



НАУЧНЫЙ
ФОРУМ
nauchforum.ru

ISSN: 2542-2162

№40(176)
часть 1

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. МОСКВА



Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 40 (176)
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. – № 40(176). Часть 1. М., Изд. «МЦНО», 2021. – 104 с. – Электрон. версия. печ. публ. – <https://nauchforum.ru/journal/stud/176>

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	7
Рубрика «История и археология»	7
ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР ДРЕВНОСТИ. ГЕРОИ-ОЛИМПИОНИКИ В ЛЕГЕНДАХ И МИФАХ Арабачян Эстер Самвеловна Ходжаян Эльмира Аровна Захарченко Анжелика Евгеньевна	7
Рубрика «Медицина и фармацевтика»	10
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВУХ ПОПУЛЯЦИЙ, ПЕРЕНЕСШИХ ВНЕБОЛЬНИЧНУЮ ПНЕВМОНИЮ В ДОКОВИДНЫЙ И КОВИДНЫЙ ПЕРИОД Абрамова Анна Андреевна Гаврилова Софья Михайловна Бутранова Ольга Игоревна	10
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ В ПОСТУПАТЕЛЬНОМ РАЗВИТИИ СЕТИ, УКОМПЛЕКТОВАННОСТИ КАДРАМИ И ФИНАНСИРОВАНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТИИ Гричик Анастасия Сергеевна Борисова Екатерина Александровна Савельев Владимир Никифорович	13
РОССИЙСКИЕ ШКОЛЫ ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ Гричик Анастасия Сергеевна Борисова Екатерина Александровна Савельев Владимир Никифорович	15
ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ: ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ Лопатин Николай Александрович Брацун Анастасия Дмитриевна Колесникова Юлия Андреевна Гордеев Андрей Антонович	17
ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ 1 И 4 КУРСОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ Сарапулова Людмила Петровна Чичкина Анжелика Николаевна Савельев Владимир Никифорович	19
Рубрика «Педагогика»	21
ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УУД НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ Гончаренко Татьяна Васильевна Фролова Елена Владимировна	21
УПРАВЛЕНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ Гончарова Ольга Михайловна Моспанова Наталья Юрьевна	24

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Гончарова Ольга Михайловна Моспанова Наталья Юрьевна	26
ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ГЛУХИХ И СЛАБОСЛЫШАЩИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Дробатун Кристина Элиясовна	28
НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К УЧАСТИЮ В КОНКУРСАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА Егошина Татьяна Викторовна	30
ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ Низаев Айдар Радикович Алеева Гульнара Халирахмановна	34
ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ СИСТЕМНО- ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА Смолякова Ольга Викторовна Чижевская Ирина Николаевна	39
ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ Снипич Марина Юрьевна Чижевская Ирина Николаевна	42
АДАПТАЦИЯ ДЕСЯТИКЛАССНИКА К УГЛУБЛЕННОМУ ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ Трушников Ксения Васильевна Тихоненков Николай Иванович	45
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКА МЛАДШЕГО ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА Харитонов Юлия Андреевна Тихоненков Николай Иванович	47
РАЗВИТИЕ СПОРТИВНЫХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕНАЖЕРОВ НА ФИЗКУЛЬТУРЕ Часов Денис Александрович	49
Рубрика «Психология»	51
РОЛЬ ВИРТУАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ В ЖИЗНИ ЮНОШЕСТВА Братынкина Екатерина Сергеевна	51
ДИНАМИКА МОТИВАЦИИ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА Быстрова Юлия Владимировна	54
ДЕТСКИЕ СТРАХИ: ВИДЫ, СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ Лебедева Александра Павловна	57
МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ КОНФЛИКТЫ В ОБЩЕНИИ ПОДРОСТКОВ Парюшкина Ангелина Андреевна	60

ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ СЕМЕЙНЫХ КОНФЛИКТОВ	63
Шумилина Ирина Вадимовна	
Таирова Лилия Толибовна	
Михалец Ирина Викторовна	
Рубрика «Сельскохозяйственные науки»	66
ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКУУМНОГО ШПРИЦА VF 820	66
Дементьева Джанина Рикардовна	
Катусов Дмитрий Николаевич	
Рубрика «Технические науки»	70
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОЖИДАЕМОГО СПРОСА НА ЗИП	70
Алтаев Абылай Шалкарбаевич	
Жуматаева Жанат Есиркеповна	
К ВОПРОСУ О ТУШЕНИИ С ПОМОЩЬЮ СПРИНКЛЕРНЫХ УСТАНОВОК В ТОРГОВЫХ КОМПЛЕКСАХ	73
Аминев Раушан Нилевич	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРОВ В ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	76
Анохин Доврангельды Аширгельдович	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
К ВОПРОСУ О ПСИХОЛОГИИ ПОВЕДЕНИЯ ЛЮДЕЙ В ЧС	78
Ардаширов Айдар Иршатович	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
Анохин Доврангельды Аширгельдович	80
Аксенов Сергей Геннадьевич	
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ТОРГОВЫХ ЗДАНИЯХ	82
Ахметов Эмиль Рустемович	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
К ВОПРОСУ О ТРЕБОВАНИЯХ К БОЕВОЙ ОДЕЖДЕ ПОЖАРНОГО	84
Баширова Камила Фларидовна	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
К ВОПРОСУ О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДОБЫЧЕ ГАЗА И НЕФТИ	86
Баширова Камила Фларидовна	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
К ВОПРОСУ О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ	88
Баширова Камила Фларидовна	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
К ВОПРОСУ ОБ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО СЕКТОРА	90
Буцев Евгений Николаевич	
ВОЗДУШНЫЙ МОНИТОРИНГ НЕФТЕПРОВОДА ПРИ ПОМОЩИ БПЛА САМОЛЕТНОГО ТИПА	92
Валимухаметов Разиль Талгатович	
Сойко Алексей Игоревич,	

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г. УФА	95
Ваншулин Андрей Викторович	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
К ВОПРОСУ О КОМПЛЕКТАЦИИ ПОЖАРНОГО ЩИТА	98
Ваншулин Андрей Викторович	
Аксенов Сергей Геннадьевич	
К ВОПРОСУ О ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ В ЗДАНИЯХ ТОРГОВЛИ	100
Ваншулин Андрей Викторович	
Аксенов Сергей Геннадьевич	

СТАТЬИ НА РУССКОМ ЯЗЫКЕ

РУБРИКА

«ИСТОРИЯ И АРХЕОЛОГИЯ»

ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ОЛИМПИЙСКИХ ИГР ДРЕВНОСТИ. ГЕРОИ-ОЛИМПИОНИКИ В ЛЕГЕНДАХ И МИФАХ

Арабачян Эстер Самвеловна

студент,

*Южно-Российский институт управления-
филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
РФ, г. Ростов-на-Дону*

Ходжаян Эльмира Аровна

студент,

*Южно-Российский институт управления-
филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
РФ, г. Ростов-на-Дону*

Захарченко Анжелика Евгеньевна

научный руководитель, преподаватель

*Южно-Российский институт управления-
филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации,
РФ, г. Ростов-на-Дону*

Аннотация. Предмет: Актуальность темы выражается влиянием Олимпийских игр на развитие молодого поколения становлением более популярными занятий спортом среди молодежи а нашей стране.

Для начала, можно сказать, что среди наших знакомых есть много любителей спорта, которые регулярно занимаются им.

Во-вторых, нам хотелось понять, почему же Олимпийские игры зародились именно в Древней Греции, какие виды спорта выключали в себя игры, хотели узнать какова их продолжительность, периодичность проведения, кто способствовал их возрождению и как дошли до наших дней.

Далее, следует рассмотреть почему Олимпийские игры до сих пор остаются таким важным событием мирового масштаба.

Также, вызвал интерес формирования представлений об олимпиаде может стать частью не только физического, но и нравственного воспитания молодёжи, оптимизировать чувство сопричастности к борьбе спортсменов своей Родины на мировых аренах.

Цель работы: Сформировать и улучшить знания об Олимпийских играх и олимпийском движении, их истории, легендах, мифах, целях и задачах для укрепления чувства патриотизма в каждом из нас.

В соответствии с проблемой, объектом, предметом и целью исследования были составлены **задачи:**

- Изучить возникновение названия игр;
- Выявить из-за чего появились Олимпийские игры;
- Просмотреть каковы особенности проведения и организации;
- Найти различия между организацией древних и современных Олимпийских игр.

Объект исследования: Олимпийские игры

Предмет исследования: История возникновения Олимпийских игр, легенды и мифы о них.

Методы исследования: исторический и теоретический анализ и группировка данных научной и научно-методической литературы.

Результат исследования: заключается в выдвигании здорового образа жизни, способствование воспитания толерантности, интереса к спорту, возникновению интереса к активной жизни.

Выводы: История Олимпийских игр от древности к современности – представляется одной из самых удивительных историй. Ведь Олимпийские игры – это всемирный праздник молодости, красоты. Они объединяют и примиряют людей всего мира.

Ключевые слова: Олимпийские игры, мифы, история, легенды, возникновение

С древних лет олимпийские игры было известно, как самое главное спортивное событие всех времен и народов. В дни проведения олимпиад на земле царили согласие и примирение. Прекращались войны и самые достойные люди соревновались в честной борьбе за звание лучшего.

Крупнейшие спортивные соревнования древности зародились как часть религиозного культа и проводились с 776 до н.э. по 394 н.э. в Олимпии, считавшейся у греков священным местом. От Олимпии произошло и название Игр. Игры посвящались богам, которым и поклонялись греки, по преданию греческие боги жили на горе Олимп. Следовательно, наша вторая гипотеза верна.

Олимпийские Игры и по сей день остаются важным событием не только в жизни спортсменов, но и тех стран, которых они представляют. Чем больше в стране сильных, успешных, способных продемонстрировать себя, молодых людей, тем сильнее и могущественнее будет держава.

Приобщение детей и молодежи к идеалам и ценностям олимпизма, занимает все более важное место в системе образования, воспитания и обучения подрастающего поколения. Формирование представлений об олимпиаде может стать частью не только физического, но и эстетического, и нравственного воспитания молодежи. Сложные проблемы патриотического воспитания также могут успешно решаться через формирование у молодежи чувства сопричастности к борьбе спортсменов своей Родины на мировых аренах.

Список литературы:

1. Васильченко А. Нордические олимпийцы / А. Васильченко. - М.: Вече, 2018. - 320 с.
2. Великие моменты великих Игр. С 1896 года до наших дней. - М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. - 306 с.
3. Год Олимпийский ' 76. XII зимние Олимпийские игры. XXI летние Олимпийские игры. - М.: Физкультура и спорт, 2015. - 238 с.
4. Джонсон Майкл Золотая лихорадка. Как делают олимпийских чемпионов / Майкл Джонсон. - М.: Эксмо, 2015. - 636 с.
5. Жаров К.П. Олимпийский пьедестал. Спортсмены ЦСКА, Вооруженных сил - чемпионы и призеры Олимпийских игр / К.П. Жаров. - М.: Детская книга, 2018. - 204 с.

6. Замостьянов Арсений Олимпийское противостояние. Поколение победителей / Арсений Замостьянов. - М.: Алгоритм, 2016. - 672 с.
7. Капитонов В. И снова спиц мельканье... Велоспорт на Олимпиадах / В. Капитонов, А. Юсин. - Москва: Мир, 2016. - 208 с.

РУБРИКА

«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

**СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДВУХ ПОПУЛЯЦИЙ,
ПЕРЕНЕСШИХ ВНЕБОЛЬНИЧНУЮ ПНЕВМОНИЮ
В ДОКОВИДНЫЙ И КОВИДНЫЙ ПЕРИОД****Абрамова Анна Андреевна**

студент,

Российский Университет Дружбы народов,

РФ, г. Москва

Гаврилова Софья Михайловна

студент,

Российский Университет Дружбы народов,

РФ, г. Москва

Бутранова Ольга Игоревна

научный руководитель,

канд. мед. наук, доц. кафедры общей и клинической фармакологии,

Российский Университет Дружбы народов,

РФ, г. Москва

Актуальность: Внебольничная пневмония одно из самых распространенных заболеваний органов дыхания во всех странах мира. [1] В последние два года своевременная диагностика и адекватное лечение пневмонии стали актуальной проблемой, т к заболевание является одним из осложнений SARS-CoV2. Основа терапии внебольничной пневмонии - это назначение антибактериальных препаратов, однако, несмотря на антибактериальную терапию, частота госпитализации как была, так и остается недопустимо велика [2]. Повышение эффективности лечения внебольничной пневмонии возможно только при своевременной постановке диагноза, адекватной оценке тяжести пациента, своевременно начатом лечении, рациональном выборе антибактериальной терапии с учетом возможного возбудителя.

Цель исследования: Провести сравнительный анализ двух популяций с целью анализа показателей (пол, возраст, длительность госпитализации, структура осложнений), поиска частоты распространения признаков (С-реактивный белок, СОЭ, сопутствующие заболевания) и оценки подходов к фармакотерапии.

Материалы и методы: ретроспективный фармакоэпидемиологический анализ медицинской документации пациентов, проходивших лечение в ГКБ №24 (первая группа: период январь – март 2018 г, n = 60, средний возраст $66,4 \pm 20,39$ и вторая группа: период апрель-июль 2020 г, n=60, средний возраст $61 \pm 15,13$), критерий включения - внебольничная пневмония и лабораторно подтвержденная коронавирусная инфекция SARS-CoV2. Статистический анализ - методы дескриптивной статистики (непараметрические методы статистики).

Результаты: При сравнительном анализе двух групп было обнаружено, что средний возраст составил $66,4 \pm 20,39$ лет (min - 19, max - 100 лет), в то время как во второй – $61 \pm 15,09$ (min 24, max 100). Распределения между полами оказались не значимыми. Для первой группы мужчины составили 55% от всех госпитализируемых, женщины - 45%, во второй - 60% и 40% соответственно.

Средняя длительность госпитализации в первой популяции оказалась $9 \pm 3,78$ дня (min - 2, max -18 дней), во второй – $12,4 \pm 4,83$ дня (min 5, max 27). В осложнения пневмонии были

включены следующие патологические состояния: гидроторакс, интоксикационный синдром, дыхательная недостаточность, эмфизема, дистресс-синдром, отек легких, плеврит. Таким образом, осложнения пневмонии составили в первой группе 71,6%, во второй группе – 93,3%. Одним из ключевых показателей тяжести течения заболеваний дыхательной системы выступает дыхательная недостаточность - ограничение способности легких обеспечивать нормальный газовый состав артериальной крови. В результате анализа было обнаружено, что лидирующими степенями тяжести ДН являлись 1, 1-2, 2, при этом во второй группе наблюдались пациенты со 2-3, 3 степенями тяжести.

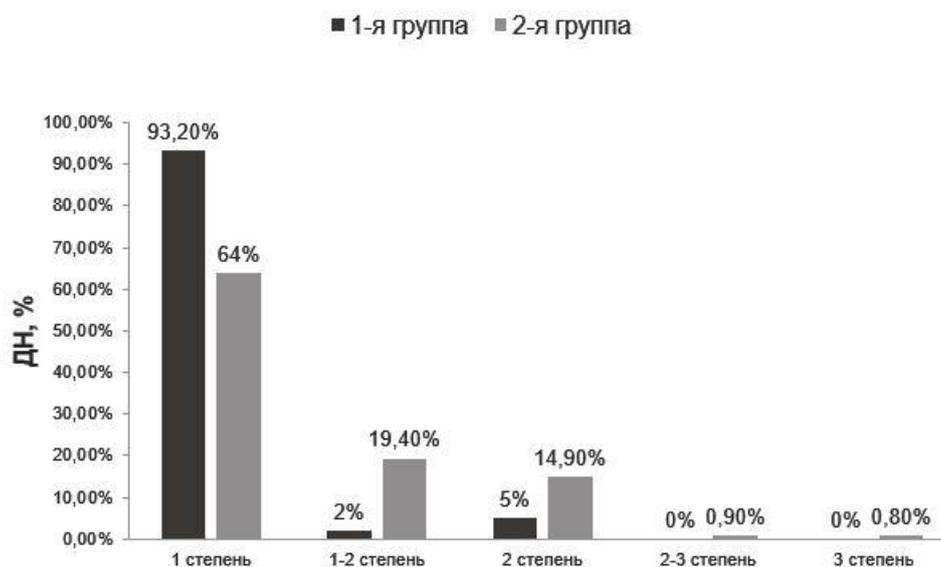


Рисунок 1. Распространенность дыхательной недостаточности

Среди сопутствующей патологии лидирующими заболеваниями в обеих популяциях оказались: сердечно – сосудистые заболевания и сахарный диабет.

Таблица 1.

Структура сопутствующей патологии

Сопутствующие заболевания	1 группа	2 группа
Сердечно – сосудистые заболевания	39%	49%
Хронические болезни органов дыхания	8%	4%
Урологические заболевания	17%	3%
Заболевания ЖКТ	6%	4%
Гематологические заболевания	6%	2%
Другие заболевания	11%	28%
Сахарный диабет	13%	10%

В обеих группах были выявлены средние лабораторные показатели воспаления. Среднее значение СОЭ при поступлении в первой группе - 42,4±24,3 мм/час, во второй - 55,06±14,9 мм/час, С – реактивный белок 56,4±53,9 нг/л и 54±55,25 нг/л соответственно.

Была проведена оценка показателя насыщения крови кислородом, в результате чего в первой группе средний показатель составил 95,2±1,6%, во второй оказался ниже - 82,8±10,5%.

Для изучения различий в подходах к фармакотерапии пациентов с внебольничной пневмонией и коронавирусной инфекции был проведен анализ ключевых групп препаратов, обладающих антибактериальной активностью.

Таблица 2.

Структура назначений антибиотикотерапии

Группа антибиотиков	1 группа, %	2 группа, %
Цефалоспорины	58,3	34,4
Фторхинолоны	53,3	25,6
Макролиды	36,7	24,3
Карбапенемы	8,3	5
Замещенные пенициллины	6,7	3,6
Гликопептиды	13,3	3
Антибактериальные средства	13,3	1,5
Аминогликозиды	1,7	1,2
Оксализидиноны	0	1,2

Выводы: Средний возраст пациентов в первой группе оказался больше, чем был ранее с внебольничной пневмонией, распределение по полам идентичное. Во второй группе средняя длительность госпитализации выше на 38%, частота распространения осложнений пневмонии - на 30%. У пациентов выражена в значительной степени дыхательная недостаточность, что проявляется большим процентным отношением пациентов с 1, 1-2, 2 степенью тяжести, в ряде случаев встречаются случаи 3 и 4 степени тяжести. Выраженность воспалительных изменений: показатель СОЭ оказался выше на 30%, С реактивный белок – ниже на 4% по сравнению с внебольничной пневмонией 2018 года. На 13% ниже выявлена сатурация во второй группе пациентов.

Фторхинолоны в обеих популяция остаются на значимом месте, цефалоспорины оказались лидирующей группой среди назначений антибиотикотерапии, макролиды на третьем месте.

Таким образом, внебольничная пневмония с лабораторно подтвержденной коронавирусной инфекцией проявила себя более агрессивно и требует иных подходов к фармакотерапии.

Список литературы:

1. Torres A, Peetermans WE, Viegi G, Blasi F. Risk factors for community-acquired pneumonia in adults in Europe: a literature review. *Thorax*. 2013;68(11):1057-1065.
2. McLaughlin JM, Khan FL, Thoburn EA, Isturiz RE, Swerdlow DL. Rates of hospitalization for community-acquired pneumonia among US adults: A systematic review. *Vaccine*. 2020 Jan 22; 38(4):741-751.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ В ПОСТУПАТЕЛЬНОМ РАЗВИТИИ СЕТИ, УКОМПЛЕКТОВАННОСТИ КАДРАМИ И ФИНАНСИРОВАНИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТИИ

Гричик Анастасия Сергеевна

студент,
Ижевская Государственная Медицинская Академия,
РФ, г. Ижевск

Борисова Екатерина Александровна

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

В настоящее время одной из важнейших проблем практического здравоохранения Удмуртии, и в целом в России, является недостаток медицинских кадров в первичном звене, особенно на селе, где население особенно остро нуждается в первой врачебной помощи. Несмотря на то, что уровень обеспеченности врачебными кадрами в целом по России в период с 1998 по 2015 года возрастал, по Удмуртской Республике несколько лет подряд этот показатель падает. Для сравнения, в 1998 году в Республике число врачей составило 7317 человек, обеспеченность – 46,1 на 10000 человек; в 2015 же году число врачей уже составляет 6639, а обеспеченность 43,8 на 10000 человек.

Данная проблема возникла, вероятно, в связи с отменой централизованного распределения выпускников медицинских вузов. Государство брало на себя ответственность за обеспечение рабочими местами, квартирами молодых специалистов, окончивших обучение в медицинских вузах. Это способствовало равномерной укомплектованности кадрами как сельских, так и городских рабочих мест в медицинских учреждениях. В настоящее время выпускники вузов свободны в выборе места работы и чаще остаются в городах или уезжают из региона.

Распределение врачей по назначению позволит решить важнейшие задачи: обеспечить молодых специалистов гарантированными местами работы, позволить планировать и укомплектовывать вакансии врачебных специальностей в местах первостепенной необходимости, восстановить справедливость по отношению к лучшим из выпускников, предоставляя отличникам возможность выбора специальности и места будущей работы. Следовательно, распределение вернет студентам мотивацию к обучению и в целом повысит качество медицинского образования.

Таблица 1.

Изменение сети медицинских учреждений

	1998	2015	Динамика
Объединенные больничные учреждения	123	83	↓
Диспансеры	18	12	↓
Амбулаторно-поликлинические учреждения	55	75	↓
Стоматологические поликлиники	10	10	Не изменилось
Фельдшерско-акушерские пункты	726	611	↓

	1998	2015	Динамика
Здравпункты (фельдшерские и врачебные)	224	91	↓
Станции переливания крови	3	2	↓
Станции скорой медицинской помощи	4	2	↓
Санатории	13	9	↓

Как видно из таблицы, за годы реформ и оптимизации здравоохранения, изменения коснулись и сети медицинских учреждений. В селах УР наблюдается неблагоприятное демографическое положение: в связи с урбанизацией сельские жители стремятся переехать в город. Возникают неперспективные населенные пункты с малым количеством населения, но это не значит, что нужно сокращать ФАПы. Они необходимы в системе первичной медико-санитарной помощи сельскому населению. Для жителей сельской местности современные ФАПы важны, так позволяют улучшить доступность медицинской помощи жителям сёл.

Полвека назад отечественное – тогда еще советское – здравоохранение действительно служило примером для многих стран. В довольно сжатые по историческим меркам сроки СССР удалось создать почти идеальную для своего времени систему (которую назвали в честь ее организатора Николая Семашко). Суть ее заключалась в следующем: государство обеспечивало заботу о здоровье граждан, развитие сети медицинских организаций для более доступной медицинской помощи по форме пирамиды от первичной медицинской помощи среднего медицинского персонала до квалифицированной и специализированной медицинской помощи в более крупных клинических больничных комплексах.

Россия же с 1990-х годов взяла курс на развитие рыночной экономики, в том числе частной медицинской помощи. Приоритет профилактики игнорируется, выгодными становятся заболевания. Медицинские работники в поисках высокооплачиваемой вакансии часто меняют место работы. Не все в состоянии получить бесплатную медицинскую помощь, у некоторых по уровню жизни меньше возможностей решить проблему в частных клиниках.

Таким образом, нам кажется, что в проводимом реформировании здравоохранения заметных сдвигов в улучшении организации медицинской помощи населению не имеется. Несмотря на увеличение финансирования, оно остается дефицитным, обостряется кадровая проблема в отрасли.

