготовитель указывает. Так, например 15-дюймовый монитор с теневой маской и шагом точек 0,24 мм имеет максимальную действительную разрешающую способность 1024×768 точек.

Частота регенерации или обновления (кадровой развертки для CRT-мониторов) экрана – это параметр, который определяет, как часто изображение на экране заново перерисовывается. Частота регенерации измеряется в герцах (Гц, Hz), где один Гц соответствует одному циклу в секунду.

Ширина полосы пропускания частот (bandwidth) измеряется в мегагерцах (МГц, MHz) и является одной из основных характеристик монитора.

Ширина полосы пропускания зависит от количества пикселей по вертикали и горизонтали, а также от *частоты регенерации экрана*. Предположим, что Y обозначает число пикселей по вертикали, X – число пикселей по горизонтали, а R – величину частоты регенерации экрана. Чтобы учесть дополнительное время на синхронизацию по вертикали, умножим Y на коэффициент 1,05. Время, необходимое для горизонтальной синхронизации, соответствует примерно 30% от времени сканирования, поэтому используем коэффициент 1,3. В результате получим формулу для расчета ширины полосы пропускания монитора с рекомендованной разрешающей способностью

$$1,05 \cdot Y \cdot 1,3 \cdot X \cdot R = D \text{ (МГц)}.$$

Теперь поделим получившиеся значения на 2, что соответствует инверсии сигнала от точки к точке и получим следующее:

- при рекомендованной разрешающей способности $D/2$ МГц;
- при максимальной разрешающей способности $D_m/2$ МГц.

Таким образом, определялась полоса частот, в которой исследовалось излучение монитора.

Для перехвата информации может использоваться следующая установка, блок-схема которой представлена на рис. 2.



Рисунок 2. Блок-схема установки

Использование маскирующих помех позволяет уменьшить вероятности достоверного обнаружения информационного сигнала, снижению точности измерения его параметров и увеличению вероятности ложной тревоги. Эффективность маскирующих помех зависит от временной и частотной структуры, как помехи, так и самого сигнала, а также от энергетического соотношения помехи и сигнала на входе перехватывающего устройства разведки.

Список литературы:

1. Electromagnetic Radiation from Video Display Units: An Eavesdropping Risk? — Mode of access: <https://cryptome.org/emr.pdf>– Date of access: 1985
2. Kuhn G. Compromising emanations: eavesdropping risks of computer displays: This technical report is based on a dissertation submitted June 2002 by the author for the degree of Doctor of Philosophy to the University of Cambridge, Wolfson College. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cl.cam.ac.uk/techreports/UCAM-CL-TR-577.pdf>, свободный (дата обращения: 03.12.2013 г.).
3. Крылова С.Л. Исследование побочных электромагнитных излучений видеосистемы ПЭВМ в учебной лаборатории информационной безопасности [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://www.sworld.com.ua/konfer35/597.pdf> — Дата доступа 11.04.2018.
4. Филиппович А.Г. Побочные электромагнитные излучения видеотракта ПЭВМ. / А.Г. Филиппович // Управление защитой информации. – 2008 — Том №12 №1 – С. 92 – 97.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 42 (178)
Декабрь 2021 г.

Часть 1

В авторской редакции

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 – 66232 от 01.07.2016

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74

E-mail: studjournal@nauchforum.ru

16+