Список литературы:

1. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 1998 году».
2. Государственный доклад «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2015 году».
3. Медико-социальные проблемы демографии: сборник статей / Министерство здравоохранения Удмуртской Республики, Ижевская государственная медицинская академия, Кафедра общественного здоровья и здравоохранения; [редколлегия: Стрелков Н.С. и др.]. - Ижевск : Издательство РМЦИС МЗ УР, 2004. - 307 с. : рис., табл.
4. Организация медицинской помощи на уровне сельского врачебного участка: (метод. рекомендации) / М-во здравоохранения Удмурт. Респ., Каф. общ. здоровья и здравоохранения ИГМА; [сост. - В.К. Гасников; науч. ред. - В.Н. Савельев]. - Ижевск : Вектор, 2001. - 46 с. : табл.
5. Основы современной профилактики : учеб. пособие / М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации. ГОУ ВПО "Ижев. гос. мед. акад.", Каф. общ. здоровья и здравоохранения; [сост.: В.Н. Савельев и др.]. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Ижевск : Ижевская государственная медицинская академия, 2009. - 122, [2] с.
6. Становление и развитие здравоохранения Удмуртской Республики / Министерство здравоохранения Удмуртской Республики; [редакционная коллегия: С.Г. Шадрин (главный редактор), В.Н. Савельев, В.К. Гасников]. - Ижевск : Вектор, 1996. - 335 с. : ил., [26] л. ил.

РОССИЙСКИЕ ШКОЛЫ ПЕРЕДОВОГО ОПЫТА В СИСТЕМЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Гричик Анастасия Сергеевна

студент,
Ижевская Государственная Медицинская Академия,
РФ, г. Ижевск

Борисова Екатерина Александровна

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

Результаты последовательного и поступательного развития отрасли здравоохранения Удмуртии в 80-е годы были отражены в российских школах передового опыта. Достигнут был высокий уровень оснащённости здравоохранения основными ресурсами и материальными благами, в результате заметно повысились доступность и качество оказания медицинской помощи.

Три медицинские организации сделали «рывок» вперед и заслужили звание школы передового опыта министерства здравоохранения РСФСР и СССР.

Например, Республиканский онкологический диспансер, но когда мы говорим о глобальных изменениях, то вспоминаем отдельных людей, с именами которых ассоциируется данное явление.

Одним из них был главный врач Республиканского онкологического диспансера – Кучурин Евгений Андреевич.

Им была проведена огромная работа по профилактике рака шейки матки, выявлению данной патологии на ранних стадиях при помощи внедренного впервые массово в республике цитологического метода и организованного им республиканского цитологического центра УАССР.

По его инициативе специально изготовленным шпателем средние медицинские работники здравпунктов и фельдшерско-акушерских пунктов ежегодно брали мазки у женщин старше 30 лет и отправляли в централизованную цитологическую лабораторию онкодиспансера. При подозрении на патологический процесс женщину приглашали на полное обследование в онкодиспансер.

Таким образом, все женщины систематически осматривались, и в 80-е гг. в республике случаи с запущенной формой рака шейки матки стали большой редкостью. Именно данный метод не требовал больших материальных затрат, но являлся достаточно информативным.

Также, такой медицинской организацией являлась медико-санитарная часть объединения «Ижмаш», с которой в 1976 г. началось активное развитие автоматизированной системы управления с использованием средств вычислительной техники в здравоохранении Удмуртии.

Новаторами были Ижевский городской отдел здравоохранения и главный врач медсанчасти «Ижмаш», кандидат медицинских наук Т.И. Крупина. Разработка и внедрение автоматизированных систем управления (АСУ) поликлиниками, стационарами, службой скорой медицинской помощи, санитарно-эпидемиологической службой способствовали внедрению передовых форм организации деятельности во многих лечебно-профилактических учреждениях г. Ижевска.

Министерство здравоохранения Удмуртской АССР

Разрешено использовать в леч.-профучреждениях Удмуртской АССР с 24.08.84 по 24.12.87 г. Ф. № ВР 329/84-3

Утв. Минздравом СССР 24.08.84 № 27-6-94-9

ТАЛОН НА ПРИЕМ К ВРАЧУ

Вид посещения: Заболеван. 0 | осмотр 1

1. И. О. Ф. больного: _____

И. О. Фамилия

2. Код ЛПУ и врача I: _____

3. Месяц, год: _____

день приема: 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11

4. Код посещения: _____

12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31

5. Пол: М 1 | Ж 2

6. Дата рождения: _____

7. Житель, участок: г | 1 | с | 2 | св. | 1 | не св. | 2

8. Профессия: _____

9. № этажа и табельный номер. (№ амбулаторной карты): _____

10. Код диагноза осмотра I: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6

11. Диагноз основной I: _____

12. Диагноз сопутствующий: _____

13. Больничный лист с _____ до _____

14. Смена диагноза: 1 | 2 | 3

15. Группа диспансерного учета и дата установления группы: _____

16. Планируемые мероприятия и выполненные у диспансеризации: 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8

17. Изменения в состоянии здоровья: _____

18. Срок явки: _____

19. Группа инвалидности: _____

Подпись врача
Удмуртское отд. ВГО «Соколуэтгидрат», 1/12 д.л. (2596) .
ИЖ-84 г., т. 1000.000 Саранск, тип. 571-84

Рисунок 1. Талон на прием к врачу

В объединение мотозавод («Аксион») был внедрен цехово-участковый принцип обслуживания рабочих. Смысл принципа заключается в том, что врач берет на себя обязанности цехового и участкового врача и обслуживает работников цеха по месту работы и по месту жительства. Преимущества этого: цехово-участковый врач знает рабочих цеха, знаком с их жизнью в быту и как ведут на работе, какие имеют заболевания на диспансерном учете; снимается дополнительный этап дублирования медицинской помощи участковым врачом рабочего цеха.

Таким образом, можно отметить достаточно хороших начинаний в улучшении медицинского обслуживания населения Удмуртской Республике, которые заслуживают преимущественности в работе современного здравоохранения.

Список литературы:

1. Медико-социальные проблемы демографии: сборник статей / Министерство здравоохранения Удмуртской Республики, Ижевская государственная медицинская академия, Кафедра общественного здоровья и здравоохранения ; [редколлегия: Стрелков Н.С. и др.]. - Ижевск : Издательство РМЦИС МЗ УР, 2004. - 307 с. : рис., табл.
2. Организация медицинской помощи на уровне сельского врачебного участка: (метод. рекомендации) / М-во здравоохранения Удмурт. Респ., Каф. общ. здоровья и здравоохранения ИГМА ; [сост. - В.К. Гасников ; науч. ред. - В.Н. Савельев]. - Ижевск : Вектор, 2001. - 46 с. : табл.
3. Основы современной профилактики : учеб. пособие / М-во здравоохранения и соц. развития Рос. Федерации. ГОУ ВПО "Ижев. гос. мед. акад.", Каф. общ. здоровья и здравоохранения ; [сост.: В.Н. Савельев и др.]. - Изд. 2-е, испр. и доп. - Ижевск : Ижевская государственная медицинская академия, 2009. - 122, [2] с.
4. Становление и развитие здравоохранения Удмуртской Республики / Министерство здравоохранения Удмуртской Республики ; [редакционная коллегия: С.Г. Шадрин (главный редактор), В.Н. Савельев, В.К. Гасников]. - Ижевск : Вектор, 1996. - 335 с. : ил., [26] л. ил.
5. Диалоги врачебных поколений / Министерство здравоохранения Удмуртской Республики; [сост. – В.Н. Савельев ; Р.А. Савельева]. – Ижевск : 2015. – 96 с.

ИНФЕКЦИОННЫЙ ЭНДОКАРДИТ: ОСНОВНЫЕ ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ

Лопатин Николай Александрович

студент,

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

Брацун Анастасия Дмитриевна

студент,

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

Колесникова Юлия Андреевна

студент,

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

Гордеев Андрей Антонович

студент,

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

Аннотация. В статье с современных позиций рассмотрены основные сведения об этиологии, эпидемиологии, патогенезе, клинике инфекционного эндокардита, а так же приведены основные диагностические критерии по Duke.

Abstract. The article considers the basic information about the etiology, epidemiology, pathogenesis, clinical picture of infective endocarditis in children from a modern point of view.

Ключевые слова: эндокард, приобретенные пороки сердца.

Keywords: endocardium, acquired heart defects.

Инфекционный эндокардит – это тяжелое воспалительное заболевание чаще всего бактериальной этиологии, при котором в основной орган поражения - эндокард. Гораздо реже вовлекаются в патологический процесс другие части сердца: хорды, стенки предсердий или желудочков, дефекты перегородок.

В доантибиотическую эру главными причинами возникновения инфекционного эндокардита были зеленящие стрептококки (*Str.viridans*), на долю которых приходилось до 90 % случаев заболевания. В 70-х гг. XX века, с одной стороны - широкое внедрение в клиническую практику антибиотиков, увеличение числа инвазивных диагностических и лечебных манипуляций, интенсивное развитие кардиохирургии и, с другой стороны - распространение потребления наркотиков, существенно повысилась этиологическая роль стафилококков и грамотрицательных микроорганизмов. Длительное лечение антибиотиками (длительнее стандартных курсов приемов), а иногда наоборот слишком короткое применение антибиотиков, длительное применение глюкокортикостероидов и цитостатиков, более широкое применение парентерального питания привели в последние годы к нарастанию частоты грибкового ИЭ. Развитие и усовершенствование микробиологических и серологических методов исследования позволили выделить целый ряд редких возбудителей ИЭ - это риккетсии, хламидии, легионеллы, бруцеллы. По наблюдениям российских ученых, удельный вес стрептококка составляет 21,2– 60 %, стафилококка — 10–50,5 %. Гораздо реже встречаются энтерококки — 0,5–20 %, грамотрицательная флора — 3–8 %, анаэробные бактерии — 12 % и грибы — 2–3 % [1,2].

У детей на результаты гемокультуры в основном влияет возрастной фактор. Острый инфекционный эндокардит встречается чаще в возрасте до 6 лет, с выделением золотистого стафилококка. У детей старше 6 лет, т. е. в школьном возрасте, преобладает подострый инфекционный эндокардит с редким обнаружением возбудителя. Это ученые объясняют ограничением бактерий артериальным руслом и менее выраженной массивностью бактериемии [3].

Основные диагностические критерии по Duke:

1) положительная гемокультура, характерная для инфекционного эндокардита:

а) типичный для инфекционного эндокардита микроорганизм, выделенный из 2 флаконов: стрептококки, бактерии группы НАСЭЖ, внебольничный штамм стафилококка ауреуса или энтерококки при отсутствии первичного очага; однократная положительная культура крови; *Soxiella burneti* или титр иммуноглобулинов G более 1:800;

б) повторные положительные гемокультуры, характерные для инфекционного эндокардита — в образцах крови, взятых с интервалом более 12 часов, во всех 3, в 3 из 4 или большинстве другого числа образцов крови, взятых на посев более чем с часовым промежутком между первым и последним образцами;

2) Эхокардиографические (ЭХОКГ) признаки инфекционного эндокардита:

а) наличие характерных ЭХОКГ признаков — вегетации на клапанах сердца или в других структурах, это могут быть абсцессы, дисфункции протезированных клапанов;

б) появление новых признаков регургитации крови через клапаны.

Дополнительные критерии:

1) предшествующие заболевания сердца или введение в/в наркотиков;

2) лихорадка выше 38°C;

3) это могут быть сосудистые проявления: артериальные эмболии, инфаркты легких, микотические аневризмы, внутричерепные кровоизлияния, симптом Лукина, пятна Жаневье;

4) иммунные нарушения: ГН, узелки Ослера, пятна Рота, ревматоидный фактор;

5) положительная гемокультура, несоответствующая требованиям основных критериев или серологические признаки активной инфекции возможных возбудителей инфекционного эндокардита.

Достоверный диагноз инфекционного эндокардита ставится, если представлены 2 основных критерия или один основной (большой) и 3 дополнительных (малых), или 5 дополнительных.

Возможный инфекционный эндокардит — представлены один основной и один дополнительный критерий или 3 дополнительных критерия [3].

В современном мире эффективность лечения инфекционного эндокардита определяется следующими факторами:

1) этиотропность воздействия антибиотиков;

2) выбор сходных по спектру действия антибиотиков;

3) применение больших доз антибиотиков;

4) своевременная терапия и проведение курсов антибиотикотерапии нужной длительности;

5) четкое представление об особенностях взаимодействия антибиотиков с другими ЛС;

6) выбор разумных комбинаций антибиотиков [4].

Список литературы:

1. Гуревич М.А., Тазина С.Я., Савицкая К.И. Современный инфекционный эндокардит. — Москва, 2001. — 229 с.
2. Тюрин В.П. Инфекционные эндокардиты. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2001. — 224 с.
3. Ар. А. Галстян, А.А. Тер.Галстян Современные особенности инфекционного эндокардита у детей и подростков // Педиатрия. — 2006г. - №3. — с. 111-116.
4. Демин А.А., Дробышева В.П. // Клин. мед.— 2003.— № 2.— С. 8—14.

ОБРАЗ ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ 1 И 4 КУРСОВ ЛЕЧЕБНОГО ФАКУЛЬТЕТА ИЖЕВСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ

Сарапулова Людмила Петровна

студент,

Ижевская государственная медицинская академия,
РФ, г. Ижевск

Чичкина Анжелика Николаевна

студент,

Ижевская государственная медицинская академия,
РФ, г. Ижевск

Савельев Владимир Никифорович

консультант,

д-р мед. наук, проф.,

Ижевская государственная медицинская академия,
РФ, г. Ижевск

“Здоровый образ жизни - это одно из условий эффективной профессиональной деятельности современного человека, а проблема формирования культуры здорового образа жизни студентов имеет социальное и экономическое значение. Здоровье отражает качественную сторону характера включенности личности в социальную сферу, является важной естественной предпосылкой её творческой активности” [1, с. 268]. Культура здорового образа жизни студентов – это ценностное отношение личности к своему здоровью и осознанное стремление к его сохранению и укреплению. “Основой профилактики заболеваний и укрепления здоровья молодежи является здоровый образ жизни и формирование культуры здорового образа жизни. Воспитание сильного молодого поколения возможно при условии отношения к здоровью как главной ценности и должно быть критерием развития страны. Донести идею культуры здорового образа жизни нужно до сознания каждого человека, особенно среди молодежи” [3, с. 78].

Первым этапом нашего исследования было составление анкеты “Образ жизни студентов Ижевской государственной медицинской академии лечебного факультета 1 и 4 курсов”.

Анкета образ жизни студентов ИГМА 1 и 4 курса

1 Возраст _____.

2 Пол: муж., жен.

3. Место жительства - сельская местность; - городская местность

4. Социальное положение - замужем (женат);- не замужем (не женат)

5. Место проживания: квартира (с родителями или иными родственниками); отдельная квартира; комната в коммунальной квартире; частный дом; общежитие.

6. Какие факторы, по Вашему мнению, наиболее сильно влияют на здоровье: образ жизни человека; внешние факторы (условия быта, обучения, экология и т.д); наследственность; качество и своевременность медицинской помощи.

7. Считаете ли Вы достаточным свой уровень информированности по вопросам охраны своего здоровья: да; нет; затрудняюсь ответить.

8. Какая информация о здоровье Вам наиболее необходима: о здоровом образе жизни; о профилактике заболеваний; о диагностике и лечении Вашего заболевания, иное _____.

9. Какая информация об образе жизни Вам наиболее необходима: о здоровом питании; о формах физической активности; о рациональном отдыхе; о методах сохранения психологического благополучия; о методах борьбы с вредными привычками.

10. Считаете ли Вы свой образ жизни здоровым: да, нет, затрудняюсь с ответом.

11. Какие факторы позволяют говорить о том, что Ваш образ жизни здоровый (подчеркните все характерные для Вас): полноценное и рациональное питание; достаточная двигательная активность; психологическое благополучие; полноценный отдых; отсутствие вредных привычек.

12. Курите ли Вы (включая вейп и электронные сигареты): Да ;Нет

13. Употребляете ли Вы алкогольные напитки (включая пиво): Да; Нет

14. Что мешает Вам вести здоровый образ жизни: дефицит времени; усталость после учебы; лень; отсутствие условий; уверенность, что болезни Вам не грозят; отсутствие интереса к своему здоровью; отсутствие компании для занятий; материальные затруднения.

15. Как Вы оцениваете свое здоровье: хорошее, удовлетворительное, плохое..

16. Занимаетесь ли Вы спортом: да (каким _____), нет.

17. Сколько часов в день в среднем Вы спите: менее 7 часов; 7-9 ч., более 9 часов; всегда по разному.

18. Бережно ли вы относитесь к окружающей среде: оберегаете окружающую среду; не оберегаете окружающую среду.

Вторым этапом было онлайн анкетирование студентов с помощью интернет ресурсов. В нашем опросе приняло участие 305 человек, 162 человека с первого курса и 143 человек с 4 курса. В ходе анкетирования мы получили следующие данные.

Таблица 1.

Данные

Студенты	Пол		Возраст		Место жительства		Социальное положение	
	Муж	Жен.	До 21 года	До 25 лет	Город	Сельская местность	Замужем (женат)	Не замужем (не женат)
	34% (104 чел)	66% (201 чел.)	48 % (146 чел)	51% (158 чел)	63% (192 чел)	37% (113 чел)	15% (46 чел)	85% (259 чел)

При подсчете коэффициента корреляции методом Пирсона, нами были получены следующие данные: теснота связи между образом жизни и полом составляет 1,0 (связь сильная), теснота связи между образом жизни и местом жительства составляет 0,9 (связь сильная) и теснота связи между образом жизни и социальным положением составляет 0,9 (связь сильная).

Таким образом, в результате изучения образа жизни студентов, Ижевской государственной медицинской академии мы отмечаем корреляционную зависимость показателей от пола, социального положения и места жительства.

Расчёты проводили методом Пирсона, рассчитали коэффициент корреляции: теснота связи между образом жизни и полом составляет 1,0, теснота связи между образом жизни и местом жительства составляет 0,9 и теснота связи между образом жизни и социальным положением составляет 0,9.

Список литературы:

1. Антонов С.В. Здоровье молодежи – социальная проблема общества: Социально экономические проблемы региона и пути их решения./С.В. Антонов. Вып. 2: сб. материалов научнопракт. конф. Чебоксары: ООО «Фирма «Атолл», 2006. С. 267-269.
2. Государственный доклад о состоянии здоровья населения Удмуртской Республики в 2020 году. Ижевск 2021. 285 с.
3. Гуревич И.Н. Социальное исследование общего и нервно-психического здоровья молодежи. Социология молодежи./И.Н. Гуревич//Здравоохранение Российской Федерации. 2006. №8. С. 78-83.

РУБРИКА

«ПЕДАГОГИКА»

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УУД НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Гончаренко Татьяна Васильевна

магистрант,
Южно-Уральский Государственный
Гуманитарно-Педагогический Университет,
РФ, г. Челябинск

Фролова Елена Владимировна

научный руководитель,
Южно-Уральский Государственный
Гуманитарно-Педагогический Университет,
РФ, г. Челябинск

FORMATION OF COGNITIVE LEADING AT THE LESSONS OF MATH

Tatyana Goncharenko

Undergraduate student,
South Ural State Humanitarian and Pedagogical University,
Russia, Chelyabinsk

Elena Frolova

Scientific director,
South Ural State Humanitarian and Pedagogical University,
Russia, Chelyabinsk

Аннотация. Статья обращена к проблеме формирования познавательных УУД на уроках математики младших школьников. Освещаются вопросы использования уроков математики для формирования познавательных универсальных учебных действий.

Abstract. The article is devoted to the problem of the formation of cognitive UUD at the lessons of mathematics of primary schoolchildren. The article covers the issues of using mathematics lessons for the formation of cognitive universal educational actions.

Ключевые слова: УУД, познавательные УУД, младшие школьники.

Keywords: UUD, cognitive UUD, junior schoolchildren.

Курс математики в свете федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования второго поколения призван создать условия для формирования познавательных умений, сформировать логическое и абстрактное мышление у младших школьников, характерные для математической деятельности и необходимые на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения[1]. Для успешного обучения в начальной школе должны быть сформированы познавательные универсальные учебные действия: общеучебные, логические, действия постановки и решения проблем. Одно из важнейших познавательных универсальных действий – умение решать проблемы или задачи. Усвоение общего приёма решения задач в начальной школе базируется на

сформированности логических операций – умения анализировать объект, осуществлять сравнение, выделять общее и различное, осуществлять классификацию, сериацию, логическую мультипликацию (логическое умножение), устанавливать аналогии. В силу сложного системного характера общего приема решения задач данное универсальное учебное действие может рассматриваться как модельное для системы познавательных действий. Решение задач выступает и как цель, и как средство обучения. Умение ставить и решать задачи является одним из основных показателей уровня развития учащихся, открывает им пути овладения новыми знаниями. При обучении различным предметам используются задачи, которые принято называть учебными. С их помощью формируются предметные знания, умения, навыки. Особенно широко применяются задачи в математике. Как правило, в них используются математические способы решения. В связи с этим анализ содержания общего приема решения задач будет рассмотрен сначала на учебном предмете «Математика». Общий прием решения задач включает: знания этапов решения (процесса), методов (способов) решения, типов задач, оснований выбора способа решения, а также владение предметными знаниями: понятиями, определениями терминов, правилами, формулами, логическими приемами и операциями.

Существуют различные подходы при анализе процесса (хода) решения задачи: логико-математический (выделяют логические операции, входящие в этот процесс), психологический (анализируют мыслительные операции, на основе которых он протекает) и педагогический (приемы обучения, формирующие у учащихся умение решать задачи).

Содержание познавательных УУД, которые формируются на уроках математики:

- осознание, что такое свойства предмета – общие, различные, существенные, несущественные, необходимые, достаточные;

- моделирование;
- использование знаково-символической записи математического понятия;
- овладение приемами анализа и синтеза объекта и его свойств;
- использование индуктивного умозаключения;
- выведение следствий из определения понятия;
- умение приводить контрпримеры.

Формировать познавательные УУД на уроках математики можно с помощью различных видов заданий.

Виды заданий:

1. «Найти отличия».
2. «Поиск лишнего».
3. «Лабиринты».
4. «Цепочки».
5. Составления схем-опор.
6. Работа с разными видами таблиц.
7. Составления и распознавание диаграмм.
8. Работа со словарями.

Таким образом, формирование познавательных УУД является важнейшим компонентом системы обучения в начальной школе. Уроки математики имеют возможности для формирования познавательных УУД.

Список литературы:

1. Асмолов А.Г. Как проектировать универсальные учебные действия в начальной школе : от действия к мысли : пос. для учителя [Текст] / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская [и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – Москва : Просвещение, 2008. – 151 с.
2. Асмолов А.Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе : от действия к мысли : Система заданий : пос. для учителя [Текст] / А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская [и др.]; под ред. А.Г. Асмолова. – Москва : Просвещение, 2011. – 159 с.

3. Битянова М.Р. Методические рекомендации к рабочей тетради Учимся учиться и действовать. Мониторинг метапредметных универсальных учебных действий. 2 класс [Текст] / М.Р. Битянова, Т.В. Меркулова, А.Г. Теплицкая, Т.В. Беглова. – Самара : Учебная литература, ИД Федоров, 2013. – 96 с.
4. Ковалева Г.С. Планируемые результаты начального общего образования [Текст] / под ред. Г.С. Ковалевой, О.Б. Логиновой. – Москва : Просвещение, 2009. – 120 с.
5. Родыгина О.А. Формирование универсальных учебных действий в школьном курсе «География России» [Текст] / О.А. Родыгина // Начальная школа плюс до и после. – 2011. – № 7. – С. 23-24.
6. Подходова Н.С. Особенности формирования познавательных универсальных учебных действий [Текст] / Н.С. Подходова, Е.Ф. Фефилова // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. – 2013. – № 4. – С. 36-38.
7. Боно Э. Научите себя думать. Самоучитель по развитию мышления [Текст] / Э. Боно ; пер. с англ. Д.Я. Онацкая. – Москва : Попурри, 2005. – 288 с.

УПРАВЛЕНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

Гончарова Ольга Михайловна

студент,

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

Моспанова Наталья Юрьевна

научный руководитель,

канд. филол. наук, доцент,

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

Аннотация. В данной статье речь идет о том, что внеурочная деятельность является важной формой организации учебного процесса. Управление внеурочной деятельности осуществляется через планирование, организацию, руководство и оценку качества.

Неотъемлемой частью учебного процесса и одной из форм организации свободного времени учащихся является внеурочная деятельность. Ее основная цель заключается в создании такой социально-педагогической образовательной среды, которая будет направлена на развитие творческого потенциала и самореализацию личности каждого учащегося.

Осуществление внеурочной деятельности происходит путем организации специальных курсов и ученических сообществ, а также проведении образовательных мероприятий. Все дополнительные образовательные программы проходят несколько этапов, прежде чем внедриться во внеурочную деятельность: разработка, рассмотрение, утверждение администрацией образовательного учреждения [1].

Для того чтобы оптимизировать процесс внеурочной деятельности, необходимо постоянно совершенствовать программы, выявлять недостатки и производить контроль.

Управление внеурочной деятельностью включает в себе ее планирование, организацию, руководство и контроль, обеспечивающие организованную совместную деятельность детей, их родителей и педагогов.

Руководством работы по достижению качества образования учебного заведения занимается директор. Главный организатор внеурочной деятельности в школе – заместитель директора по воспитательной работе, также осуществлять организацию внеурочной деятельности может классный руководитель [3].

Родителям ребенка предоставляется выбор программ дополнительного образования на родительских собраниях перед началом учебного года, где также обговаривается количество часов для выбранной программы.

Осуществление внеурочной деятельности сопровождается заранее утвержденным планом руководителя общеобразовательного учреждения. Для проведения внеурочной деятельности могут быть приглашены педагоги из учреждений дополнительного образования, специалисты музеев, работники библиотеки и методисты.

Одной из технологий управления внеурочной деятельностью является оценка качества, которая осуществляется путем наблюдения, различного рода проверок, анализа и оценки соответствия принятых управленческих решений, которые закреплены в нормативно-правовых актах [4].

Благодаря оценке качества выявляется степень соответствия внеурочной деятельности достижению запланированных результатов освоения образовательной программы основного общего образования, а также в нужное время для ее коррекции.

Оценка качества выражается в систематическом изучении состояния работы, реализации основных общеобразовательных программ и ведении журналов внеурочной деятельности.

Контролируется посещаемость учащихся и степень вовлеченности школьников в процесс внеклассных образовательных мероприятий [2].

Мониторинг эффективности является одним из важных направлений в оценке качества ВД. Целью данной оценки выступает сбор, обработка и распространение информации, отображающей результаты внеурочной деятельности.

Для проведения такого мониторинга эффективности используют методики, диагностики и бланки, которые заполняют и проводят как классные руководители, так и психологи. Лучше всего проводить эту форму диагностики каждые шесть месяцев.

Помимо описанного выше качества оценки ВД используют следующие формы контроля: собеседование и анкетирование учителей, школьников и их родителей, посещение внеурочных мероприятий и внеурочных занятий, отчетность классных руководителей и методического объединения.

Список литературы:

1. Зими́на А.И. Программа внеурочной деятельности «Творческая мастерская» / А.И. Зими́на // *Классный руководитель*. 2016. No 8. С. 105-113.
2. Конобеева Т.А. Проблемы планирования и организации внеурочной деятельности младших школьников / Т.А. Конобеева // *Начальная школа*. 2015. No 8. С. 52-55.
3. Созонов В. Не пятое колесо, или Как осваивается ресурс внеурочной деятельности / В. Созонов // *Директор школы*. 2017. No 6. С. 43-48.
4. Соколова Т.В. Развитие творческих способностей у младших школьников во внеурочной деятельности / Т.В. Соколова, Ю.В. Калибулина // *Образование в современной школе*. 2016. No 1/2. С. 39-40.

ОРГАНИЗАЦИЯ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СТУПЕНИ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Гончарова Ольга Михайловна

студент,

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

Моспанова Наталья Юрьевна

научный руководитель,

канд. филол. наук, доцент,

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

Аннотация. В данной статье рассмотрены вопросы, касающиеся организации внеурочной деятельности на ступени основного общего образования.

Описаны направления внеурочной деятельности, ее виды, формы, а также условия проведения и организации внеурочной деятельности.

Федеральный государственный образовательный стандарт второго поколения описывает, что внеурочная деятельность должна стать частью образовательного процесса, потому что только тогда она позволит реализовать требования Федерального государственного образовательного стандарта общего образования. В рамках ФГОС под внеурочной деятельностью понимается образовательная деятельность, которая осуществляется в формах, которые отличаются от классно-урочных, и направлены на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы [5]. Следует понимать, что внеурочная деятельность не является дополнением к общему образованию, а существует как бы отдельно и способна исправлять недостатки работы как с отстающими, так и с одаренными детьми. Организация внеурочной деятельности осуществляется по пяти направлениям: социальному, духовно-нравственному, спортивно-оздоровительному, общеинтеллектуальному и общекультурному. Внеурочная деятельность существует в виде игровой, познавательной, досугово-развлекательной, художественной, трудовой, спортивно—оздоровительной, туристско-краеведческой и других видах деятельности. Внеурочная деятельность учащихся может проводиться по желанию учащихся и в форме, которая будет отличаться от урочной системы обучения. Мероприятия внеурочной деятельности могут осуществляться в форме экскурсий, викторин, КВНа, круглых столов, олимпиад, соревнований квестов, мастерских, студий, клубов и кружков по интересам, также могут быть организованы конференции, деловые игры, работы над тематическими стендами и выпуском стенгазеты и мн.др. Посещая такие внеурочные занятия учащиеся учатся адаптироваться в среде своих сверстников, а благодаря индивидуальному подходу руководителя кружка школьники более тщательно изучают материал [4].

Каждый руководитель старается раскрыть в школьниках организационные, творческие, интеллектуальные, мыслительные способности, что, в результате, дает возможность развивать духовную сторону личности. Именно поэтому внеурочные занятия направлены на каждого учащегося, чтобы он смог почувствовать себя уникальным и особенным. Также внеурочная деятельность направлена на достижение результатов освоения основной образовательной программы учебного заведения, которая включает в себя достижение личностных и метапредметных результатов. В результате проведения внеурочной деятельности каждый учащийся должен научиться чувствовать, действовать и принимать решения. Организацией внеурочной деятельности в первую очередь занимаются классные руководители. Они реализуют такие мероприятия, как: экскурсии, различные спортивные мероприятия, дополнительные занятия и классные часы. Другие педагоги школы также могут организовывать и проводить

внеурочные занятия посредством деятельности кружков, спортивных секций, научных лабораторий, исследовательских центров и др. Все эти внеурочные мероприятия включаются в учебный план образовательного учреждения дополнительной деятельности [3]. Существуют условия проведения и организации внеурочной деятельности, такие как: составление учебного плана, распределение направлений внеурочной деятельности по количеству часов, урочная и внеурочная деятельности должны быть связаны и ориентированы на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов. Внеурочная деятельность следует начинать с планирования мероприятий, составления проекта по ее реализации, а уже потом осуществление внеурочной деятельности и подведение итогов ее реализации [1].

В связи с тем, что внеурочная деятельность является добровольной, нет отбора детей на занятия и каждый учащийся имеет право выбрать занятие по своему вкусу, формируется проблема разного уровня детей как в психологическом, интеллектуальном, так и в физическом плане. Бывают случаи, когда педагог, отвлекаясь на отстающих детей, пытается объяснить им материал повторно, но в это время страдают сильные дети, которые в это время отвлекаются на слабых детей. В современном мире организацию внеурочной деятельности невозможно представить без использования ИКТ - презентаций, проектора, электронной доски, различных мультимедийных средств. ИКТ позволяют приобрести внеурочному занятию эмоциональную окраску, вызвать живой интерес к изучаемому предмету, расширить общий кругозор ребенка, а также дают возможность повысить производительность труда педагога [2]. Также внеурочная деятельность может осуществляться посредством проектной деятельности, когда школьники работают над одной темой исследования в заранее организованных группах. Такая форма организации позволяет сплотить детей, учит взаимодействовать учащихся с друг другом, помогает находить компромиссы, способствует взаимопомощи и поддержке. Еще одним методом организации внеурочной деятельности являются педагогические игровые технологии. Педагогическая игра отличается от обычных игр тем, что она имеет четко поставленную цель и соответствует педагогическим результатам.

Список литературы:

1. Горожанкина Е. «Азбука юного зрителя»: программа внеурочной деятельности / Е. Горожанкина // Искусство в школе. 2018. No 3. С. 16-18.
2. Дронова М.Ю. Использование компьютерных технологий в процессе внеурочной деятельности по математике / М.Ю. Дронова, Т.К. Пеньковская // Начальная школа. 2015. No 8. С. 70-71.
3. Дручина М.А. Дополнительное образование как неотъемлемая часть образовательного процесса в школе / М.А. Дручина // Образование в современной школе. 2016. No 7/8. С. 24-25.
4. Леонова Н.Н. Развитие творческих способностей у младших школьников во внеурочной деятельности / Н.Н. Леонова, Т.Г. Угрюмова // Образование в современной школе. 2016. No 1/2. С. 42-45.
5. Нечаев М.П. Формирование программы внеурочной деятельности обучающихся в условиях реализации ФГОС общего образования / М.П. Нечаев, Н.Н. Шевелева // Воспитание школьников. 2016. No 9/10. С. 17-22.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ГЛУХИХ И СЛАБОСЛЫШАЮЩИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ПРОЕКТНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Дробатун Кристина Элиясовна

студент,

Саратовский национальный исследовательский государственный университет

имени Н.Г. Чернышевского,

РФ, г. Саратов

FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE OF DEAF AND HARD OF HEARING SCHOOLCHILDREN THROUGH PROJECT ACTIVITIES

Kristina Drobatun

Student,

Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky,

Russia, Saratov

Аннотация. Данная статья посвящена вопросам адаптации и формированию экологической культуры школьников, которые имеют какие-либо нарушения слухового аппарата, через проектную деятельность. В статье затрагиваются ученики как с полным, так и частичным нарушением слуха.

Abstract. This article is devoted to the issues of adaptation and formation of ecological culture of schoolchildren who have any hearing aid disorders through project activities. The article deals with students with both complete and partial hearing impairment.

Ключевые слова: формирование экологической культуры, слабослышащие дети, проектная деятельность.

Keywords: formation of ecological culture, hearing impaired children, project activities.

Формирование экологической культуры у детей нужно начинать как можно раньше. Дети школьного возраста должны приобщаться к подобному, ведь это в корне изменит их видение этого мира, отношение не только к природе, но и к другим людям, к жизни в целом.

Экологическая культура, как писал в своей работе С.Н. Глазачев, ничто иное, как осознанность по отношению к природе, которая нас окружает и экологии у человека, который поддерживает ее на достойном уровне, тем самым, обеспечивая себе комфортные условия для собственной жизни [1].

Одной из основных задач учебных заведений (включая все этапы школьного образования) – формирование личности человека, всесторонне развитого, социально ориентированного. Именно поэтому ФГОС рекомендует задействовать проектную деятельность на всех этапах школьного образования [2].

Воспитание личности через проектную деятельность, направленную на более осознанную жизнь и отношение к окружающей нас среде, для учителей, не самый легкий процесс, ведь чаще всего проектная деятельность = вне учебная. Поэтому, учителям приходится постараться, чтобы придумать интересные для ребенка занятия, через которые он сможет познавать окружающий нас мир в лучшей степени.

Именно поэтому проектная деятельность в современных школах идет на развитие у детей и творческих способностей. Благодаря современным технологиям, многие проекты направлены на формирование целостного восприятия детьми окружающего мира, а также развитие в областях культуры, науки [3].

Школьники с ограниченными возможностями, в нашем случае с нарушением слухового аппарата различной степени, имеют чуть меньше возможности к проектной деятельности и в целом учебному процессу, в силу своей особенности.

За счет того, что ребенок понимает свою особенность, у таких детей часто бывает завышена самооценка, вследствие чего многие дети имеют сложности в формировании морально-этических представлений и понятий. Зачастую глухие не умеют проявлять эмпатию, вставать на место другого человека. Поэтому, привить правильное отношение к окружающей среде для них крайне важно [4].

Таким образом, можем подытожить, что метод проектной деятельности в школе направлен на структурирование старых знаний и получение новых. Поэтому проектная деятельность в школе через познание себя и окружающую действительность помогает детям с нарушением слуха лучше ориентироваться и осознавать себя частью этого мира, осознавать свою причастность к состоянию окружающей среды, свою ответственность перед природой и ее состоянием в том числе.

Помимо формированию отношения к экологии через проектную деятельность ребенок может самостоятельно анализировать уровень своих знаний по этому вопросу, уровень ориентированности его в окружающем мире и свои слабые места, которые он может доработать самостоятельно или с помощью педагога.

Список литературы:

1. Глазачев С.Н. Теоретические основы формирования экологической культуры / С.Н. Глазачев, О.Н. Козлова // Экологическая культура: пробное учебное пособие. – М.: «Академия», 2008 – 276 с.
2. 12 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326), [Электронный ресурс], URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-do/>
3. Рожков М.И., Байбородова Л.В., Ковальчук М.А. Воспитание толерантности у школьников. - Ярославль, 2003, 16 с.
4. Алейникова С.А. Отношение педагогов и родителей к интегрированному обучению детей с нарушенным слухом / С.А. Алейникова, М.М. Маркович, Н.Д. Шматко // Дефектология. - 2005. - № 5. - С. 19-30.

НЕОБХОДИМОСТЬ СОЗДАНИЯ ОПТИМАЛЬНЫХ УСЛОВИЙ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ К УЧАСТИЮ В КОНКУРСАХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА

Егошина Татьяна Викторовна

Магистрант

*Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования*

Южный федеральный университет,

заведующий отделением,

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

Ростовской области Волгодонский педагогический колледж (ГБПОУ РО «ВПК»),

РФ, г. Волгодонск

THE NEED TO CREATE OPTIMAL CONDITIONS IN THE SYSTEM OF SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION TO PREPARE STUDENTS FOR PARTICIPATION IN PROFESSIONAL SKILLS COMPETITIONS

Tatyana Egoshina

Master's student

of the Federal State Autonomous Educational Institution

of Higher Education Southern Federal University,

Head of Department,

State Budgetary Professional Educational Institution

of the Rostov Region Volgodonsk Pedagogical College (GBPOU RO "VPK"),

Russia, Volgodonsk

Аннотация. В данной статье освещается проблема создания необходимых условий в системе среднего профессионального образования с целью качественной подготовки специалистов среднего звена и сформированности у них профессиональных компетенций при участии в конкурсах профессионального мастерства.

Abstract. This article highlights the problem of creating the necessary conditions in the system of secondary vocational education for the purpose of high-quality training of middle-level specialists and the formation of their professional competencies when participating in competitions of professional skills.

Ключевые слова: конкурс профессионального мастерства; индивидуальный образовательный маршрут; система работы СПО; профессиональные компетенции.

Keywords: professional skills competition; individual educational route; vocational education system; professional competencies.

Вектор развития системы образования страны на период до 2024 года определен новым национальным проектом. Одним из приоритетных направлений нашего государства в последние годы является воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности. Одними из задач национального проект «Образование» Российской Федерации являются:

1. Формирование эффективной системы выявления, поддержки и развития способностей и талантов у детей и молодёжи, основанной на принципах справедливости, всеобщности и направленной на самоопределение и профессиональную ориентацию всех обучающихся.

2. Формирование системы профессиональных конкурсов в целях предоставления гражданам возможностей для профессионального и карьерного роста.

Для достижения поставленных задач направлен проект «Молодые профессионалы». Реализация проекта «Молодые профессионалы» направлена на модернизацию профессионального образования, в том числе посредством внедрения адаптивных, практико-ориентированных и гибких образовательных программ.

Основные мероприятия в рамках проекта «Молодые профессионалы»:

- утверждение стандартов (целевых моделей) центров опережающей профессиональной подготовки и лабораторий, оснащенных современной материально-технической базой, по одной из компетенции, в т.ч. для сдачи демонстрационного экзамена;
- формирование и утверждение с участием работодателей целевая модель развития региональной системы СПО;
- проведение Мирового чемпионата по профессиональному мастерству по стандартам Ворлдскиллс в 2019 году в г. Казани;
- формирование инфраструктуры для развития профессионального мастерства, опережающей профессиональной подготовки и популяризации рабочих профессий: создание ЦОПП, современных лабораторий по компетенциям, центров сдачи демоэкзамена;
- обновление требований к профессиональным образовательным программам по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям;
- повышение квалификации преподавателей и мастеров производственного обучения;
- формирование стандарта и примерных образовательных программ профессионального обучения по массовым профессиям и специальностям для детей и взрослых, реализуемых по принципу «заказа компетенций»;
- подготовка экспертов для проведения демо-экзамена и чемпионатов «Молодые профессионалы»;
- проведение Европейского Чемпионата по профессиональному мастерству по стандартам Ворлдскиллс в г. Санкт-Петербурге в 2022 г.

Одно из направлений в новом режиме работы учреждений СПО - привлечение студентов к участию в конкурсах профессионального мастерства. Участие данных конкурсах является неотъемлемой частью на пути к освоению профессии. Конкурсы профессионального мастерства помогают успешно решать задачи повышения качества подготовки специалистов, совершенствуя профессиональные умения и навыки, развивают профессиональное и креативное мышление студентов, способствуют формированию опыта творческой деятельности в профессиональной сфере. Основная цель любого профессионального конкурса: демонстрация профессионального мастерства и дальнейшее его совершенствование. Проведение конкурсов профессионального мастерства способствует совершенствованию профессионального образования, внедрению новых форм и средств формирования и развития профессиональных компетенций. Профессиональные конкурсы оказывают благоприятное влияние на престиж профессии. Само участие студентов в конкурсах обогащает новыми практическими навыками, теоретическими знаниями, придает уверенность в своем мастерстве и открывает перспективы для их дальнейшего профессионального роста и творчества.

Конкурс профессионального мастерства – одна из наиболее действенных форм внеурочной работы в целях повышения уровня профессиональной подготовки обучающихся, развития и популяризации специальности [2].

Участие в конкурсах способствует формированию общих и профессиональных компетенций будущих специалистов. В процессе поиска решения поставленных задач: планирования, подготовке и выполнения конкурсных заданий, происходит развитие таких качеств как самостоятельность, самоконтроль и самоорганизация студентов.

Однако, привлекая студентов к подготовке и участию в конкурсе, мы сталкиваемся с рядом проблем. Во-первых, это низкая мотивационная готовность у студентов или недостаточно сформированный уровень знаний, умений и навыков для качественной подготовки и участия в конкурсе. Студенты первых и вторых курсов имеют высокую мотивацию и стремление проявить себя, однако, еще не в полной мере овладели необходимыми умениями и знаниями. У студентов третьих – четвертых курсов уже более сформированы необходимые общие и профессиональные компетенции, однако привлечь их к участию в конкурсах профмастерства

бывает достаточно сложно, т.к студенты старших курсов более ограничены во времени, необходимом для подготовки к конкурсу. Они имеют большее количество учебных и производственных практик, а также подготовка к сдаче квалификационных экзаменов более временозатратна. Одной из проблем может выступить неправильное распределение времени между обучением и подготовкой к конкурсным заданиям. В таком случае обучение может выступать на второй план, что скажется на уровне успеваемости студентов в неблагоприятную сторону. Одним из неблагоприятных факторов также может выступать проблема психологического характера. Не все студенты морально готовы проявить свои возможности на публике, у студентов слабо развито такое качество, как стрессоустойчивость, конкурсант не всегда верит в свои силы, что может неблагоприятно отразиться на результатах конкурса в самый ответственный момент.

Для того, чтобы качественно подготовить студентов к участию в конкурсах профмастерства, необходимо создать определенные условия в работе среднего профессионального образования и разработать алгоритм взаимодействия с данными студентами всего педагогического коллектива.

Одним из условий учреждений среднего звена при работе с данной категорией студентов является разработка индивидуального образовательного маршрута. В штате СПО не всегда имеется специалист, в обязанности которого входит работа с данной категорией учащихся, а именно: выявление личных образовательных запросов учащихся, помощь в создании собственного образовательного маршрута, отслеживание личных достижений во время подготовки к конкурсу, выстраивание траектории развития. Не всегда можно увидеть четкую, слаженную систему взаимодействия всех субъектов образовательного процесса. Обычно, данная работа ложится на плечи преподавателей-предметников профессиональных дисциплин, педагога-психолога, куратора группы.

Индивидуальный образовательный маршрут - путь освоения образовательных программ, самостоятельно прокладываемый обучающимся с целью самоопределения и самореализации при осуществлении преподавателем педагогической поддержки [1, с. 53].

Индивидуальный образовательный маршрут направлен на отработку отдельного самостоятельного профессионального модуля. Здесь очень большое внимание уделяется самостоятельной работе студента. Необходимо отметить, что самостоятельная работа в современной образовательной модели вообще стоит на первом месте. Самое главное, он должен уметь продуктивно, рационально и качественно самостоятельно работать как в области теоретических, так и в области практических навыков. При составлении индивидуальной образовательной траектории преподаватели создают студенту возможность для выбора, выступая в роли консультанта и советчика.

Участие в конкурсах профессионального мастерства это звенья в подготовке квалифицированного специалиста на современном этапе. Подготавливая учащихся к профессиональным конкурсам, мы тем самым формируем профессиональную готовность студентов к осуществлению ими трудовой деятельности по приобретаемой специальности.

Профессионально-направленные конкурсы – эффективное средство в решении общепедагогических и профессиональных задач и мощный стимул профессионального роста студентов, который является итогом творческих усилий всего педагогического коллектива. Участие в конкурсах позволяет заявить молодым талантам о себе, воспитать у молодого поколения любовь к будущей профессии, помогает объективно оценить свои силы и возможности, нацелить на дальнейшее самосовершенствование, создавая условия для профессионального, творческого и личностного развития. Цель учреждений среднего профессионального образования развивать данное направление образовательной деятельности, создавать оптимальные условия для полноценной, качественной подготовки будущих квалифицированных специалистов, уметь вовремя ориентироваться в постоянно меняющейся реальности и идти в ногу со временем. Чтобы подготовить высококвалифицированные кадры, необходимо создавать в учреждениях среднего профессионального образования оптимальные педагогические условия, выстраивать систему работы образовательного процесса в новом векторе, менять мировоззрение педагогов на всю педагогическую деятельность.

Список литературы:

1. Качество профессиональной подготовки специалистов в колледже: теория и опыт реализации [Текст]: коллективная монография / под общ.ред.. М.А. Емельяновой. – М.: Гуманитар.изд.центр ВЛАДОС, 2012. – 200 с.
2. Кокшарова М.Ю. Проведение конкурсов профессионального мастерства с использованием методики WorldSkills на примере педагогических специальностей // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 46. – С. 192–201. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/76511.htm>.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности среднего профессионального образования 44.02.01 Дошкольное образование, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2014 года № 1351.
4. <https://edu.gov.ru/national-project/>

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

Низаев Айдар Радикович

магистрант,
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет,
РФ, г. Казань

Алеева Гульнара Халирахмановна

канд. филол. наук, доцент,
Казанский (Приволжский) Федеральный Университет,
РФ, г. Казань

Аннотация. Статья рассматривает понятия трансформации системы образования и её цифровизации в современном обучении, тенденции которой будут определять развитие образования в условиях глобализации и будут сопровождаться серьезными изменениями в академической деятельности.

Ключевые слова: цифровая трансформация, тенденции цифровизации, дидактические принципы использования ИКТ.

Цифровизация образования - мощный тренд с точки зрения реформирования и модернизации глобальной образовательной среды. Цифровизация – это преобразование всех видов информации (текст, звук, изображение, видео и другие виды информации) на цифровой язык. А. Марей рассматривает процесс цифровизации как изменение парадигмы общения и взаимодействия друг с другом и социумом [12].

Цифровизация образования – комплекс мер и мероприятий по реорганизации процессов педагогики и воспитания, внедряющий в данный процесс цифровую продукцию и средства, информационные технологии [1].

На данный момент одним из стратегически важных документов развития России считается программа «Цифровая экономика Российской Федерации, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р. Программа направлена на повышение благосостояния и качества жизни граждан России путем повышения степени информированности и цифровой грамотности граждан. Реализация данных целей и задач программы «Цифровая экономика Российской Федерации» ставит конкретные требования к системе образования [6].

Правительством РФ утвержден паспорт проекта «Современная цифровая образовательная среда» [14]. Целью и задачами проекта является создание условий для систематического повышения качества и расширения возможностей непрерывного образования. Достижение данных задач планируется с помощью развития Российского цифрового образовательного пространства и повышения доступности онлайн-образования. Главным результатом по достижению поставленных целей и задач является создание удобного и эффективного «цифрового образования» как для учащихся, так и для преподавателей; повышение качества образования, его доступности, возможности организации смешанного обучения, развитие системы непрерывного образования и индивидуализация образовательного процесса.

Предполагается не только внедрение цифровых технологий на всех уровнях обучения, но также и включение самообразования и процесса неформального образования путем вовлечения всего населения в целом. Развитие цифровизации в целом предполагает необходимость формирования у людей информационно-цифровой культуры, которая в свою очередь даст средства, позволяющие грамотно использовать новые возможности, влиться в среду информационного общества. Данный процесс должен повысить независимость и конкурентоспособность нашего государства путем поднятия уровня жизни населения. По мнению Л.В. Шмелькова важнейшей чертой человека, живущего в современном мире, является его умение владеть

цифровыми технологиями, использование их в повседневной и профессиональной жизни без затруднения в тех случаях, когда они необходимы и полезны [9]. Система образования играет особую роль в решении проблемы обеспечения экономики кадрами, владеющими цифровыми технологиями. На сегодняшний день дети имеют возможность быстро адаптироваться к цифровой среде еще до школьного возраста и благодаря этому приобретают определенные навыки, которые необходимо закреплять и развивать в дальнейшем процессе обучения. Для обеспечения высокого уровня цифровой грамотности возникает необходимость изменения форм, методов, технологий обучения, а также внедрения новых подходов в систему общего образования. Формирование определенных компетенций происходит на разных уровнях обучения в соответствии с целями и возрастными особенностями учащихся. Цифровые навыки и компетенции XXI века должны формироваться и устанавливаться в течение всего образовательного процесса, начиная с младшей школы. Человек лучше принимает инновации, адаптируется к быстро развивающимся технологиям, в то время пока получает образование [2]. Но наличие образования не всегда гарантирует наличие навыков умения использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), так как быстрое развитие современных технологий требует постоянное приспособление под новые требования. К сожалению, медленная адаптация средних общеобразовательных школ не позволяет ей достигнуть поставленные задачи [4].

Российские учителя рассматривают цифровую трансформацию образования (ЦТО) как процесс изменения содержания, методов, организации форм учебной работы, разворачивающееся в образовательной среде в быстром темпе. Так же ЦТО применимо для решения задач социально-экономического развития страны в условиях четвертой промышленной революции и цифровизации экономики. Говоря о феномене цифровизации образования, следует отметить, что различные аналитики и эксперты по прогнозам рассматривают переход образовательного процесса в цифровую стадию как поворотный момент в истории образования.

Первая индустриальная революция дала возможность получения образованиями всем слоям населения. Вторая – сделала школу общеобразовательной, установив классно-урочную систему. Третья индустриальная революция привела ко всеобщему среднему образованию. Четвертая – предполагает организацию образовательного процесса ориентированного на получение результата и самостоятельную работу учащегося.

Цифровизация образования приводит к созданию новых образовательных стандартов, отвечающих формирующимся и быстро изменяющимся запросам и потребностям потребителей современного общества. Так же, как и фундаментальные идеи дидактики Я.А. Коменского складывались, ориентируясь на потребности общества того времени. Главной целью цифровизации образования является непрерывность обучения, т.е. *life-long-learning* (происходит «обучение через жизнь» благодаря которой компетенции, приобретенные во время обучения, развиваются и совершенствуются в течение всей жизни), и его индивидуализация на основе *advanced learning technologies* [15]. ALT технологии, позволяющие поддерживать или улучшать обучение, основаны на самых последних достижениях, также используют дополнительную реальность и виртуализацию. При учете использования технологий в образовательных учреждениях необходимо учитывать влияние инноваций ИКТ на неожиданные изменения во всех областях, существенно изменяя классический цикл обучения, существующий с давних времен в школах.

Совсем недавно стал актуальным процесс создания и использования открытых онлайн-ресурсов для общего развития. К ним можно отнести индивидуальные задания, курсы и модули, которые предназначены для развития определенных навыков. Согласно планам Министерства науки и высшего образования, образовательные организации должны были создать до 3500 онлайн-курсов к концу 2020, а к 2025 году это число должно вырасти до 4000 [14]. Такие требования предполагают перевод немалой части образовательной программы ведущих образовательных организаций в онлайн-формат. Примером российской образовательной организации, работающей в рамках западных образовательных программ, является Высшая школа экономики, чьи курсы можно найти на онлайн платформе Coursera. Существует подобная

платформа и на общероссийской площадке и одна из важнейших - Национальная платформа открытого образования [13], которая предлагает онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах. К новым понятиям цифровой педагогики исследователи относят ООР (открытые образовательные ресурсы), МООК (массовые открытые онлайн курсы), электронные учебники, библиотеки и дневники, Интернет-сервисы Web 3.0, глобальные медиа. Говоря о средней общеобразовательной школе, мы уже видим внедрение таких цифровых технологий как, использование электронных дневников, интерактивных досок, различных онлайн платформ и других электронных средств обучения.

Создание образовательного ресурса на единой платформе является актуальным для сверх мотивированных, настроенных к получению новых знаний, способных талантливых учащихся с особыми образовательными запросами, так же для детей, имеющих проблемы со здоровьем без возможности посещения школы на каждодневной основе, которые получают домашнее образование. Такой ресурс имеет значение для школьников, желающих освоить общеобразовательные и дополнительные программы на дому. Такая платформа, объединяющая все общеобразовательные предметы, дополнительные курсы позволит учащимся активно приспособиться к информационным технологиям, приобретая жизненно необходимые навыки для XXI века.

По мнению М.А. Маниковской чем эффективнее процесс цифровизации, тем и значительнее его риски. Автор пишет, что в теории цифровизация преобладает прекрасными перспективами действенного преобразования всех сфер жизни, в том числе и образования, но негативным последствиям уделяется мало внимания. К ним автор относит вероятное обезчеловечивание общества, искажение личности человека, обесценивание существующей на данный момент морали и этики и возможное сведение к «цифровому человеку», а также снижение уровня творчества человека и интеллектуальный кризис. Существует возможность усугубления существующего социального неравенства, так как не все возможности цифровых технологий доступным населению в одинаковой мере [5]. Современные технологии влияют на то, как происходит общение, формируется образование, распространяются знания и формулируются идеи. Так называемые «digital natives», дети рожденные в эпоху распространения виртуальной реальности, смотрят на мир иначе, оставляют свой цифровой след, быстро анализируют инфографику. Однако автор видит и негативные последствия интегрирования цифровых технологий в нашу жизнь особенно в таком быстром темпе. Andrea E Cladis считает, что есть вероятность потери молодого поколения императивных способностей и снижения творчества в связи со стремительным развитием цифровой реальности [10].

К отрицательной стороне полного виртуального обучения относят «деперсонализацию» обучения, отсутствие формирования умения работы в команде. Крюкова О.С. приводит в пример исследования нейрпсихологии, в которой отмечают, что режим многозадачности и использование различных гаджетов учащимися одновременно отрицательно влияют на развитие когнитивных навыков [5]. В своем исследовании Н.Б. Стрекалова также выражает беспокойство о потере базовых когнитивных компетенций, снижения качества обучения, изменения требований к содержанию обучения и потеря статуса отечественного высшего образования при внедрении цифровых технологий в различные сферы жизни [8].

Постоянный рост объема распространяемой информации через Интернет может привести к «информационной перегрузке», которая проявляется в когнитивных искажениях. Большое количество информации способствует тому, что мозг уже не способен запомнить даже самую важную информацию. Автор определяет основную задачу современного мира как исследование способов балансирования технологического развития и его социального влияния [3].

Анализ рисков и угроз цифровизации образования ориентирует ученых на поиск стратегий и факторов, оптимизирующих внедрение цифровых технологий. В.И. Богословский относит к ним следующие аспекты: изменение стереотипов учебного процесса, адаптация и оптимизация содержания основных образовательных программ, создание системы подготовки и переподготовки преподавателей [2].

Профессором педагогического колледжа Университета Флориды Swarna Kumar был проведен опрос среди восьми американских преподавателей, которые имеют не только большой опыт в преподавании онлайн, но также обладают наградами от трех профессиональных ассоциаций США в сфере преподавания онлайн. Данный опрос помог определить пять основных факторов, которые помогают сделать процесс цифрового образования более эффективным:

1. Аутентичные и релевантные практике материалы курса;
2. Использование мультимедийных ресурсов;
3. Вовлечение учащихся в процесс создания цифрового контента;
4. Обратная связь от студентов;
5. Объяснение педагогом цели деятельности, использования технологий и оценки знаний в онлайн-курсе [11].

Авторы Д.А. Антонова, Е.В. Оспенникова, Е.В. Спириин определяют главную задачу цифровизации образования как создание цифровой образовательной среды для поддержки полного спектра воспитательной работы школьников. Качественным результатом решения данной задачи является наличие инструментов и технологий для проектирования объектов виртуальной среды, которыми могут воспользоваться учителя средней общеобразовательной школы, преподаватели высших учебных заведений и также учителя дополнительного образования [2].

Цифровые технологии уже являются неотъемлемой частью жизни современного человека. Их внедрение в образование существенно меняет процесс обучения в школах. Цифровизация образования включает как онлайн занятия, виртуальную учебную среду, так и создание новых интерактивных методов обучения. Отсутствие инфраструктурной поддержки и готовность школ и преподавателей внедрять цифровых технологий в процесс обучения является одной из причин примитивизации цифровизации в нашей стране.

Следует отметить, что процесс цифровизации образования может вызвать в российских школах некоторые проблемы. Процесс цифровизации образования вызывает споры в педагогике. Александр Сидоркин, однако, относится к этому более скептически, заявляя, что процесс цифровизации российского образования несет в себе серьезные проблемы, как цифровизация образовательных ресурсов (например, обучающих программ) не успевает за информатизацией образовательного процесса. В образовании отсутствуют инициативы, связанные с интенсификацией коммуникативной составляющей обучения с использованием информационных технологий, а также базовые идеи. В этой области требуется постоянный поток прорывных идей и венчурных программ.

Вышеупомянутые инновационные тенденции будут определять развитие образования в условиях глобализации и, как было сказано выше, повлияют на все стороны образования и будут сопровождаться серьезными изменениями в академической деятельности. Школьные занятия будущего не будут представлять собой типичную картину учителя перед учениками, сидящего за партами, выстроенными в идеальные ряды. Внедрение инновационных цифровых технологий изменит не только формы и инструменты обучения, но и среду как таковую.

Список литературы:

1. Алексеенко В.В. Педагогическая деятельность в условиях информатизации образования // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. – 2016. – №. 4 (13).
2. Богословский В.И., Бусыгина А.Л., Аниськин В.Н. Концептуальные основы высшего образования в условиях цифровой экономики //Самарский научный вестник. – 2019. – Т. 8. – №. 1 (26).
3. Гнездова Ю.В. и др. Самозанятость и креативность в социально-экономическом развитии России. – Общество с ограниченной ответственностью " Научный консультант", 2019.

4. Ефимов В.С., Лаптева А.В. Цифровизация в системе приоритетов развития российских университетов: экспертный взгляд // Университетское управление: практика и анализ. – 2018. – Т. 22. – №. 4 (116).
5. Ломаченко Т.И., Кокодей Т.А. Хитущенко В.В. Реализация интерактивных методов обучения студентов-филологов в СДО Moodle // Дистанционные образовательные технологии: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции, 17–22 сентября 2018 г. Ялта: Гуманитарно-педагогическая академия (филиал) ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского», 2018. С. 126–131.
6. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утв. Распоряжением Правительства от 28 июля 2017 года №1632-р.
7. Саргсян А.С. Самообразование как ведущая форма непрерывного образования // Человек и образование. – 2015. – №. 3 (44).
8. Стрекалова Н.Б. Риски внедрения цифровых технологий в образование // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. – 2019. – Т. 25. – №. 2.
9. Шмелькова Л.В. Кадры для цифровой экономики: взгляд в будущее // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. – 2016. – №. 8. – С. 1-4.
10. Cladis A.E. A shifting paradigm: An evaluation of the pervasive effects of digital technologies on language expression, creativity, critical thinking, political discourse, and interactive processes of human communications // E-Learning and digital Media. – 2020. – Т. 17. – №. 5. – С. 341-364.
11. Kumar S. et al. Award-Winning Faculty Online Teaching Practices: Elements of Award-Winning Courses // Online Learning. – 2019. – Т. 23. – №. 4. – С. 160-180.
12. Марей А. Цифровизация как изменение парадигмы // А. Марей. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www. bcg. com/mm/about/bcg-review/digitalization.aspx/](https://www.bcg.com/mm/about/bcg-review/digitalization.aspx/) (дата обращения: 10.01. 2021). – 2019.
13. Открытое образование – URL: <https://openedu.ru> (дата обращения 19.02.2021). – Текст: электронный
14. Современная цифровая образовательная среда – URL: <http://government.ru> (дата обращения: 19.02.2021). – Текст: электронный

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА

Смолякова Ольга Викторовна

магистрант

ФГБОУ ВО Брянского государственного университета

имени академика И.Г. Петровского,

РФ, г. Брянск

Чижевская Ирина Николаевна

научный руководитель,

канд. пед. наук, доцент,

ФГБОУ ВО Брянского государственного университета

имени академика И.Г. Петровского,

РФ, г. Брянск

Системно-деятельностный подход имеет психологические основания. Л.С. Выготский и его ученики и последователи А.Н. Леонтьев, А.В. Запорожец, П.Я. Гальперин, Л.И. Божович и др. определяют в качестве движущей силы развития личности ребенка стремление познать действительность, овладеть ею. Таким образом, ребёнок осваивает культурно-исторический опыт через организованное обучение и деятельность. Всё это возможно только под руководством педагогов, обеспечивающих сопровождение ребёнка, поддержку. Именно поэтому в современном стандарте образования предъявляются высокие требования к профессиональному уровню педагога, а родители рассматриваются как партнёры, что обеспечивает личные достижения каждого ребёнка

Системно-деятельностный подход обеспечивает реализацию принципа системности, принципа интеграции образовательных областей. Системно-деятельностный подход реализуется через организацию различных видов деятельности и их интеграцию с использованием разнообразных форм и методов работы, выбор которых осуществляется педагогом самостоятельно в зависимости от контингента детей, уровня освоения основной образовательной программы и решения конкретных воспитательно-образовательных задач. Организуя образовательный процесс в системе и в деятельности, педагог выступает в роли старшего друга, партнёра, помощника, организатора. Важнейшая задача педагога — побуждать, поддерживать интерес учеников, желание познавать окружающий мир, участвовать в различных видах деятельности. Успешной реализации системно-деятельностного подхода способствует чёткое планирование образовательного процесса, а именно комплексно-тематическое планирование [5].

Тематика комплексно-тематического планирования соответствует содержанию основной образовательной программы в соответствии с возрастом детей, что способствует развитию у школьников интереса к познанию, к действию, расширяет и углубляет представления детей об окружающем мире. Таким образом, образовательная деятельность реализуется в системе.

При введении системно-деятельностного подхода в практику возникают трудности. Самые основные проблемы и вопросы: неготовность педагогических кадров перестроить свою работу в соответствии с новыми требованиями государственных стандартов; неспособность использовать системно-деятельностный подход в организации воспитательно-образовательного процесса; неспособность чётко планировать воспитательно-образовательный процесс [2]. Таким образом, на передний план выходит организация методической работы, в которой также реализуется системно-деятельностный подход. Задача методической работы заключается в том, чтобы выработать систему, найти доступные и эффективные методы повышения педагогического мастерства, саморазвития и самовоспитания педагогов. Основные задачи: — выработать систему оказания помощи каждому педагогу на основе диагностики, формы работы; — включить каждого педагога в творческий поиск; — усилить работу с кадрами по обучению и внедрению в практику современных подходов в организации всех видов детской

деятельности через организацию практико-ориентированных форм работы, чтобы педагог мог на практике приобрести ряд необходимых профессиональных компетенций [1].

Таким образом, реализация системно-деятельностного подхода осуществляется не только в организации образовательного процесса, но и в организации методической работы с педагогическими кадрами, родителями и др. В результате реализации системно-деятельностного подхода у детей формируются следующие интегративные качества: — любознательный, активный; — эмоционально-отзывчивый; — овладевший средствами общения и способами взаимодействия со взрослыми и сверстниками; — соблюдающий элементарные общепринятые нормы и правила поведения; — физически развитый, овладевший основными культурными навыками; — овладевший универсальными предпосылками учебной деятельности; — овладевший необходимыми умениями и навыками и др.

Непосредственно учебные занятия должны формировать метапредметные умения: проведение проектов и исследований, мир через культуру, алгоритмизация и программирование и др. Учебные занятия способствуют формированию метапредметного сознания и деятельности. Учителя включают метапредметные темы в содержание учебного материала. Важную роль в формировании метапредметов играет работа со способом — если ученик усвоил какие-то знания, учитель даёт ему задачу этого же типа, но из других предметов. Естественно, это требует особой квалификации учителей. Приближение тем математики, физики, химии, географии, экономике, экологии, социологии — всё это составляющие системно-деятельностного подхода. В конечном итоге, они формируют метапредметные результаты.

Цель метапредметного подхода — вывести современное образование на передовые позиции науки. В образовательных учреждениях ведется системная работа по внедрению метапредметного подхода, как в учебную деятельность, так и в воспитательную работу. Формами работы в данном направлении являются сократовские чтения, которые являются подготовкой к участию ребят в исследовательском обществе. Темы чтений должны способствовать определению уровня сформированности общеучебных умений и навыков и реализацию метапредметных компетенций и метапредметной деятельности.

Для развития педагогов формами работы могут являться «Школа педагогического мастерства» для учителей и учащихся города. Сам учитель на таких занятиях, благодаря применяемым метапредметным технологиям — проблемному обучению, технологии проблемно-поисковой направленности, учебной игре, достигает метапредметных результатов.

Другим важным аспектом системно-деятельностного подхода является — овладение основными универсальными учебными действиями (регулятивными, коммуникативными, познавательными). Это и способность в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных ситуациях, освоение учащимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов.

ГОСы нового поколения нацелены на метапредметные, личностные результаты. Например, если учитель, ставит задачу ребятам составить Периодическую таблицу геометрических элементов и сформулировать положенные в основу таблицы признаки периодичности, то ребёнку придётся побывать Менделеевым на уроке математики. Ученик может побывать Менделеевым в истории, если объяснит, какой критерий положен им в основу при выделении десяти самых важных событий в нашей истории. Поэтому результатом метапредметной деятельности является, в первую очередь, развитие личности, индивидуальная динамика учебных достижений.

Оценка метапредметных результатов проводится в ходе различных процедур. Это не только итоговые проверочные работы, но и комплексные работы. Метапредметные личностные результаты показывает смотр-конкурс на лучшее портфолио, в котором учащиеся анализируют, обобщают и систематизируют свои учебные достижения, что создаёт условия для моделирования своей деятельности в будущем. При контрольных срезах оценивается сформированность у учащихся коммуникативных и регулятивных действий.

Отслеживаются уровень сформированности такого умения, как взаимодействие с партнёром: умение слышать и слушать собеседника, учитывать различные мнения и позиции [3].

Оценка уровня сформированности универсальных учебных действий — основа для оценки эффективности всей системы образования — проводится в форме неперсонифицированных процедур. Педагоги создают банк диагностик предметных, метапредметных, личностных результатов освоения учащимися основных образовательных программ общего образования. Педагоги приступили к изучению методик разработки карт сформированности универсальных учебных действий учащихся. Сегодня приоритетными в диагностике становятся не репродуктивные знания, а продуктивные задания по применению знаний и умений, предполагающие создание учеником в ходе решения своего информационного продукта (вывода, оценки) [4].

В школе должны быть созданы условия по непрерывности профессионального развития педагогов, по формированию социально-психологических условий для оказания помощи детям, имеющим проблемы в психологическом развитии и обучении. В современный век информационных технологий мы не должны забывать о нагрузке на детей, что сказывается на нервной системе ребёнка. При организации учебной деятельности нельзя не учитывать ту культурную среду, в которой она происходит. Речь идёт, прежде всего, о преобладающих в обществе жизненных ценностях и традициях. На этой основе базируется стандарт поведения. Инновационными процессами будет разработка модели взаимодействия с социальной средой, направленной на оптимальное использование научного и культурного потенциала страны с целью повышения качества образования и воспитания.

Надо отметить, что огромную роль в реализации системно-деятельностного подхода играет внешняя образовательная среда, ведь ее реализация происходит не только на уроках, это системный подход. Мы учитываем многонациональный состав населения России, поликультурность нашего общества, представлены элементы культур всех народов, населяющих нашу страну. Несомненно, это способствует формированию не только любви к Родине, гордости за своих предков, но и уважение к представителям других культур.

Список литературы:

1. Волова О.Н. Проблемы организации современного урока в русле системно-деятельностного подхода.
2. Легостаева М.Г. Реализация системно-деятельностного подхода в начальной школе // Редакционная коллегия. – 2019. – С. 333.
3. Лукина Е.А. Образовательные технологии, обеспечивающие формирование универсальных учебных действий // Наука и образование: современные тренды. – 2013. – №. 2. – С. 46-102.
4. Сеногноева Н.А. Исследовательские и проектные задания с использованием средств, предоставляемых информационно-образовательной средой: учебное пособие // Екатеринбург: РГППУ. – 2018.
5. Тоистева О.С. Системно-деятельностный подход: сущностная характеристика и принципы реализации // Педагогическое образование в России. – 2013. – №. 2.

ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РУКОВОДИТЕЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Снипич Марина Юрьевна

студент,

Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского,
РФ, г. Брянск

Чижевская Ирина Николаевна

научный руководитель,

канд. пед. наук, доцент,

Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского,
РФ, г. Брянск

Аннотация. В статье проводится анализ НПА, научной и методической литературы по проблеме управления в образовательной организации в результате чего обозначены современные тенденции управления образовательной организации: необходимость модернизации управления образованием, превращения образовательной организации в гибкую саморазвивающуюся систему. Выделены ряд противоречий между: необходимостью решения стоящей перед образовательными организациями задачей по использованию современных методов управления, формированию конкурентоспособной личности и стандартными, формализованными методами и формами организации управленческой деятельности.

Ключевые слова: управление, образовательная организация, руководство, принципы управления.

Обеспечение качественного и полноценного образования подрастающего поколения во многом зависит от эффективности управления образовательной организацией, что является важнейшим направлением государственной политики.

Проектирование эффективной модели управления развитием общеобразовательного учреждения предполагает обращение к историческому опыту отечественной и зарубежной школы, обобщение современного передового опыта управления образовательными учреждениями в России, учет социальной ситуации в стране, регионе и состояние научно-педагогических исследований по вопросам управления ученическими и педагогическими коллективами, инфраструктурой школы, процессами воспитания и обучения. Эффективность управленческой деятельности определяется реальными результатами деятельности образовательной организации [4]. Умение проектировать модель управления образовательной организации с учетом изменений в содержании и технологии образовательного процесса будет способствовать достижению высокого качества образования.

Пидкасистый П.И. считает, что управление – процесс воздействия на систему в целях перевода ее в новое состояние на основе использования присущих этой системе объективных законов. В.А. Сластенин отдельно выделяет внутришкольное управление, которое, подразумевает целенаправленное, сознательное взаимодействие участников целостного педагогического процесса на основе познания его объективных закономерностей с целью достижения оптимального результата [6].

Итак, под управлением образовательной организацией мы понимаем систематическое, планомерное, сознательное и целенаправленное взаимодействие субъектов управления различного уровня в целях обеспечения эффективной деятельности организации.

Исследованием управленческих систем занимались такие ведущие зарубежные ученые как: Ф. Тейлор, Р. Оуэн, М. Вебер, А. Файоль, Д. Макгрегор, А. Маслоу, Р. Блейк и др., а также видные отечественные ученые, такие как И.Т. Посошков, А.Н. Радищев, В.В. Гончаров, В.И. Франчук, М.М. Поташник, Л.В. Моргунова и др.

Деятельность руководителя, реализующая управленческие функции основывается на определенных принципах управления. Ведущими могут быть принципы социального управления, разработанные А. Файолем: оптимального соотношения централизации и децентрализации в управлении; единства единоначалия и коллегиальности в управлении; рационального сочетания прав, обязанностей и ответственности в управлении [6].

Но в практике общеобразовательных организаций существуют и специфические принципы. Так, например, принцип сочетания интересов детского и взрослого коллективов, который учитывает особенности формирования и развития детского коллектива, подчеркивает необходимость развития детской самостоятельности, инициативы. Принцип нормативности предполагает управление школой на нормативной базе, в соответствии с предписаниями, которые регламентируют разные стороны учебно-воспитательной работы. Он предусматривает точное соблюдение требований важных закономерностей учебно-воспитательного процесса, учет объективных возможностей коллектива педагогов, субъективного вклада всех его членов, а это является базисом деятельности образовательной организации. Единство педагогических позиций формируется на основе единого взгляда на педагогические задачи, значение внеурочной работы и т.д., что в конечном итоге приведет к обеспечению единых требований к ученикам. Принцип сочетания государственных и общественных начал благоприятствует сложению усилий государства и общества для успешной реализации проблем развития, слияния общественного и государственного начал в ее управлении [2].

В соответствии со статьей 26 Закона «Об образовании» управление образовательной организацией осуществляется на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности. Единоличным исполнительным органом является руководитель образовательной организации. На основании данной статьи в общеобразовательной организации организуются коллегиальные органы управления: общее собрание работников образовательной организации, педагогический совет, попечительский совет, управляющий совет, наблюдательный совет и другие коллегиальные органы управления, предусмотренные уставом. Для защиты интересов обучающихся, родителей несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников по вопросам управления образовательной организацией и при принятии решений, затрагивающих их права и законные интересы, по инициативе участников образовательного процесса организуются: советы обучающихся, советы родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся; профессиональные союзы обучающихся и (или) работников образовательной организации [1].

Образовательная организация как сложная динамическая социальная система является объектом как внешнего, так и внутриорганизационного управления. Следовательно, можно сделать вывод о наличии управления образовательной организацией в целом и ее отдельными компонентами, которые являются подсистемами общей системы образовательной организации. Подсистемами считаются образовательный и другие процессы, персонал образовательной организации, используемые ресурсы и инфраструктура, имущественный комплекс, взаимодействие с партнерами и др. [4].

Лазарев В.С., Моисеев А.М. Слостенин В.А. выделяют в своих трудах следующие наиболее важные функции управления образовательной организацией: анализ, целеполагание и планирование, организацию, руководство, контроль и регулирование. В управлении любой педагогической системой важную роль играет целеполагание и планирование. Благодаря их постоянному совершенствованию происходит продвижение педагогической системы в целом. В образовательном учреждении имеют место следующие планы: перспективный, годовой и текущий. Для их успешной реализации они должны являться стратегическими по отношению к планам работы учителей и классных руководителей соответствовать требованиям целенаправленности, перспективности, комплексности, объективности [3].

В общем виде управление образовательной организацией осуществляется на основе сочетания принципов единоначалия и коллегиальности. Так, единоличным исполнительным органом образовательной организации является директор. В образовательной организации также формируются коллегиальные органы управления, к которым относятся: общее собрание

работников образовательной организации, педагогический совет, управляющий совет [4]. Организационная структура управления образовательной организацией предполагает распределение задач и полномочий на принятие решений между лицами или структурными подразделениями по исполнению контроля и оценки качества образования, которое учитывает направленность организации на достижение поставленных целей. Она может быть линейной, линейно-функциональной, матричной и пр. В организационную структуру системы управления входят подструктуры, которые имеют определенные функции и права, а также их органы управления, осуществляющие контроль и оценку за деятельностью структурных подразделений [5]. Структура общеобразовательной организации многообразна, так как в ней функционируют структуры различного рода: материально-учебной базы школы; общешкольного коллектива, включающая структуры: педагогического коллектива, ученического коллектива, вспомогательного персонала школы, управленческого аппарата; процессуальная; духовная. Процессуальных структур в школе огромное количество, начиная от структуры каждого урока до инновационного процесса. Системообразующим, объединяющим, подчиняющим все остальные, является учебно-воспитательный процесс. Духовная структура представляет философию, миссию, политику и стратегию, организационную культуру данной организации [2]. На сегодняшний день в управлении образовательными организациями существуют определенные проблемы: недостаточная культура удовлетворения запросов клиента; формализованность образовательных организаций со стороны государственных, местных и других контролирующих органов; слабое стратегическое мышление руководства, которое приводит к организационной пассивности; недостаточное использование современных методов и технологий управления. С одной стороны, изменения должны идти со стороны органов власти, в форме предоставления больших свобод в управлении образовательной организацией, но с другой стороны, изменения в системе управления образовательной организации необходимо начинать изнутри. Для качественного управления руководителю важно обладать целым набором специальных знаний, умений и навыков, высоким уровнем профессионализма в этой сфере. Значимость управленческих решений детерминируется благодаря тому, что организации далеко не всегда могут использовать в управлении четкие сформированные системы, которые успешно применяются в больших корпорациях с высокими денежными оборотами, богатой кадровой политикой и надежностью организации по многим показателям. Здесь руководители вынуждены модернизировать содержательные аспекты управления образованием, подстраиваться под управление небольшим количеством работников, постоянно совершенствовать и видоизменять систему воздействия, которая лишена субординации подчинения, множества различных подразделений и средств, необходимых для получения образовательных результатов.

Список литературы:

1. Балашова Н.А. Вопросы участия обучающихся в управлении образовательной организацией / Н.А. Балашова // Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии. – 2017. – С. 8-14. – Текст непосредственный
2. Беликова И. Организационная культура. Учебное пособие. / И. Беликова – Litres, 2017. – ISBN: 978-5-9906742-1
3. Конаржевский Ю.А. Педагогический анализ учебно-воспитательного процесса и управление школой / Ю.А. Конаржевский – М.: Педагогический поиск, 2005. – 80 с. – ISBN 5-901030-23-0
4. Матвеев В.Д. Модель современного управления образовательной организацией : дис. – 2018.
5. Подушкина Т.Л. Социология управления: учеб, пособие. / Т.Л. Подушкина, Е.Г. Коваленко, О.Ю. Якимова / М.: Академия Естествознания, 2013. 569с. – ISBN 879-1-224-12134-9
6. Управление качеством образования / Под редакцией М.М. Поташника. – М.: Издательство: Педагогическое общество России, 2006. 254с. – ISBN 123-5-228-23612-4

АДАПТАЦИЯ ДЕСЯТИКЛАССНИКА К УГЛУБЛЕННОМУ ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Трушников Ксения Васильевна

студент,

Волгоградский государственный социально-педагогический университет,
РФ, г. Волгоград

Тихоненков Николай Иванович

научный руководитель,

канд. пед. наук, доцент,

Волгоградский государственный социально-педагогический университет,
РФ, г. Волгоград

Аннотация. В статье исследуется влияние дистанционного обучения на адаптацию десятиклассника к углубленному изучению предмета. Рассматриваются основные трудности и проблемы, с которыми могут столкнуться десятиклассники во время адаптации к углубленному изучению предмета, а также выявляются показатели успешной адаптации школьников.

Ключевые слова: адаптация, углубленное изучение предмета, дистанционное обучение.

Адаптация десятиклассников к углубленному изучению предмета является сложным периодом, поскольку изменяются условия обучения учащихся. В настоящее время из-за пандемии школы были вынуждены полностью или частично перейти на дистанционное обучение, в связи с чем появилась необходимость выяснить какое влияние это оказало на адаптационный процесс десятиклассника.

Адаптация – это совокупность физиологических, психологических, социальных реакций, лежащих в основе приспособления организма, личности, и их систем к изменению окружающих условий жизни, направленных на создание предпосылок нормального функционирования в непривычных условиях обитания и деятельности [2].

Углубленное изучение предмета предполагает расширение предметных компетенций учащихся образовательной организации, дополнительную подготовку их в рамках учебного предмета, курса, дисциплины (модуля).

Дистанционное обучение - это одна из форм организации учебного процесса, при которой все или часть занятия осуществляется с использованием современных ИКТ при территориальной удаленности преподавателя и учеников [3]. Дистанционное обучение может осуществляться как отдельно, так и в сочетании с очным обучением.

Адаптация десятиклассника к углубленному изучению предмета предполагает социально-психологическое и физическое приспособление к новым условиям обучения. Переходя в десятый класс с углубленным изучением предмета, учащиеся сталкиваются со следующими трудностями:

- 1) меняется коллектив, так как он формируется из школьников разных классов, которые выбрали определенное направление их обучения;
- 2) появляются новые учителя, у каждого из которых разные требования, методы и формы обучения, стиль общения и т.д.;
- 3) увеличивается нагрузка по выбранному предмету.

В данный период десятиклассник испытывает сильный эмоциональный дискомфорт из-за неопределенности представлений о требованиях педагогов, об особенностях и условиях обучения, о ценностях и нормах поведения в новом коллективе и т.д. [2].

Важной социальной потребностью данного возраста является потребность в самоопределении, в построении жизненных перспектив и в поисковой активности. Как показала практика, лучше всего адаптируются те учащиеся, чей выбор был связан с их интересами и склонностями.

Психологами и педагогами были выделены показатели успешной адаптации школьника:

- 1) сохранение физического, психологического и социального здоровья учащегося;
- 2) формирование адекватного поведения;
- 3) установление контакта с учащимися, с учителем;
- 4) высокий уровень мотивации;
- 5) наличие адекватной самооценки.

Процесс адаптации длится у каждого учащегося индивидуально, он может протекать от четверти до семестра и более.

В это время у учащегося могут наблюдаться такие проблемы, как снижение мотивации, успеваемости, повышенный уровень тревожности.

В условиях дистанционного обучения десятиклассники испытывают нехватку общения с другими учениками, что замедляет процесс адаптации учащегося.

При обучении за компьютером включается так называемый «эффект стекла», для которого характерно снижение восприятия информации, что оказывает негативное влияние на успеваемость школьника [1].

Таким образом, обобщая все выше сказанное, можно сделать следующие выводы:

1. Адаптация десятиклассника к углубленному изучению предмета предполагает социально-психологическое и физическое приспособление школьника к новым условиям обучения.

2. Она носит индивидуальный характер и в среднем протекает около четверти – семестра.

3. В этот период времени учащиеся сталкиваются с такими проблемами, как ухудшение успеваемости, снижение учебной мотивации и восприятия информации, повышение уровня тревожности, испытывают нехватку общения с одноклассниками и преподавателями.

Список литературы:

1. Как влияет сейчас и повлияет в перспективе перевод образовательного процесса в дистанционный режим на образовательные результаты / Н.В. Тарасова, И.П. Пастухова, С.М. Пестрикова. – М.: ФИРО РАНХиГС, 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://firo.ranepa.ru/novosti/105-monitoring-obrazovaniya-na-karantine/803-tarasova-ekspertiza> (дата обращения: 04.11.2021).
2. Литке Н.В. Адаптация учеников 10 классов к новым условиям обучения / Н.В. Литке // Вестник научных конференций. Наука и образование в XXI веке: по материалам международной научно-практической конференции 29 января 2021 г.: сборник. – Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2021. – № 1-3(65). – Часть 3. – 166 с. – С. 85-87 [Электронный ресурс] URL: <https://ukonf.com/doc/cn.2021.01.03.pdf> (дата обращения: 04.11.2021).
3. Хатламаджиян Я.А. Модель обучения с использованием дистанционных образовательных технологий / Я.А. Хатламаджиян // Академия педагогических идей новация. Серия: студенческий научный вестник: электронный научный журнал. – 2017. – №3. – С. 20-31. [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.calameo.com/books/0047869116cd4558cd506> (дата обращения: 03.11.2021).

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ДИДАКТИЧЕСКОЙ ИГРЫ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКА МЛАДШЕГО ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА

Харитоновна Юлия Андреевна

студент,

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный социально-педагогический университет,
РФ, г. Волгоград

Тихоненков Николай Иванович

научный руководитель,

канд. пед. наук, доцент,

ФГБОУ ВО Волгоградский государственный социально-педагогический университет,
РФ, г. Волгоград

Аннотация. В статье исследуются теоретические основы дидактической игры как средство воспитания школьника младшего подросткового возраста. Рассмотрена сущность дидактической игры, необходимость воспитания детей младшего школьного возраста, а также влияние педагога и воспитательного процесса в школе. Конкретизированы особенности системы дидактических игр как средства воспитания.

Ключевые слова: дидактическая игра, воспитание, обучение.

Актуальность: Дидактическая игра служит мощным средством воспитания и ее результаты имеют прямое практическое значение в жизни учеников. Она дает возможность самостоятельно научиться и освоить правила поведения в определенных ситуациях, расширить опыт ребенка, способствует накоплению чувственного опыта.

На данном уровне образования идет поиск новых эффективных технологий реализации воспитания и обучения, направленных на создание условий для нравственного воспитания, способствующего не только развитию нравственных качеств, но и положительных черт характера. Несмотря на то что в педагогической науке накоплен немалый опыт теоретического осмысления различных аспектов проблемы нравственного воспитания детей дошкольного возраста, методика воспитания детей младшего школьного возраста нуждается в более детальном освещении практики нравственного воспитания детей (поведение, отношение к сверстникам, взрослым людям). Мощным средством в этом вопросе является дидактическая игра. Дидактические игры являются разновидностью игр с правилами. Игры с правилами имеют готовое содержание и заранее установленную последовательность действий; главное в них – решение поставленной задачи, соблюдение правил. В данной работе мы поставили перед собой задачу исследовать теоретические особенности дидактической игры как средства воспитания школьников младшего школьного возраста. Для достижения данной цели необходимо уточнить особенности воспитания детей младшего школьного возраста и конкретизировать особенности системы дидактических игр как средства воспитания [2].

Существуют следующие особенности воспитания детей младшего подросткового возраста:

1) Данный возраст является одним из узловых рубежей парадигмы “я и общество”: ребенок проводит постоянный анализ своего поведения, схожести с другими и отличий. Появляются определенные барьеры в общении, например, стеснительность.

2) Учитель для ребенка младшего школьного возраста является одной из ключевых фигур, а так как в этом возрасте ребенок начинает постоянно сравнивать себя с другими, учитель становится своеобразным эталоном поведения, взаимодействия с окружающими и сверстниками.

3) Большое внимание стоит уделять саморегуляции и самооценке собственного поведения. Ребенок должен научиться контролировать свое поведение в соответствии с усвоенными социальными нормами.

4) Усвоение социальных норм происходит во время сюжетно-ролевых игр, где ребенок не просто примеряет на себя чью-либо роль, ее права, но и также обязанности и нормы поведения [1]

Соблюдение всех особенностей дидактической игры позволяет смоделировать любую жизненную ситуацию и поставить ребенка в нее так, что при принятии какого-либо решения он может ошибиться и “переиграть”. Множество попыток дает возможность ребенку самостоятельно научиться и освоить, например, элементы этикета, правила поведения в определенных ситуациях. Ребенка привлекает в игре не обучающая задача, которая в ней заложена, а возможность проявить активность, выполнить игровые действия, добиться результата, выиграть. Но, если участник дидактической игры не овладевает знаниями, он не сможет успешно выполнить игровые действия, добиться результата. Дидактические игры позволяют воспитателю организовывать, расширять опыт ребенка, увеличивать запас его представлений, закрепляют знания и навыки. Игры с дидактическими игрушками, природным материалом, картинками, способствуя накоплению чувственного опыта, вместе с тем помогают эстетическому воспитанию детей. Научившись различать цвета и формы, дети начинают замечать красоту в их сочетании, расположении [2].

Таким образом, дидактическая игра служит мощным средством воспитания и ее результаты имеют прямое практическое значение в жизни учеников. Результаты данного исследования могут быть использованы родителями, учителями ДОУ и младших классов для развития у детей навыков социального взаимодействия, улучшения психологической обстановки в семье и в школе, а также при составлении авторских дидактических игр.

Список литературы:

1. Болдырев Н.И. Нравственное воспитание школьников [Текст] / Н.И. Болдырев — М.: Просвещение, 2012. - 102 с.
2. Левченко Н.В. Дидактические игры как средство нравственного воспитания детей дошкольного возраста / Н.В. Левченко. — Текст : непосредственный // Вопросы педагогики. — 2020. — № 12-2. — С. 183-187.

РАЗВИТИЕ СПОРТИВНЫХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ 9 КЛАССОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТРЕНАЖЕРОВ НА ФИЗКУЛЬТУРЕ

Часов Денис Александрович

студент,

Ишимский педагогический институт П.П. Ершова (филиал)

Тюменский государственный университет,

РФ, г. Ишим

Аннотация. Предложенная статья предлагает разработанную методику по развитию двигательной активности учащихся. Тренажерными устройствами, которыми будет оснащен зал для занятий физической культурой, позволит разнообразить уроки и на основе предложенных методических рекомендациях сделать урок более продуктивным и интересным для школьников.

Ключевые слова: сила, тренажёрные устройства, физическая подготовленность.

Введение. Одной из ведущих задач физического воспитания является всестороннее развитие физических качеств учащихся в процессе занятия физической культурой в школе на уроках. Эти занятия помогают всесторонне развивать школьника и формировать его двигательную активность, не выходя за рамки учебного процесса. С учетом возраста школьников занятий физической культуре могут проводить как один учитель физической культуры, так и двое. Тогда это позволяет проводить уроки по интересам: мальчики занимаются баскетболом, а девушки легкой атлетикой [1, с. 213].

В современных школах наличие тренажерного зала стало обиходным условием инвентарного устройства спортивных залов, что помогает разнообразить уроки физической культурой и так же развивать двигательную активность детей без нанесения вреда здоровью ребенка под руководством учителя физкультуры.

Цель исследования. Изучить возможности развития силовых способностей учащихся 9 классов, с использованием тренажёрных устройств на уроках физической культуры в общеобразовательных учреждениях.

В теории и практике описано множество подходов развития физической подготовленности учащихся. Но мы разработаем собственную систему упражнений для демонстрации того, насколько полезны тренажерные устройства на уроках физической культуры. Ведь этот вопрос освещен в недостаточной мере, по-нашему мнению.

Для этого нужно снять первичные показатели силовых способностей у детей средних классов. Нами подобраны более распространенные упражнения, которые состоят из 3 тестов:

- *подтягивание на перекладине*
- *прыжок в длину с места, толчком двумя ногами (см).*
- *подъем туловища за 1 минуту.*

Для того чтобы получить лучшие результаты, нужно целенаправленно развивать силу учащихся. Потребность разностороннего развития силы в сочетании с приобретением двигательных умений и навыков, которые осваивают учащиеся за время обучения в школе, является одной из основных задач [3, с. 178].

Исходя из этого, наряду с применением общепринятых упражнений мы старались усовершенствовать комплексы упражнений, которые в педагогической практике применяются на уроках физической культуры.

Вывод: Учитель физической культуры не только выступает в роли преподавателя, но он может ввести в своей деятельности пред спортивную подготовку детей, для дальнейшего занятия спортом и формирования интереса у детей. А по стандартным урокам и не достаточно развитой материально-технической базой школы все эти задачи достичь трудно. На ввиду растущего прогресса и развития технологий, вопрос об оснащении школы станет не проблемным, что в дальнейшем позволит делать уроки физической культуры интересными

и познавательными. Применяя методические рекомендации с использованием тренажеров можно достичь высокого уровня физической подготовленности у детей уже в школьном возрасте. Благодаря чему у детей можно сформировать привычку заниматься спортом, а это и есть одна из главных задач физического воспитания в целом.

Список литературы:

1. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта. – М. : КноРус, 2018. – 288 с.
2. Бобровский В.А. Методика повышения эффективности техники броска «подхват под две ноги» у дзюдоисток: Современные наукоемкие технологии. – М: КноРус, 2020. № 11-2. 347 с.
3. Емельянова И.Н. Теория и методика воспитания.–М. :Academia, 2016. – 178 с.
4. Коробейников Н.К. Физическое воспитание: учебное пособие. – Москва: Высшая школа, 2012. – 384 с.

РУБРИКА

«ПСИХОЛОГИЯ»

РОЛЬ ВИРТУАЛЬНОГО ОБЩЕНИЯ В ЖИЗНИ ЮНОШЕСТВА

Братынкина Екатерина Сергеевна

студент

*Пензенский государственный университет,
Педагогический институт имени В.Г. Белинского,
РФ, г. Пенза*

Мы живем в век информационных технологий. Интернет-сеть помогает нам в обучении, мы можем легко узнать новости, найти интересующую нас информацию. В Интернете есть всё. Но стоит посмотреть на это с другой стороны. Многие уже не представляют своей жизни без Интернета. Любая проблема, даже малейшая – мы открываем поисковик и вводим вопрос, хотя могли бы просто подумать, сосредоточиться и додуматься сами, открыть книжку или спросить близких. Большинство современной молодежи не знакомо с книгой как с источником знаний и дополнительной информации. «Как много можно сделать, когда под рукой есть такой огромный источник знаний!» – думают современные подростки, но продолжают «сидеть» в социальной сети Vkontakte. Ежедневно молодые люди тратят своё драгоценное время на общение в социальных сетях. Общение – это, конечно, хорошо. Отечественные психологи (М.И. Лисина, Д.Б. Эльконин) определяют общение как ведущую, а значит, самую полезную для развития подростков, деятельность. Подросток должен обсудить, высказать свое отношение, выразить себя. Но разве можно сравнивать виртуальное и реальное общение? И не слишком ли часто современные подростки подменяют реальное общение виртуальным?

С целью проведения эмпирического исследования влияния Интернет-коммуникаций на нравственное становление личности подростков нами была разработана соответствующая Программа исследования.

Предметом исследования является воздействие Интернет-коммуникаций на нравственное становление личности подростков в возрасте 13-14 лет.

В качестве методик были выбраны анкета-опросник «Восприятие Интернет-коммуникаций»; методика «Незаконченные предложения» (НП) Сакса-Леви в модификации Г.Р. Шафиковой (2014 г.) Исследование проводилось в октябре 2021 года. В нем приняли участие 15 учеников 7 класса и 17 учеников 8 класса МОУ ООШ п. Шарова им. В.А. Секина: 13 мальчиков и 19 девочек в возрасте 13-14 лет.

Исследование проводилось в три этапа:

На первом - выбран инструментарий исследования и определены выборки испытуемых. На 2 этапе проведены эмпирические исследования по выбранным методикам. 3 этап предполагал анализ результатов исследования, уточнение полученных результатов и формирование заключения.

Гипотеза исследования – существует прямая зависимость нравственного становления личности подростков от влияния Интернет-коммуникаций.

На начальном этапе исследования всем участникам предлагается индивидуально заполнить анкеты, содержащие ряд общих и проблемных вопросов. Время заполнения анкеты ограничено временем урока (45 минут). По результатам анкетирования психолог получает возможность оценить степень информационной зависимости подростка от Интернет-коммуникаций.

Для выявления степени информационной зависимости подростков от Интернет-коммуникаций была выбрана анкета-опросник «Восприятие Интернет-коммуникаций»; тестовой методикой исследования выступила методика НП в модификации Г.Р. Шафиковой, которая содержит 36 незаконченных предложений, их подростки должны закончить самостоятельно. При этом методика позволяет определить нравственное становление личности подростков по таким направлениям:

- онтологическое направление (отношение к другим);
- деятельностное направление (отношение к себе);
- феноменологическое направление (отношение к нравственным нормам).

Интерпретация полученных по методике данных предполагает использование метода контент-анализа. Автором методики предложена таблица полюсов шкал отношения, благодаря которой мы можем установить максимум и минимум оценки по отдельным направлениям нравственного становления личности подростков

Результаты опроса подростков по анкете-опроснику «Восприятие Интернет-коммуникаций» позволяют сделать следующие выводы:

- 81 % опрошенных (26 чел.) пользуются сетью Интернет каждый день. Причем, 91% из них (29 чел.) в сутки проводят в Интернете более трёх часов;

- анализ целей использования интернета подростками показал, что для 41 % (13 чел.) опрошенных главной целью использования интернета выступает возможность играть в сетевые игры; 28 % (9 чел.) посещают интернет с целью просмотра видео и прослушивания музыки; 9 % (3 чел.) пользуются интернетом для поиска нужной информации и 22% (7 чел.) пользуются интернетом, главным образом, для посещения соцсетей;

- 19 % (6 чел.) подростков на вопрос: «Сможешь ли ты провести без интернета пару дней?» ответили утвердительно, 3 % (1 чел.) – затруднились с ответом и 78 % (25 чел.) ответили отрицательно;

- использование онлайн-ресурсов как основного источника информации по волнующим вопросам подтвердили 81 % (26 чел.) подростков;

- 53 % (17 чел.) подростков доверяют информации, почерпнутой из сети Интернет; 25% (8 чел.) – не доверяют и 22% (7 чел.) ответили, что «не совсем» доверяют информации из сети Интернет;

- по результатам анкетирования было установлено, что цели информационного поиска подростков в сети Интернет разнообразны:

- 50% (16 чел.) опрошенных пользуются поиском в сети музыки, фильмов, книг, игр, дополнений к играм, учебной информации;

- 25% (8 чел.) на онлайн просторах ищут «ответы на свои вопросы»;

- 19% (6 чел.) подростков ищут новости в сети Интернет;

- 6 % (2 чел.) подростков ищут учебную информацию;

- по ответам подростков можно заключить, что у большинства из них 59 % (19 чел.) родители не ограничивают время серфинга детей в интернете; 19 % (6 чел.) строго ограничивают время, 22 % (7 чел.) отметили, что родители иногда ограничивают их время, проводимое в сети Интернет.

Проанализировав результаты, полученные по методике НП. У 72 % опрошенных учащихся относительно высока информационная зависимость от ресурсов Интернет. Зависимость у 28 % детей менее выражена или отсутствует.

Таким образом, онтологический аспект нравственного становления личности подростков: в группе подростков с высокой информационной зависимостью (группа 1) доминирует группоцентризм (Любям (друзьям) всегда что-нибудь нужно), а в группе подростков с низкой информационной зависимостью (группа 2) доминирует просоциальность (Люди должны помогать друг другу); дифференциация оценки уровня собственной нравственности присутствует у 18% подростков из группы 1 и у 65% подростков из группы 2. При этом, доминантная позиция в нравственной рефлексии у подростков из группы 1: а) неадекватная (Я считаю себя лучше других); б) чувство вины (Сделал бы все, чтобы забыть, как я обидел

маму); а у подростков из группы 2: а) спокойная, адекватная оценка по внутренним качествам; б) спокойная, адекватная оценка по внешним проявлениям; анализируя феноменологический аспект нравственного становления личности подростков, я сделала вывод, что у подростков из группы 1 преобладает рациональное отношение, т.е. я буду помогать и делать добро, если помогают мне и делают добро и мне тоже. А в группе 2 преобладает действенное отношение к нравственным нормам: если я знаю, что поступил неправильно, то признаю свою вину и исправляюсь.

Таким образом, результаты эмпирического исследования позволяют подтвердить его гипотезу: существует прямое влияние Интернет-коммуникаций на нравственное становление личности подростков.

Так, в группе детей с низким уровнем информационной зависимости преобладает просоциальность, действенное отношение к нравственным нормам, адекватное отношение к собственной нравственности. Дети данной группы также имеют доминантные ценности социально-нравственного характера. И, напротив, в группе детей с высоким уровнем информационной зависимости преобладает группоцентризм, неадекватная оценка собственной нравственности, чрезмерная рационализация нравственных норм. Подростки из данной группы имеют доминантные ценности, связанные с материальным благополучием. Таким образом, можно заключить: чрезмерные интернет-коммуникации негативно влияют на нравственное становление современного подростка. Рекомендую провести с подростками цикл тематических занятий во внеурочное время, направленный на формирование у подростков критического отношения к информации, получаемой из сети Интернет и формирование навыков самоконтроля времени, проведенного онлайн. Необходимо объяснить подросткам всю опасность высокого доверия к ресурсам сети Интернет. Также может быть проведен тренинг по направлению коррекции нравственных отношений с детьми, у которых наблюдается высокая информационная зависимость от интернет-коммуникаций.

Нравственное становление выступает качественным показателем успешности общего развития личности подростков. Становление и развитие личности происходит через усвоение нравственных ценностей, создающих устойчивую индивидуальную систему ценностных ориентаций, детерминирующих поведение и деятельность человека.

Интернет-коммуникации могут как положительно, так и отрицательно влиять на нравственное становление личности подростков. Неокрепшая детская психика словно губка впитывает всю информацию нравственного характера из информационных ресурсов. При этом защита от низко нравственной информации у детей еще не выработана, что составляет значительную угрозу развитию их нравственных отношений.

Список литературы:

1. Боришевский М.И. Психология нравственности. – М.: Мысль, 2014. – 369 с.
2. Братусь Б.С. Аномалии личности / Б.С. Братусь. – М.: Мысль, 2014. – 301 с.
3. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4-х т. [Электронный ресурс]. – URL: <https://gufo.me/dict/dal> (Дата обращения: 23.11.2021).
4. Зарин С.М. Аскетизм нравственности / С.М. Зарин. – М.: Паломник, 2016. – 634 с.
5. Кебриков О.В. Избранные труды / О.В. Кебриков. – М.: Медицина, 2011. – 312 с.
6. Костюк Г.С. Избр. психологич. труды / Г.С. Костюк.–М.: Педагогика, 2015.–304 с.

ДИНАМИКА МОТИВАЦИИ ВЫБОРА ПРОФЕССИИ У СТУДЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ВУЗА

Быстрова Юлия Владимировна

студент,

Педагогический институт имени В.Г. Белинского

Пензенский государственный университет,

РФ, г. Пенза

Формирование мотивации и ценностных ориентаций является неотъемлемой частью развития и становления личности. Они связаны с самосознанием, оценкой собственного «Я» в системе общественных отношений. В последнее время наблюдается рост интереса к мотивации как неотъемлемой части деятельности человека. На мой взгляд, правильное выявление профессиональных мотивов, интересов и склонностей является важным прогностическим фактором удовлетворённости профессией в будущем, а также её успешного освоения. Изучение профессиональной мотивации студентов педагогических вузов позволит решать задачи увеличения эффективности педагогической деятельности психологически обоснованно. К тому же профессионально-педагогическая мотивация в процессе подготовки студента в вузе остается всё ещё малоизученной. Этим объясняется актуальность данного исследования.

Проблема формирования профессиональной деятельности и её мотивации широко освещалась как в нашей стране, так и за рубежом. Этому вопросу посвящены труды отечественных (Л.С. Выготский, Е.А. Климов, А.К. Маркова и др.) и зарубежных авторов (Д. Макклелланд, А. Маслоу, Х. Хекхаузен и др.).

В самом общем плане мотив, а следовательно мотивацию, можно рассматривать как то, что определяет, стимулирует, побуждает человека к совершению какого-либо действия, включенного в определяемую этим мотивом деятельность [4].

Профессиональная мотивация личности, которая формируется в системе вузовского образования, представляет собой совокупность потребностей, отношений, интересов, удовлетворяемых посредством выполнения учебных задач и побуждающих личность к изучению будущей профессиональной деятельности. Принятие студентом целей и задач обучения как лично значимых являются выражением высокой мотивированности студента [3, с. 116]. Актуальные потребности, отраженные в сознании (получить высшее образование, приобрести основу для дальнейшего саморазвития и профессионального развития, повысить свой социальный статус в будущем и т. д.), побуждают и направляют студента к освоению будущей профессии. От уровня сформированной профессиональной мотивации зависит развитие профессиональных компетенций [1].

В связи с этим, отдельного внимания заслуживает проблема мотивации студентов педагогических ВУЗов. По данным В.С. Собкина, основными профессиональными мотивами студентов педагогических ВУЗов являются следующие: «желание стать специалистом», «стремление к саморазвитию», «желание получить новые знания» и мотивы, связанные с социальными достижениями («получение диплома о высшем образовании», «получение определенного социального статуса после окончания вуза»). Наиболее значимыми мотивами для поступления студентов в педагогический вуз являются такие, как желание получить высшее образование, интерес к профессии [2, с. 41].

На основе проанализированного теоретического материала было выдвинуто предположение, что мотивация выбора профессии явление не статичное, а динамичное, изменяющееся с течением времени.

Исходя из этого предположения была поставлена цель исследования – изучить динамику мотивации выбора профессии на примере студентов педагогического ВУЗа. В исследовании приняли участие студенты 3 и 5 курса Педагогического института им. В.Г. Белинского Пензенского государственного университета. В исследовании участвовали 10 студентов третьего курса и 10 студентов пятого курса направления подготовки «Педагогическое образование»,

специальности «Русский язык. Литература» Педагогического института им. В.Г. Белинского Пензенского государственного университета.

В ходе исследования были использованы 2 методики: методика, позволяющая определить ведущий тип мотивации при выборе профессии – «Мотивы выбора профессии» Р.В. Овчаровой, и методика, адаптированная Н.П. Фетискиным, – «Самооценка профессионально-педагогической мотивации», с помощью которой можно определить, на какой степени мотивационной лестницы находится исследуемый.

Согласно методике «Мотивы выбора профессии» Р.В. Овчаровой, на исследованном этапе овладения профессией студенты 3 курса в меньшей степени склонны руководствоваться внутренними индивидуально-значимыми мотивами (40%), нежели студенты 5 курса (90%). Стоит отметить, что студенты третьего курса в равной степени отдают предпочтение внутренним социально-значимым мотивам и внешним положительным мотивам. У студентов 5 курса превалирует склонность ко внешней положительной мотивации (70%). В меньшей степени студенты 3 и 5 курса руководствуются в выборе профессии внешними отрицательными мотивами (10% и 30% соответственно). В случаях равного соотношения мотивов можно говорить об отсутствии приоритетной мотивационной сферы.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что на разных этапах обучения происходит переоценка мотивов выбора профессии, что ведет к индивидуализации подходов в их определении. Доминирующую роль играют такие факторы самосознания как общественная и личная значимость будущей профессиональной деятельности; удовлетворение, которое будет приносить работа благодаря ее творческому характеру; возможность общения, возможность осуществлять профессиональную деятельность с удовольствием. В то же время, компоненты внешней мотивации (заработок, стремление к престижу, карьерный рост, боязнь, неудачи, осуждения, и т.д.) были менее определяющими в выборе профессии по сравнению с внутренними, что указывает либо на устойчивую тенденцию в стремлении стать профессионалом в своём деле, в соответствии с внутренними личностными устремлениями и реализовать свой творческий потенциал, либо на недооценку внешних мотивационных факторов, позволяющих в полной мере реализовывать планы следования намеченной цели.

Для более полного анализа мотивационной сферы студента была использована также методика самооценки профессионально-педагогической мотивации, адаптированная Н.П. Фетискиным.

Полученные данные представлены на Рисунке 1.

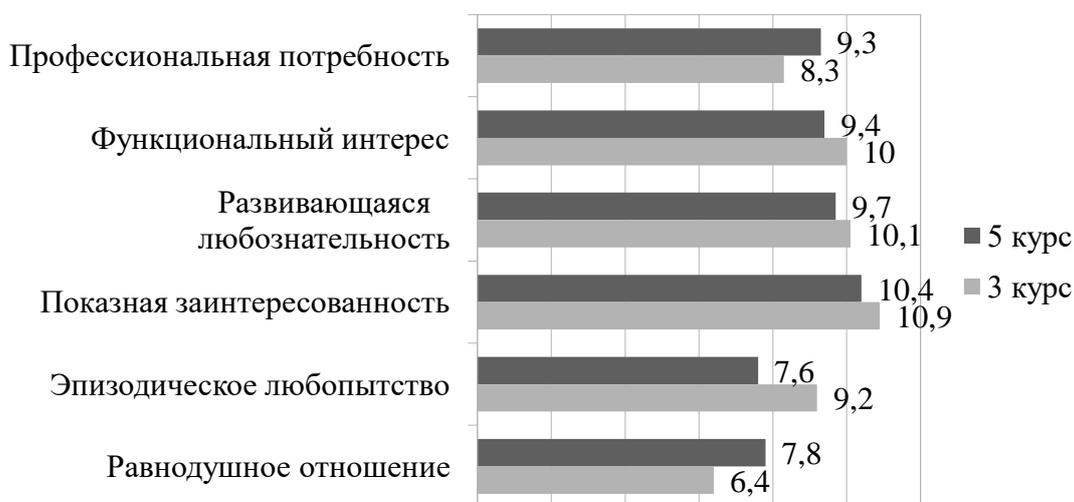


Рисунок 1. Уровни профессионально-педагогической мотивации студентов-педагогов (средние значения)

Полученные в ходе исследования результаты свидетельствуют о том, что студенты 3 и 5 курса продемонстрировали уровень профессионально-педагогической мотивации равный 9,15 и 9 баллам соответственно, что согласно методике отвечает «среднему уровню мотивации».

При этом также можно было заметить некоторую специфику, характерную для каждой «ступени» этой мотивационной лестницы. Наибольшее значение было выявлено по шкале «показная заинтересованность» (3 курс – 10,9 баллов, 5 курс – 10,4 баллов), что свидетельствует о том, что такой мотив в рамках теста является ведущим в выборе профессии. При этом обращает на себя внимание значение показателя «функциональный интерес» (3 курс – 10 баллов, 5 курс – 9,4 балла), что закономерно отражает ориентацию студентов на сам процесс получения выбранной профессии в стенах высшего учебного заведения. Примечательны другое значение – «развивающейся любознательности» (3 курс – 10,1 балла, 5 курс – 9,7 баллов). Это свидетельствует о стремлении к освоению профессии. Позитивным моментом в этой «мотивационной лестнице» студентов выглядят сравнительно низкие значения «равнодушного отношения» (3 курс – 6,4 балла, 5 курс – 7,8 баллов), которые свидетельствовали бы об отсутствии стремления к овладению педагогической специальностью. Показатель «эпизодическое любопытство» в большей мере характерен для студентов 3 курса (9,2 балла), чем для студентов 5 курса (7,6 баллов). Этот вид мотивационной структуры свидетельствует о наличии резерва для развития профессиональной мотивации и требует целенаправленной работы со стороны преподавателей. В завершение следует обратить внимание на шкалу «профессиональная потребность», в которой представлены невысокие показатели по сравнению с другими шкалами (3 курс – 8,3 балла, 5 курс – 9,3 балла). Это можно объяснить тем, что развитие этой высшей ступени профессиональной мотивации требует воплощения в какой-либо практической деятельности, поэтому у студентов 5 курса этот показатель несколько выше. В целом, как уже отмечалось, показатели студентов третьего и пятого курса находятся на среднем уровне, что свидетельствует об их заинтересованности в профессиональной педагогической деятельности и стремлении расти и развиваться в будущем.

Таким образом, в результате проведённого исследования было выявлено, что с течением времени наблюдается определённое изменение мотивации у студентов разных курсов. Динамика мотивации свидетельствует о том, что студенты 5 курса более склонны руководствоваться внутренними мотивами в выборе профессии, нежели студенты третьего курса, а также у старших курсов более ярко выражена потребность в изучении педагогики и овладении профессией и педагогическим мастерством. У студентов третьего курса педагогического университета профессионально-педагогическая мотивация находится еще на стадии формирования, по сравнению со студентами 5 курса, поэтому важным представляется решение противоречия между мотивационной основой актуально осуществляемой учебной деятельности студента и его будущей профессиональной деятельностью.

Можно говорить о том, что проблема влияния мотивации на профессиональную, в том числе педагогическую, деятельность, имеет благоприятные перспективы изучения и развития.

Список литературы:

1. Занова В.Е. Исследование профессиональной мотивации студентов педагогического ВУЗа [Электронный ресурс] // Современные научные исследования и разработки. – 2016. – № 6 (6). – С. 255-257. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27385729> (дата обращения: 20.10.2021).
2. Клепцова Е.Ю., Рубцова Д.О. Проблемы мотивации студентов вуза // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 32. – С. 60–66.
3. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. – М.: Знание, 2006. – 308 с.
4. Строкун С.А. Структура мотивационной сферы студента в исследованиях зарубежных и отечественных психологов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-motivatsionnoy-sfery-studenta-v-issledovaniyah-zarubezhnyh-i-otechestvennyh-psihologov> (дата обращения: 17.10.2021).

ДЕТСКИЕ СТРАХИ: ВИДЫ, СПОСОБЫ ПРЕОДОЛЕНИЯ

Лебедева Александра Павловна

студент,

Педагогический институт имени В.Г. Белинского

Пензенский государственный университет,

РФ, г. Пенза

Беспокойство, страх, тревога – неотъемлемые эмоциональные проявления нашей психики, как и радость, восхищение, удивление, печаль. Подавляющее большинство страхов обусловлены возрастными особенностями и имеют временной характер. Детские страхи чаще исчезают бесследно. Страх, несомненно, наиболее опасная эмоция. На биологическом уровне реакция на страх – это выделение в кровь большого количества адреналина, вызывающего всплеск гормонов в организме. На психологическом уровне – это боязнь ситуаций, влекущих за собой выделение данного гормона. Страхи у детей появляются вместе с познавательной деятельностью, когда ребёнок растёт и начинает исследовать окружающий мир. Грань между нормальным страхом и страхом патологическим нередко оказывается размытой. Страхи в прямом и переносном смысле слова мешают ребенку жить. Существуют три вида страхов. В основе классификации лежат предмет страха, особенности его протекания, продолжительность, сила и причины возникновения [4].

Навязчивые страхи – эти страхи ребенок испытывает в определенных, конкретных ситуациях, он боится обстоятельств, которые могут их за собой повлечь. К таким страхам относятся, например, страх высоты, закрытых пространств и др.

Бредовые страхи – самая тяжелая форма страхов, причину появления которых найти невозможно. Например, почему ребёнок боится играть с какой-то игрушкой или не хочет надевать какую-то одежду. Например, он боится надевать определенные ботиночки, потому что когда-то в них поскользнулся и упал, больно ударившись, и теперь опасается повторения ситуации.

Сверхценные страхи – самый распространённый вид. Они связаны с идеями фикс и вызваны собственной фантазией ребёнка. В 80 % случаев практикующие психологи сталкиваются именно с ними. Сначала эти страхи соответствуют какой-либо жизненной ситуации, а потом становятся настолько значимыми. К детскому сверхценному страху можно отнести страх темноты, ведьм, оборотней, призраков, а также страх потеряться, нападения, воды, огня, боли и резких звуков. Смерть родителей – также довольно часто встречающаяся разновидность детских страхов, зачастую порожденная самими же взрослыми.

Одни исследователи полагают что страх – одна из первых эмоций, которую испытывает младенец. Многие врачи и психологи считают, что ребенка, проходящего через родовые пути, охватывает запредельный ужас. Другие говорят о том, что говорить о «настоящем» страхе у детей можно только с 6 месяцев, так как он требует определённого когнитивного развития, включая способность к прогнозированию испытанной однажды опасности [2].

Мною было проведено исследование среди учащихся начальной школы №71 города Пензы. Задействованы ребята из первого и четвертого класса. Были применены методики: «Страхи в домиках» М.А. Панфиловой и «Мотивация аффилиации» А. Мехрабиана в модификации М.Ш. Магомед-Эминова.

Первая методика «Страхи в домиках» М.А. Панфиловой. Автором произведен своеобразный синтез двух известных методик: модифицированной беседы А.И. Захарова и теста «Красный дом, черный дом».

Цель: выявление и уточнение преобладающих видов страхов у детей 6-7 лет (1 класс). Прежде чем помочь детям в преодолении страхов, необходимо выяснить, весь спектр страхов и каким конкретно страхам они подвержены.

В красном домике дети расселили не страшные, на их взгляд, страхи, в черные наоборот. Результаты свидетельствуют о наличии у учеников первого класса определенных видов страха с коэффициентом – 8, что является нормой для данной возрастной категории. Преобладают, медицинские страхи (95%), например, страх уколов, врачей, боязнь заболеть, чуть с меньшими процентами идут боязнь чудовищ, темноты, страшных снов (71%), страх того, что накажут родители (58,6%). Можно сделать вывод о том, что данные страхи вполне соответствуют возрасту учащихся, отклонений от нормы не наблюдается.

Вторая методика «Мотивация аффилиации» А. Мехрабиана в модификации М. Ш. Магомед-Эминова проводилась на учащихся 4 класса. Под аффилиацией понимается потребность. Иногда эта потребность становится для человека настолько значимой, что перевешивает остальные, из-за этого возникает множество страхов. Результат оказался таков: фактор «стремление к принятию»: высокий уровень показали 47% учащихся; средний уровень - 35% учащихся; низкий уровень - 18% учащихся.

Фактор «страх быть отвергнутым»: высокий уровень показали 26% учащихся; средний уровень - 54% учащихся; низкий уровень - 20% учащихся.

Можно сказать, что типы потребности аффилиации складываются в результате подкреплений, испытываемых в социальных взаимодействиях прежде всего в детстве, так же они могут меняться в течении жизни под влиянием различных факторов. Потребность аффилиации не стабильна, она меняется под влиянием различных факторов. У учащихся четвертого класса страх именно социальный, они боятся быть не понятыми своими ровесниками, стесняются при виде новых знакомых, мальчики трудно находят контакт с девочками, между ними наблюдаются ссоры. Это подтверждает то, что у них начинается подростковый возраст, который является благоприятным временем для работы над развитием и укреплением уверенности в себе. «Многие из этих страхов исчезнут со временем» [1].

Вывод: анализ исследования позволил составить портрет школьников, испытывающих множественные страхи: ребёнок тревожный, пугливый, со сниженной самооценкой, неуверенный в себе, не умеющий налаживать отношения со сверстниками, недостаточно общительный. Наличие страхов зависит от многих причин. В процессе исследований было обнаружено, что девочки больше подвержены страхам, нежели мальчики. Но в целом, дети вполне нормально развиваются, их страхи соответствуют их возрасту, и как показывает практика, многие из этих страхов с взрослением исчезнут [3].

Таблица 1.

Результаты страхов 6-7-летних детей по методике «Страхи в домиках» М.А. Панфиловой

Медицинские страхи	Страх темноты, сказочных героев	Страх быть наказанными родителями	Страх опоздать в школу	Страх стихийных бедствий, войны
95% (приблизительно 28 ученика из 30 боятся уколов, зубных врачей)	71% (приблизительно 21 человек боятся оставаться одни ночью в комнате, смотреть мультфильмы, где присутствуют злодеи)	58,6% (приблизительно 18 учеников боятся того, что родители будут их ругать за какую-либо провинность)	100% (все 30 учеников) Этот страх очень актуален в их возрасте	48% (приблизительно 14 учащихся боятся грозы и т.д.)

Таблица 2.

**Результаты страхов 10-11 летних школьников по методике «Мотивация аффилиации»
А. Мехрабиана в модификации М. Ш. Магомед-Эминова**

Страх оказаться быть последним	Страх быть отвергнутым	Страх новых знакомств	Боязнь сверстников
85% 26 учащихся боятся того, что будут хуже в учебе, какие-то их действия будут не правильны.	в среднем 54% 16 учащихся боятся быть отвергнуты взрослыми, сверстниками.	в среднем 46% 13 учащихся боятся приходить в новую компанию, заводить знакомства.	в среднем 13 % 4 учащихся боятся того, что сверстники будут над ними смеяться, не воспринимать как друга/подругу.

Во многом страх зависит от особенностей характера ребенка. В игровой, неформальной обстановке школьники лучше усваивают не только знания, но и навыки. «Игрой можно достичь гораздо больше, чем нравочениями». [5] Как правило, если взрослым удастся найти их общие с детьми страхи, преодоление детских страхов становится гораздо быстрее и легче.

Список литературы:

1. Методики диагностики страхов у школьников [Электронный ресурс]. — URL: <https://psychoday.ru/strahi-fobii/diagnostika-strahov-u-doshkolnikov-metodik.html> (Дата обращения: 1. 11. 2021).
2. Обзор методов и методик выявления страхов у детей [Электронный ресурс]. — URL: https://vuzlit.ru/96843/obzor_metodov_metodik_vyyavleniya_strahov (Дата обращения: 29.10. 2021).
3. Саржанова А.С., Егенисова А.К. Детские страхи и пути их преодоления / А.С. Саржанова, А.К. Евгенисова. - М. : Современные наукоемкие технологии, 2013. – 155-157 с.
4. Усынина Т.П. Выявление страхов у школьников [Электронный ресурс]. — URL: <http://dip-psi.ru/psikhologicheskiye-testy/post/metodika-motivacii-affiliacii-a-megrabyana-v-modifikacii-m-sh-magomed-eminova> (Дата обращения: 12. 11. 2021).
5. Шишова Т.Л. Как помочь ребенку избавиться от страхов. Страхи – это серьезно. / Т.Л. Шишова. – СПб.: Речь, 2007.- 20-35 с.

МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ КОНФЛИКТЫ В ОБЩЕНИИ ПОДРОСТКОВ

Парюшкина Ангелина Андреевна

студент,

Пензенский государственный университет

Педагогический институт им. В.Г. Белинского,

РФ, г. Пенза

Аннотация. В статье представлено исследование межличностных конфликтов учащихся 9 класса одной из школ Пензенской области, а также рассмотрены причины межличностных конфликтов и способы их регулирования.

Ключевые слова: подростки; подростковый возраст; межличностный конфликт; пути разрешения конфликтов.

Актуальность исследования межличностных конфликтов подростков вызвана рядом причины. Во-первых, конфликт – это один из противоречивых феноменов. В результате этого явления проявляется нечто новое, еще не изученное, так как каждый человек по-разному ведет себя в конфликтных ситуациях. Вследствие этого, возникают определенные разногласия во взглядах и интересах.

Во-вторых, личность подростка характеризуется сложностями. Именно в подростковом возрасте у ребенка наблюдается неустойчивость психики, снижение самооценки, быстрая смена настроения, агрессия, жесткость, ранимость, повышенная тревожность, неадекватная реакция на происходящие события и т. д. Все эти факторы обуславливают сложность характера подростка, поэтому проблема межличностных конфликтов в общении со сверстниками и в настоящие дни достаточно актуальна. Прежде чем представить результаты исследования, обратимся к определениям. Подростковый возраст – это переходный этап между детством и взрослостью. Он является ключевым в жизненном, личностном и профессиональном самоопределении человека, его социализации и индивидуализации [2, с. 6]. Межличностный конфликт – это негативно переживаемое субъектами общения взаимодействие, возникающее в связи с восприятием действий друг друга, как представляющих угрозу удовлетворению их значимых потребностей [1, с. 118]. В межличностном конфликте каждое лицо стремится отстоять свою правоту, свои мысли и убеждения. Зачастую подросткам бывает сложно контролировать свои эмоции. Они могут прибегать к обвинениям, нападкам друг на друга, словесным оскорблениям, унижениям и т. д. Такое поведение вызывает у обеих сторон негативное самочувствие и переживания. Поэтому важно выделять ряд причин, которые лежат в основе конфликтов в подростковой среде.

Во-первых, одной из таких причин является искажение информации в процессе межличностной коммуникации. Подростки зачастую умалчивают некоторую информацию, если им невыгодно её говорить. Или же они в процессе общения не могут передать без нередко существенных искажений мысль, которая касается проблемы, обсуждаемой с партнёром. Из-за ограниченности словарного состава или невнимательности подростки иногда не так интерпретируют услышанное. Так, неправильное понимание друг друга может служить причиной для возникновения конфликта.

Во-вторых, ситуация развития современного общества носит стрессовый характер, что ведёт к росту уровня агрессии подростков. На детей резко возросла нагрузка в образовательном процессе, с которой они самостоятельно справиться не всегда могут в силу своего жизненного опыта. Всё это влияет на психическое состояние подростков и на их отношения со сверстниками.

В-третьих, в подростковой среде зачастую наблюдается такое явление как оценка поведения другого как недопустимого. В процессе взаимодействия со сверстниками у человека

складывается определённый «идеал общения». Если реальное поведение партнёра не совпадает с рамками допустимого, то может возникнуть конфликтная ситуация.

В-четвёртых, среди подросткового возраста распространена конкуренция. В переходном возрасте подростку важно не просто общение, но и наличие определенного статуса, который будет его удовлетворять. Кто-то хочет быть лидером, кто-то красавицей в классе, а кто-то отличником. Если в группе на одну роль претендует несколько человек, то может возникнуть конфликт.

В-пятых, конфликтные ситуации рождаются благодаря особенностям пубертатного кризиса: заниженной самооценке, подвижной «Я-концепции», критичном отношении к действительности, болезненном восприятии точек зрения окружающих [3]. Так, само переживание подросткового кризиса является стрессом для организма подростка, что приводит к росту конфликтов.

Согласно методике К. Томаса на поведение в конфликтной ситуации выделяются пять способов регулирования межличностных конфликтов: 1) соперничество; 2) приспособление; 3) компромисс; 4) избегание; 5) сотрудничество.

Целью исследования является выявление особенностей конфликтного поведения в общении подростков. Исследование проводилось среди 20 учащихся 9 класса (10 мальчиков, 10 девочек) на базе МОУ СОШ №1 г. Белинского. Результаты по методике К. Томаса «Стиль поведения в конфликте» представлены в Таблице 1.

Таблица 1.

Результаты диагностики по методике К. Томаса

	Соперничество	Сотрудничество	Компромисс	Избегание	Приспособление
Мальчики	86	72	60	49	33
Девочки	84	83	29	59	45
В сумме:	170	155	89	108	78

Данные, представленные в таблице, показывают, что большинство подростков предпочитают стратегию соперничества. Подростки, опирающиеся на соперничество, в конфликте чаще прибегают к активному способу поведения, они не склонны к осмыслению причин, вызывающих противоречия, к поиску путей для их конструктивного решения. Сотрудничество, по данным исследования, немного уступает соперничеству. Подростки приходят к альтернативе, полностью удовлетворяющей интересы обеих сторон. Третье место занимает избегание, для которого характерно уход от проблемы (выход из комнаты, смена темы и т.д.), игнорирование ее, перекалывание ответственности за решение на другого, отсрочка решения и т.п. Четвертое место по ответам подростков занимает компромисс как соглашение между участниками конфликта, достигнутое путем взаимных уступок. Меньшая часть подростков предпочитает стратегию приспособления – действия совместно с другим человеком без попытки отстаивать собственные интересы. Это стиль уступок, согласия и принесения в жертву собственных интересов ради другого. Таким образом, проведенное исследование показало, что у подростков наиболее часто представлены стратегии сотрудничества и соперничества, а стратегии избегания, компромисса, приспособления встречаются довольно редко. Также я провела ещё одно исследование: методику Б.И. Хасана для изучения конфликтных установок в подростковом возрасте (на базе теста РАТ Мюррея). Результаты исследования представлены в Таблице 2.

Таблица 2.

Результаты исследования по методике Б.И. Хасана (на базе теста РАТ)

Интенсивность проявления агрессивности	
потребность	кол-во человек
антиагрессивность	1
интринсивная агрессия	7
агрессивность недифференцированная	1
агрессивность локальная, импульсивная	0
условная, инструментальная агрессия	1
агрессивность враждебная	1
инструментальная агрессия	1
жестокая агрессия	0
психопатическая агрессия	0
агрессия по мотиву групповой солидарности	8
межполовая агрессия различной степени	0

Из результатов исследования ясно, что у подростков чаще всего возникает агрессия по мотиву групповой солидарности. Подростки стремятся следовать групповым традициям, стараются утвердить себя в глазах группы, показать свою решительность и бесстрашие. Также среди подростков особое место занимает еще и интринсивная агрессия, мотивированная удовлетворением, получаемым от выполнения условно-агрессивной деятельности (игры, борьба, соревнования), не имеющая цели причинения вреда. Представлены также и другие виды агрессии, но выше перечисленные – ведущие. Так, данная методика помогла определить интенсивность проявления агрессии среди подростков. Таким образом, подростковый возраст характеризуется специалистами как переходный, сложный, трудный, критический. Это словно второе рождение, когда меняется восприятие окружающего мира, отношение к людям, требования, запросы, интересы и т. д. Отсюда и неадекватность реакций во взаимоотношениях с окружающими, противоречивость в действиях и поступках, которые как раз таки и приводят к межличностным конфликтам.

Список литературы:

1. Дубовицкая Т.Д. Микро- и макроструктура межличностного конфликта: практико-ориентированный подход / Т.Д. Дубовицкая // Психология обучения. – 2017. – № 1. – С. 116–123.
2. Молчанов С.В. Психология подросткового и юношеского возраста: учебник для академического бакалавриата / С. В. Молчанов. – М.: Юрайт, 2019. – 351 с.
3. Тормосина Н.Г. Психологическая профилактика аутодеструктивного поведения в подростковом возрасте: автореф. дис. канд. психол. наук. – Ставрополь, 2014. – 23 с.

ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ СЕМЕЙНЫХ КОНФЛИКТОВ

Шумилина Ирина Вадимовна

студент,
Педагогический институт имени В.Г. Белинского
Пензенский государственный университет,
РФ, г. Пенза

Таирова Лилия Толибовна

студент,
Педагогический институт имени В.Г. Белинского
Пензенский государственный университет,
РФ, г. Пенза

Михалец Ирина Викторовна

научный руководитель,
Педагогический институт имени В.Г. Белинского
Пензенский государственный университет,
РФ, г. Пенза

Немудрено, что постоянно взаимодействующим людям нередко приходится находиться в конфликтных ситуациях. К сожалению, семейные конфликты — явление распространённое и приводит к обесцениванию института брака и росту разводов. Ведя разговор о семье, в которой постоянно необходимо поддерживать хорошие отношения, мы задумываемся о особенной важности изучения причин и способов разрешения конфликта.

Для того, чтобы наметить пути выхода из конфликта, необходимо, в первую очередь, определить, какой перед нами тип семьи. Ученые выделяют конфликтные, кризисные, проблемные и невротические семьи.

Конфликтная семья. Для данного типа характерны продолжительные и отрицательные эмоции. Накал происходит, когда оба супруга заинтересованы в одних и тех же сферах, но имеют разные точки зрения, которые постоянно соприкасаются из-за специфики темперамента и характера. Удивительно, но брак может длительно сохраняться. Это происходит благодаря другим факторам, способствующим «сглаживанию углов» путём взаимных уступок и компромиссных решений. Как правило, в таких семьях речь о разводе не ведется, так как супруги находят в себе силы для разрешения конфликтов.

Кризисная семья. Подобного типа семья имеет более острый характер проблем, так как захватывает важные сферы жизнедеятельности семьи. Родственников занимают непримиримые и даже враждебные позиции по отношению друг к другу. Ни взрослые, ни дети не соглашаются на компромисс, потому что боятся за свои интересы. К кризисным можно отнести союзы, которые распадаются или находятся на грани. Постоянно ссорящиеся семьи, в которых царят «абьюзивные» отношения, манипуляции и угнетение одного из партнеров или ребенка также можно отнести к данному типу.

Проблемная семья. Семья, постоянно сталкивающаяся с особо трудными жизненными ситуациями, способными нанести ощутимый удар стабильности брака и воспитанию ребенка, рассматривается как «проблемная». К данному типу относятся семьи с проблемами подобного типа: бедность, отсутствие постоянного жилья, борьба с болезнью или с какой-либо зависимостью.

Невротическая семья. На первый взгляд может показаться, что название типа указывает на наследственные нарушения в психике супругов, однако речь идет о накоплении воздействия психических трудностей, с которыми встречается семья на своем пути. Повышенная тревожность, расстройство сна, повышенная агрессивность и эмоциональность.

Важно помнить, что все семьи пройдут через ссоры, недопонимания, обиды. Речь идет об однократных вспышках, которые несущественно влияют на состояние семьи и ее благополучие. Такая ситуация может быть следствием накопления эмоций, однако несмотря на накопительный эффект конфликты не дадут перейти в более серьезное русло. Однако мы совсем по-другому будем говорить о постоянных конфликтах, которые оказывают особо острое негативное психологическое влияние на членов семьи, так как сопровождаются угнетением, подавлением, частыми манипуляциями и оскорблениями личности. Именно возникновение таких конфликтов необходимо предотвращать в срочном порядке. Противоречия между молодыми супругами возникают из-за неудовлетворения потребностей ролей мать-отец и потребности в общении, что выступает причиной возникновения скрытых конфликтов. К открытым конфликтам приводит неудовлетворение потребности в исполнении роли главы семьи, потребности в общении и материальной потребности.

Основными причинами семейных конфликтов в семьях без детей являются:

1. Несовместимость характеров партнёров;
2. Нарушение ролевой модели семьи;
3. Несогласованность в ведении быта;
4. Отсутствие взаимоподдержки между супругами ;
5. Сексуальная несовместимость пары;
6. Нет точек соприкосновения в проведении досуга;
7. Финансовые проблемы.

Основными причинами семейных конфликтов в семьях с детьми являются:

1. Неуважение членов семьи друг к другу;
2. Противоположность в ценностях , методах воспитания;
3. Проживание на территории квартиры сразу нескольких поколений;
4. Ведение аморального образа жизни;
5. Обесценивание увлечений ребенка, а также отсутствие заинтересованности делами и жизнью ребенка.

Как говорилось ранее, всегда важно уметь правильно разрешить ситуацию конфликта, особенно остро этот вопрос касается внутрисемейного конфликта. Психологи советуют предпринять следующую тактику действий:

1. Снизьте интенсивность негативных эмоций, переживаемых по отношению к оппоненту;
2. Перестаньте видеть в оппоненте врага, противника;
3. Выявите и осознайте своих промахов и ошибок;
4. Уменьшите негативные эмоции противоположной стороны;
5. Выявите суть конфликта с учетом статусов (должностного положения) друг друга и наметьте пути решения конфликта.

Стратегии разрешения конфликта:

1. Соперничество заключается в навязывании другой стороне предпочтительного для себя решения. Соперничество оправдано в случаях: явной конструктивности предлагаемого решения; выгоды результата для всей группы, организации, а не для отдельной личности или микрогруппы; важности исхода борьбы для проводящего данную стратегию; отсутствии времени на уговоры оппонента.

2. Компромисс состоит в желании оппонентов завершить конфликт частичными уступками. Он характеризуется отказом от части ранее выдвигавшихся требований, готовностью признать претензии другой стороны частично обоснованными, готовностью простить. Компромисс эффективен в случаях: понимании оппонентом, что он и соперник обладают равными возможностями; наличия взаимоисключающих интересов; удовлетворения временным решением; угрозы потерять все. Сегодня компромисс — наиболее часто используемая стратегия завершения конфликтов. Супруги и их дети, научившиеся прислушиваться к членам семейства, как правило, образуют крепкие семьи.

3. Приспособление, или уступка, рассматривается как вынужденный или добровольный отказ от борьбы и сдача своих позиций. Принять такую стратегию супруга вынуждают разные

мотивы: осознание своей неправоты, необходимость сохранения хороших отношений с оппонентом, сильная зависимость от него; незначительность проблемы. Кроме того, к такому выходу из конфликта приводит значительный ущерб, полученный в ходе борьбы, угроза еще более серьезных негативных последствий, отсутствие шансов на другой исход, давление третьей стороны. Решивший приспособиться супруг или ребенок возможно уйдет от определенного конфликта, однако, использование данного приема на постоянной основе чревато бурным выплеском накопившейся энергии и обиды. Уход от решения проблем или избегание является попыткой уйти из конфликта при минимуме затрат. Отличается от аналогичной стратегии поведения в ходе конфликта тем, что оппонент переходит к ней после неудачных попыток реализовать свои интересы с помощью активных стратегий. Собственно разговор идет не о разрешении, а о затухании конфликта. Уход может быть вполне конструктивной реакцией на затянувшийся конфликт. Избегание применяется при отсутствии сил и времени. Уход от решения проблемы в семье зачастую происходит, сопутствуемый приступом игнорирования одного из членов семьи, а потом и вовсе сходит на нет.

Вмешательство 3 стороны. Часто конфликт заходит до такой степени, что члены семьи доходят до иступления и не находят в себе сил для решения созданной проблемы. Это могут быть родственники, дети, вмешивающиеся в конфликт родителей, либо один супругов, помогающий наладить отношения партнера с ребенком. Однако, есть ситуации, в которых происходит конфликт, требующий срочного вмешательства посторонних инстанций, выраженных в лице суда, а также социальных служб. По исследованию Зуськовой, в целом 35 (87,5 %) супружеские пары являются конфликтными и лишь 5 – (12,5 %) бесконфликтными.

В целом можно отметить, конфликты в молодых семьях с различной степенью выраженности возникают во всех сферах семейной жизни.

Семейная сфера является одной из наиважнейших в жизни каждого человека, поэтому так много ученых посвятили этой теме свои исследования, благодаря которым появились теоретические сведения об этом процессе. В наше время значимость изучения данного процесса особо важна, так как происходит постепенное обесценивание института семьи, что вытекает из распространения конфликта, поэтому так важно применять теорию изучения конфликта на практике, чтобы бороться с этим разрушающим явлением.

Список литературы:

1. Конфликтология: общая и прикладная : учебник и практикум для бакалавриата, специалитета и магистратуры / Н.И. Леонов. — 4-е изд., пер. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2019. — 395 с. — (Серия : Бакалавр. Специалист. Магистр).
2. Психология конфликта/ Гришина Н.В. 2-е изд. — СПб.: Питер, 2008. — 544 с: ил. — (Серия «Мастера психологии»).

РУБРИКА

«СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ»

ТЕНДЕНЦИИ ПРИМЕНЕНИЯ ВАКУУМНОГО ШПРИЦА VF 820

Дементьева Джанина Рикардовна

студент

*ФГБОУ ВПО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова,
РФ, г. Саратов*

Катусов Дмитрий Николаевич

научный руководитель,

канд. техн. наук, доцент,

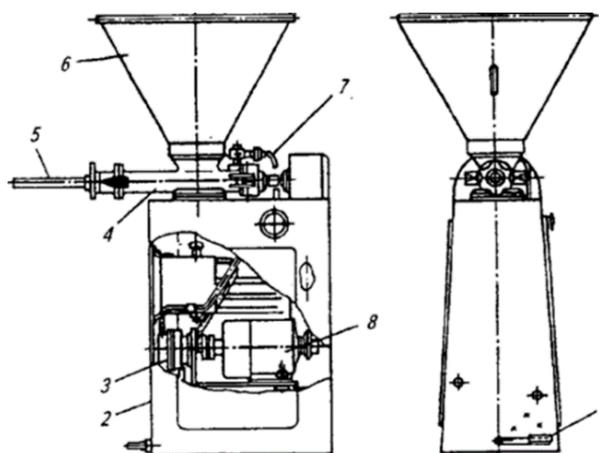
*ФГБОУ ВПО Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова,
РФ, г. Саратов*

Аннотация. Рассмотрен вопрос об усовершенствовании производства за счёт внедрения нового оборудования.

Ключевые слова: вакуумный шприц, инновации, расширение производства, технические характеристики.

Мясная промышленность всегда была одним из важнейших показателей стратегического запаса Российской Федерации, обладая высоким спросом среди продовольственных товаров для людей. Обеспечение людей продуктами высокого качества, всегда было на первом месте для нашей страны и любого мясоперерабатывающего предприятия. Разнообразие ассортимента товаров, является существенным показателем предприятия в рыночной экономике, не только Российской Федерации, но и всех стран мира. В настоящее время спрос потребителя, стал более требовательным к качеству и ассортименту продукции. Из-за этого появилась ещё большая потребность в усовершенствовании технологического оборудования мясного производства. Прогресс не стоит на месте, но по сравнению с другими странами Зарубежной Европы, в России до сих пор применяются не все современные устройства для переработки мяса и мясных продуктов. Для разрешения этой проблемы необходимо изучать современные тенденции не только в пределах Российской Федерации, но и в Зарубежных странах. По данной причине актуально расширение производства мясной промышленности за счёт внедрения в производство нового оборудования. Вакуумный шприц — это устройство, которое предназначено для порционного наполнения колбасных оболочек при производстве сосисок, сарделек, высокоскоростных вареных и варёно-копчёных колбас, а так же их перекручивания в непрерывной цепи, для этого используется только высококачественное мясное сырьё. Технический результат - обеспечивает возможность регулирования уровня вакуума в магистрали откачки, достигается возможность конвейерного изготовления сосисок или сарделек.

Схема вакуумного шприца приведена на рисунке 1.



1 — станина; 2 — масляный шестеренный насос; 3 — корпус рабочих шнеков; 4 — цевка; 5 — бункер; 6 — вакуумная головка; 7 — электродвигатель; 8 — педаль включения[2, с 88].

Рисунок 1. Схема вакуумного шприца

Дополнительно шприц может оснащаться переключивающим устройством, состоящим из корпуса, электродвигателя. В корпусе устройства, переключивающего расположены колеса зубчатые, передающие вращение с вала электродвигателя на вал корпуса, также оно, содержит цевку, находящуюся в обойме, которая расположена в трубе. Электродвигатель устройства, переключивающего закрыт кожухом. Вращающиеся детали устройства переключивающего закрыты защитным экраном. Вакуумный шприц относится к шприцам роторного типа. Подача фарша в оболочку, одеваемую на цевку, обеспечивается вращением ротора. Использование вакуумного шприца является непосредственно одним из важнейших этапов в процессе производства мясной продукции [2]. Для установления технических характеристик вакуумных шприцов, использованных в производстве, был выполнен сравнительный анализ, который представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Сравнительный анализ вакуумных шприцов

Основные характеристики	Модель шприца			
	ИПКС-047Ш (Н)	GZY3600	VEMAG ROBBY 134	ИПКС-047М(Н)
Объем бункера л	100	220	110	100
Масса одной дозы подаваемого в оболочку продукта	0,03-2,0	400	----	----
Масса, кг	250	780	430	190
Техническая производительность кг/час	1200	3600	2700	1200
Производительность по производству сосисок, кг/час	200	----	----	----
Предельное остаточное давление, кг/см.кв	-0,8	-0,1	----	-0,8
Частота вращения ротора, об/мин	193	---	---	93
Мощность, кВт	2,4	7	---	---
Количество лопаток ротора, шт	12	----	---	12
Габаритные размеры, мм	1100x700x1700	1130x1150x1850	840x585x1620	1100x700x1700
Погрешность дозирования	от 0,03 до 0,05 кг - 9%; от 0,05 до 0,5 кг - 3%;	до 2 г; до 5 г; 400 гр	---	---
Напряжение, в	----	380	380,5	280

Исходя из данных таблицы, можно сделать вывод, вакуумные шприцы многообразны по техническим характеристикам, что приводит к различной выработке продукции. Современные шприцы могут осуществлять наполнение колбасной оболочки фаршем, как под вакуумом, так и без него, производить дозирование с точностью до граммов. Поэтому современные шприцы представляют собой достаточно сложную машину, состоящую из нескольких механизмов, которые изготавливаются в виде единого агрегата или собирают из нескольких автономных блоков. Основными узлами шприцов являются - вытеснительный, дозирующий, вакуумирующий, приводной, подающий, загрузочный механизмы. В связи с этим для наиболее эффективной работы производства необходимо выбирать именно их. В таблице 2 представлены вакуумный шприц серии VF800, которые по сравнительному анализу являются наиболее оснащенными и оптимизированными для работы в мясной промышленности.

Таблица 2.

Технические характеристики вакуумного шприца VF 820

Наименование	Характеристики	Количество
VF 820	Мощность, кВт	8
	Уровень давления при набивке, бар	25
	Количество порций в 1 минуту	1200
	Производительность, кг/час	3600
	Объем загрузочной воронки, л	350
	Проецирование, кг	200

Исходя из представленной таблицы видно, что данный шприц, будет лучшим в работе, в связи с высокой производительностью, при этом не используя на это большой мощности. Изучая информацию, VF 820, можно выделить главные качества этого оборудования:

Высокая производительность наполнения благодаря сверхточному, мощному и энергетически эффективному главному сервоприводу;

Обеспечение сохранения гигиены с помощью большого количества гигиенических опций, программ и дизайна;

Высокая энергетическая эффективность, которая способствует, сокращению расходов по эксплуатации;

Точное проецирование, при условиях малого износа роторного механизма подачи;

Широкоформатное применение с различными продуктами и системами.

Его официальное афиширование вышло 3 мая 2021 года. Из данных статьи, можно узнать мнение предпринимателей, присутствующих на выставке «Агропродмаш» [2]. Например, таких как:

Татьяна Грамлих, генеральный директор компании «Бегарат»:

-По данным изменениям на рынке, которые произошли за год, все предприятия столкнулись с резким подорожанием не только основного сырья, но и вспомогательных материалов. Цены выросли практически на все: пластик, картон, этикетка, палеты. Второй вызов – нехватка персонала. На многих заводах открыты десятки и даже сотни вакансий, причем на все уровни – от специалистов до рабочих на элементарных операциях. И третья очевидность – усиление контроля («Меркурий», «Честный знак») [2, с 1]. Наглядный пример этого можно увидеть, изучив данные Росстата, в январе-сентябре 2021 года в сельскохозяйственных организациях производство скота и птицы (в живом весе) составило 8 947,2 тыс. т, на 0,3% ниже аналогичного периода 2020 года. Объем промышленного производства мяса в январе-сентябре 2021 года составил 2 277,5 тыс. т (на уровне аналогичного периода 2020 года). Полуфабрикатов мясных, мясосодержащих, охлажденных, замороженных – 3 229,0 тыс. т (на 4,4% больше). Колбасных изделий, включая изделия колбасные для детского питания – 1 800,5 тыс. т (+2,8%)

и консервов мясных (мясосодержащих), включая консервы для детского питания – 460,9 тыс. т (-18,5%).

Максим Даньшин, руководитель региональной группы продаж - Хочется отметить, что производители стремятся разрабатывать новые проекты, приходят с конкретными задачами и ищут подходящие решения для своих целей. Проанализировав данные статьи Загоровской Виктории-мясной эксперта о прошедшей выставке «Агропродмаш», сделан вывод, что многих предпринимателей уже заинтересовало данное оборудование. Это обосновано тем, что на сегодняшний день многие предпочитают вегетарианство, и данное устройство поможет обеспечить на мясном производстве выработку и других продуктов питания, без затрат лишнего времени. Так же выросла нехватка персонала, что поспособствовало в появлении большего спроса на оборудование, требующего меньших затрат и работников. Естественно, нельзя совсем отказываться от рабочего персонала. Но и существовать без инноваций, тоже нет времени. Поэтому применение нового оборудования ежедневно становится всё более актуальными в нашей стране. Данный вакуумный шприц, является одним из идей таких инноваций, с помощью него мясное производство сможет выйти на наименьшими затраты в мясном производстве, при большой выработке продукции.

Список литературы:

1. Агромикс-Минсельхоз: О ситуации на рынке мяса (15 – 19 ноября 2021 г.) (agromics.ru)
2. «Агропродмаш – 2021»: что случилось за год? Часть 1 - Мясной эксперт- <https://meat-expert.ru/articles/518-agroprod mash-2021-chto-sluchilos-za-god-chast-1>
3. К.Т.Н. Максимов Д.А., Якушев А.О., Кожевникова О.Е. Технологическое оборудование по переработке животноводческой продукции :лаб. практикум. Ч. 1 : Мясо-76 с.
4. Русяева Е.Т. Оборудование для формования колбасных изделий - Технологическое оборудование по переработке животноводческой продукции :лаб. практикум. Ч. 1 : Мясо-2015:88 с.

РУБРИКА

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ОЖИДАЕМОГО СПРОСА НА ЗИП

Алтаев Абылай Шалкарбаевич

студент

Московского авиационного института,

РФ, г. Байконур

E-mail: aaltaev@mail.ru

Жуматаева Жанат Есиркеповна

научный руководитель,

канд. тех. наук, доцент,

филиал «Восход» Московского авиационного института,

РФ, г. Байконур

Прогнозирование ожидаемого спроса возможно, если известны количество отказов и нормы расхода в определенный период времени. Чем прогноз точнее, тем меньше будет на складе избыточного количества ЗИП.

Параметры, применяемые при прогнозировании:

- квалификация сотрудников;
- количество циклов эксплуатации оборудования;
- периодичность прохождения ТО.

При дальнейших исследованиях необходимо будет определить степень влияния каждого из параметров на работоспособное состояние используемого оборудования, коррелируемость параметров.

Выделим четыре параметра, которые влияют на потребность в ЗИП.

Первый параметр – стаж работы сотрудников. Качество выполняемых работ зависит от стажа работы сотрудника.

Второй параметр – количество циклов эксплуатации оборудования. Сколько раз система работала при полной сборке схем без отказов элементов и с отказами элемента.

Третий параметр – периодичность прохождения ТО. Периодичность замены указанных деталей в инструкции эксплуатации значительно уменьшит отказы во время его работы.

Нередко на практике прогнозирование спроса осуществляют только на базе средних значений. Некоторые организации для упрощения расчетов нередко осуществляют краткосрочное прогнозирование на базе значений величин спроса, которые в лучшем случае являются средними и не учитывают элемента неопределенности. Прогнозирование выполняется в зависимости от потребностей, по методу экспоненциального выравнивания.

Такие прогнозы обычно бывают чрезмерно оптимистическими, не учитывают элемента неопределенности и приводят к значительным колебаниям величин запасов. Более реальным является такое прогнозирование, в котором наряду со средним значением (математическим ожиданием) определяется и оценивается возможная ошибка. В связи с этим решаются задачи улучшения прогнозов и стратегии управления запасами с учетом ошибок прогнозирования спроса.

В дальнейшем будем использовать среднесрочные прогнозы, т.к. охватывают период от 2 до 5 лет и зависит от периодичности использования ЗИП.

В практических расчетах для прогнозирования ЗИП, в том случае, если имеется информация о влияющих параметрах, часто используются регрессионные модели. Для учета влияния

различных параметров на расход запасных частей и установление связей между самими параметрами необходимо построение многофакторной регрессионной модели.

Расход запасных частей в этом случае будет результативным признаком, а остальные переменные будут параметрами признаков $x_1 \dots x_m$.

В общем случае уравнение регрессии для прогнозирования потребности в запасных частях выглядит следующим образом:

$$y = a_1x_1 + a_2x_2 + a_3x_3 \tag{1}$$

где переменные $x_1 \dots x_3$ – являются параметрами признаков.

Чтобы построить многофакторную регрессионную модель результативного признака, необходимо вычислить коэффициенты парной корреляции (r_{yx1}, r_{x2}, r_{x3}):

$$r_{yx1} = \frac{\overline{y\bar{x}_1} + \overline{y\bar{x}_1}}{\partial_y \partial_{x1}} \tag{2}$$

где ∂_y и ∂_{x1} – среднеквадратичные ошибки соответствующих выборок.

$$\partial_y = \sqrt{\frac{\sum(y-\bar{y})^2}{n}}; \partial_{x1} = \sqrt{\frac{\sum(x-\bar{x})^2}{n}} \tag{3}$$

Оценки параметров модели a_0, a_1, a_2, a_3 уравнения регрессии с помощью метода наименьших квадратов представим в матричном виде.

Уравнение регрессии с оцененным параметром:

$$\hat{y} = X \cdot a + e \tag{4}$$

где X – матрица значений независимых параметров;

e – вектор ошибок уравнения с оцененными параметрами (e_i);

a – вектор оценок параметров (a_j).

В уравнении регрессии матрицы коэффициентов при неизвестных параметрах имеет вид:

$$X = \begin{matrix} 1 & x_{11} & x_{12} & x_{13} \\ 1 & x_{21} & x_{22} & x_{23} \\ 1 & x_{31} & x_{32} & x_{33} \end{matrix}$$

Вычисление параметров уравнения регрессии сложный и трудоемкий процесс. Существующие в настоящее время множество прикладных программ делают его автоматически.

После вычисления коэффициентов частичной корреляции, определяется коэффициент множественной корреляции r_y :

$$r_y = \sqrt{\frac{\partial_{y1,2,3}}{\partial_y^2}} = \sqrt{1 - \frac{\partial_{y(1,2,3)}}{\partial_y^2}} \tag{5}$$

где $\partial_{y1,2,3}$ – факторная дисперсия;

$\partial_{y(1,2,3)}$ – окончательная дисперсия;

∂_y^2 – результативная дисперсия.

$$\partial_{y1,2,3}^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{y}_i - \bar{y})^2}{n-1}, \partial_{y(1,2,3)}^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{n-1}, \partial_y^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}{n-1} \tag{6}$$

где \hat{y}_i – расчетное значение результативного признака;

\bar{y} - среднее значение результативного признака.

$d_{y_{1,2,3}}^2$ – дисперсия \hat{y}_i , полученная с учетом параметров x_1, x_2, x_3 ;

$d_{y(1,2,3)}^2$ – дисперсия \hat{y}_i , полученная по элиминации влияния x_1, x_2, x_3 .

Таким образом, коэффициент корреляции, как и величина дисперсии, характеризует качество подбора уравнения регрессии.

Система нормальных уравнений, параметры которых вычисляются по формулам:

$$a_k = \frac{2}{n} \sum y_i; \quad (7)$$

При анализе изменения расхода ЗИП значения n принимаются равными 12.

Спрос на ЗИП динамичен и подвергается колебаниям под влиянием множества технических, организационно-экономических и др. параметров. Период, в течении которого сохраняется спрос на запасные части и детали, зависит от их срока службы, условий эксплуатации и ремонта. Потребность в запасных частях и деталях носит неопределенный, вероятностный характер. Таким образом, запасные части и детали должны поставляться с некоторым опережением по отношению к возникающему спросу и должны постоянно находиться в запасах для своевременного устранения отказов. В связи с этим для ЗИП необходимо прогнозирование его спроса, которое может производиться на основе статистики их расходования.

Список литературы:

1. «Прогнозирование развития экономических процессов» [Электронный ресурс]:/сайт – URL: https://ncfu.ru/export/uploads/imported-fromdle/op/doclinks2016/68Metod_Prognozirovanie_razvitiya_econom_processov_PR_38.05.01_Econ_Vezor_05_05_2016.pdf (дата обращения 16.11.2021 г.).
2. «Разработка многофакторной системы прогнозирования для управления динамическими системами» [Электронный ресурс]:/сайт – URL: <http://conf.nsc.ru/files/conferences/Lyap100/fulltext.pdf> (дата обращения: 15.11.2021 г.).
3. «Планирование потребности в запасных частях» [Электронный ресурс]:/сайт URL: https://studbooks.net/23693/menedzhment/planirovanie_potrebности_zapasnyh_chastyah (дата обращения: 10.11.2021 г.).
4. «Прогнозирование спроса: возможности автоматизации» [Электронный ресурс]:/сайт URL: <https://www.cfin.ru/finanalysis/math/demand.shtml> (дата обращения: 28.10.2021 г.).
5. «Прогнозирование» [Электронный ресурс]:/сайт URL: https://help.sap.com/doc/saphelp_sc_m70/7.0/ru (дата обращения: 15.11.2021 г.).
6. Ивченко Г.И., Медведев Ю.И. Математическая статистика: учебник / Г.И. Ивченко, Ю.И. Медведев – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2014. – 352 с.

К ВОПРОСУ О ТУШЕНИИ С ПОМОЩЬЮ СПРИНКЛЕРНЫХ УСТАНОВОК В ТОРГОВЫХ КОМПЛЕКСАХ

Аминев Раушан Нилевич

студент,

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р. экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,

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

Актуальность темы заключается в том, что в настоящее время интенсивное развитие средств пожаротушения происходит во всех направлениях. Разрабатываются новые огнетушащие вещества, совершенствуются технологии тушения. Вся эта работа не обошла сектор спринклерных АУПТ.

Разработана и широко внедряется технология тушения тонкораспыленной водой. Вода с каплями диаметром менее 150 мкм позволяет полнее использовать ее физико-химический потенциал. Так как спринклерный ороситель наделен не только функциями тушения, но и обнаружения возгорания. Сегодня широко распространены спринклеры с термочувствительным элементом диаметром 5 мм. Тем не менее, все чаще используются колбы диаметром 3 мм. Снижение тепловой инерционности оросителя позволяет начать тушение пожара на более ранней стадии и тем самым существенно уменьшить ущерб от огня.

Внедрение автоматических установок пожаротушения (АУП) является современным методом пожаротушения.

По времени срабатывания АУП подразделяются на:

- сверхбыстродействующие (время включения менее 0,1 с);
- быстродействующие (время включения менее 0,3 с);
- нормальной инерционности (время включения менее 20 с);
- повышенной инерционности (время включения до 3 мин).

В торговых комплексах используются АУП водяного пожаротушения.

Стационарные установки пожаротушения представляют собой разветвленную сеть трубопроводов со спринклерными оросителями (рис. 1), размещенными над защищаемым объектом.

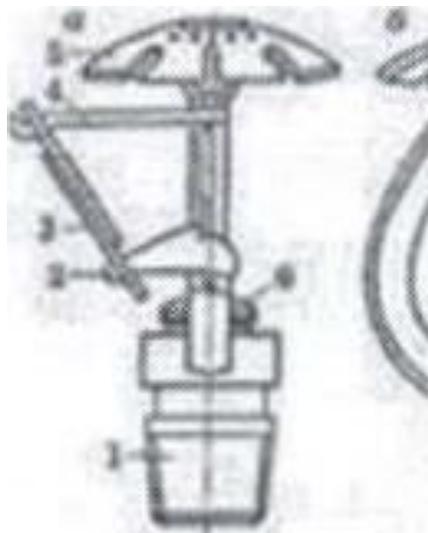


Рисунок 1. Оросители водяные — спринклер ОВСУ

Спринклерные установки включаются автоматически при повышении температуры среды внутри помещения до заданного предела. Датчиками этих систем являются спринклеры. В спринклерных головках совмещены датчики и приспособления для выбрасывания воды.

Спринклерные установки имеют основной и автоматический водопитатели. Автоматический водопитатель должен подавать воду до включения основного водопитателя. Водяные спринклерные системы используют в помещениях с температурой воздуха не ниже 40 °С, а в неотапливаемых помещениях трубопроводы заполняют до пускового устройства антифризом.

Спринклерные установки, находящиеся в режиме ожидания, в зависимости от заполняемости сетей трубопроводов жидкими огнетушащим веществом, «мокрыми» водозаполненными. Как только при пожаре вскрылся хотя бы один спринклер, поднимается тарелка в контрольно-сигнальном клапане и вода по трубке подается к электросигналу или к сигнальной турбинке для сообщения о пожаре.

В холодных неотапливаемых помещениях могут применяться так называемые воздушные спринклерные системы, в которых сеть труб находится под небольшим давлением воздуха, запирающим выход воде в сеть с помощью специального контрольно-сигнального клапана воздушной системы.

Практика применения спринклерных установок показывает, что они обеспечивают тушение свыше 90 0/0 пожаров, возникающих в спринклерованных зданиях (вместе со случаями, когда было приостановлено распространение огня до прибытия пожарных команд).

Замки стандартных спринклерных оросителей установок рассчитаны на температуру разрушений 72, 93, 141, 182 и 240 °С в зависимости от соответствующей максимальной температуры окружающего воздуха для защищаемого помещения < 50, 50...70, 71...100, 101...140, 141...200 °С.

В обычное время клапан спринклера закрывает выход водному раствору пенообразователя и удерживается в этом положении двумя замками с легкоплавким припоем.

Таким образом, необходимо отметить, что для обеспечения пожарной безопасности не достаточно одной, пусть даже самой совершенной системы автоматического пожаротушения. Только полный спектр противопожарных мероприятий, включая автоматическую пожарную сигнализацию, системы дымоудаления и подпора воздуха, оповещения и управления эвакуацией может в достаточной мере гарантировать безопасность людей, находящихся в здании.

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.
4. Федеральный закон «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22 июля 2018 года № 123-ФЗ. [Электронный ресурс]. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_78699/
5. Аксенов С.Г. К вопросу о принятии управленческих решений при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров в городских условиях Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность-2019): материалы I Международной научно-практической конференции. 2019. С. 818.

6. Насырова Э.С., Елизарьев А.Н., Ахтямов Р.Г., Байдюк Ю.Л. Обеспечение пожарной безопасности специальных объектов // Техносферная и экологическая безопасность на транспорте (ТЭБТРАНС-2018): материалы VI Международной научно-практической конференции. 2018. С. 118-120.6.
7. СП 5.13130.2009 Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования“ (утв. приказом МЧС РФ от 25 марта 2009 г. N 175) [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/195658/>
8. Пожары и пожарная безопасность в 2018 году. Статистический сборник. Под общей редакцией Д.М. Гордиенко. — М: ВНИИПО, 2019. — 125 с.; ил. 42.

АНАЛИЗ ВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПОЖАРОВ В ЛЕЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Анохин Доврангельды Аширгельдович

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

Аннотация. В данной работе рассмотрены возможные причины возникновения пожаров в лечебных заведениях, а также рассмотрены способы их предупреждения

Ключевые слова: причины пожаров, пожары в лечебных заведениях.

На сегодняшний день появляется тенденция к ужесточению норм пожарной безопасности для существующих и строящихся лечебно-профилактических учреждений. Однако часто реализация требований связана со сложностями как организационного, так и технического характера. Также это касается и требований пожарной безопасности.

Лечебно-профилактические учреждения разделяют на две основные группы амбулаторные и стационарные. К учреждениям амбулаторного типа относятся: амбулатории, поликлиники, диспансеры, консультации, медико-санитарные части, станции скорой помощи. К учреждениям стационарного типа относятся: родильные дома, больницы, клиники, санатории, дома ребенка.

Обеспечение пожарной безопасности имеет очень важное значение, так как при возникновении пожара может быть нанесен не только большой материальный ущерб, но и возникает серьезная опасность для жизни людей в различных лечебных учреждениях. В связи с этим, каждый сотрудник или пациент обязан знать и строго выполнять установленные правила пожарной безопасности.

Однако пожары в учреждениях здравоохранения имеют свои особенности. Чаще всего, особенно в стационарах с круглосуточным пребыванием людей, пожар развивается главным образом по оборудованию и сгораемым материалам, находящимся внутри помещений. Из инструкций зданий могут гореть лишь деревянные полы и оконные переплеты, двери, а также некоторые чердачные конструкции. Распространившиеся по коридорам огонь и дым могут отрезать пути эвакуации больных. Если коридоры не отделены от лестничных клеток, происходит быстрое задымление коридоров вышележащих этажей, по этим же путям распространяется и огонь [1]. Тем не менее, в некоторых зданиях больниц коридоры соединяют несколько лестничных клеток. При пожаре в таких зданиях может создаваться обстановка, когда все лестничные клетки окажутся задымленными. Наибольшую опасность представляют продукты горения в рентгеновских кабинетах в связи с тем, что возможно выделение цианистого водорода, а также в аптеках, фармацевтических отделениях, где возможно выделение не только окиси углерода, но и других токсических веществ.

Опасность для больных усугубляется тем, что многие не могут самостоятельно передвигаться, а также возможностью возникновения паники. Если в учреждении не удалось избежать пожара, необходимо следовать твердо установленному порядку действий при пожаре.

Так например, 2 марта 2018 года в Хатаинском районе города Баку в здании Республиканского наркологического центра возник пожар. Пожарно-спасательные формирования не могли проникнуть в здание, к тому же возгорание усиливалось из-за сильного ветра. В результате пожара погибли 26 человек.

Следовательно руководитель учреждения, медицинский и обслуживающий персонал в случае возникновения пожара или его признаков (дыма, запаха горения или тления различных материалов и т.п.), а также каждый гражданин обязаны:

- немедленно сообщить о пожаре по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);
- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей, важно отметить, что противопожарная пропаганда и обучение населения мерам пожарной безопасности должна проводиться непрерывно и на постоянной основе [2].

Для предупреждения возникновения пожаров в лечебных учреждениях руководитель организации должен проводить противопожарные инструктажи, организовать и проводить их по общим правилам. Также все медицинские учреждения должны иметь первичные средства пожаротушения и средства оповещения при возможном пожаре. Данные меры способны минимизировать последствия от вероятных пожаров, которые могут произойти в больницах и других медицинских учреждениях.

Список литературы:

1. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности лечебных учреждений. Интерактивная пожарно-техническая выставка. [Электронный ресурс] – URL: <https://xn--b1ae4ad.xn--p1ai/ptm/lecture/611>.
2. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу обеспечения первичных мер пожарной безопасности в муниципальных образованиях // ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ (БЕЗОПАСНОСТЬ 2020) Материалы II Междунар. науч.-практ. конф.-Уфа 2020, С. 242-244.
3. 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.
4. 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.
5. 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.
6. Федеральный закон Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.

К ВОПРОСУ О ПСИХОЛОГИИ ПОВЕДЕНИЯ ЛЮДЕЙ В ЧС

Ардаширов Айдар Иршатович

студент,

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, профессор,

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

Когда человек попадает в особые условия, это обычно вызывает шок и эмоциональный всплеск. У каждого человека реакция может быть разной: кто-то начинает плакать, кто-то орать, одни быстро реагируют и ориентируются при ЧП, у других снижается работоспособность и возможность предпринимать какие-либо действия. Особенно опасно, когда пострадавшие поняли произошедшее, но начинают вести себя как обычно, торопиться и срочно бежать куда-то: у человека может быть серьезная травма, он не реагирует на слова и просто идет куда-либо. Такие разные реакции можно объяснить индивидуальными свойствами организма человека, его воспитанием, осведомленностью, моральной закалкой и психическим состоянием.

Вместе с тем, под чрезвычайной ситуацией понимается обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения заболевания, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей. Это определение следует из Федерального закона Российской Федерации № 68 от 21.12.1994 года "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".

Чрезвычайную ситуацию можно охарактеризовать как:

- 1) это ситуация крайняя, сила ее воздействия выходит за пределы возможностей человека;
- 2) это усложненные условия деятельности, которые субъективно воспринимаются и оцениваются человеком как трудные, опасные;
- 3) ситуация вызывает напряженное психическое состояние субъекта;
- 4) ситуация вызывает негативные функциональные состояния, нарушения психической регуляции деятельности, снижая эффективность и надежность деятельности;
- 5) человек сталкивается с невозможностью реализации своих мотивов, ценностей, интересов.

Тем не менее, в экстремальной ситуации психологическое состояние человека проходит ряд этапов, даже имея индивидуальные различия в характере реакций на чрезвычайную ситуацию: острый эмоциональный шок, психофизиологическая демобилизация, стадия разрешения, восстановление.

Необходимо отметить, что при авариях и катастрофах человек переживает сильное эмоциональное возбуждение, справиться с которым помогают психологическая устойчивость, решительность, умение и желание помощи пострадавшим. У тех кто не имеет соответствующей психологической подготовки, возникает сильное чувство страха и желание скрыться от надвигающейся опасности, может возникнуть и психологический шок, который вызывает ступор, оцепенение мышц, потерю памяти. Этот момент нарушается в процессе нормального мышления, ослабевает или полностью теряется контроль сознания над чувствами и волей. Нервные процессы (возбуждение или торможение) проявляются по-разному. К примеру, у некоторых расширяются зрачки, нарушается дыхание, начинается быстрое сердцебиение, спазмы периферических кровеносных сосудов, кожа становится бледной, мышцы слабеют, теряют дар речи и кроме как криков ничего сказать не могут. Известны случаи смерти от неожиданного страха: от резкого нарушения работа сердечно-сосудистой системы.

Для того чтобы уменьшить отрицательное воздействие, человека необходимо заранее готовить к чрезвычайным ситуациям закалить психику и тренировать волю.

Прежде всего, человеком в таких условиях овладевает страх, по преодолению страха способствует, прежде всего, чувство личной ответственности, осознание значимости дела, которое делают. Опасность и риск для здоровья, важность выполняемых работ - всё это поднимает значимость совершаемого в собственных глазах и во мнении общества в целом.

Однако, чтобы избежать полное контролирование страхом, основу профилактики любых психологических явлений составляет анализ особенностей возникновения и течения различных форм индивидуальных и коллективных реакций страха.

1. Основной задачей в ЧС является сохранение спокойствия людей и быстрая разумная деятельность. Это достигается информационными средствами и примером действий окружающих лиц. Люди должны знать и понимать, что народ в условиях давки гибнет.

2. Для этого необходимо выбрать «лидера» или руководителя. Некоторые лица своими криками поднимают панику, начинают бежать, выламывать двери. Люди, еще не поняв происходящего, начинают бежать за ним. Этот вариант действий неправильный. В состоянии страха люди легко поддаются управлению и могут быть привлечены в условия безопасной и объективной деятельности. Если руководство массой осуществляется сознательной личностью, то люди сохраняют способность разумных действий и защиты своей жизни.

3. Особую роль в профилактике страха осуществляет деловая занятость (должность) человека и демонстрация организованности действий окружающих лиц. “Действие спасает от страха. Оно спасает и от страха, и от слабостей, даже от холода и болезней” (Антуан де Сент-Экзюпери).

4. Мысленно не давать себе паниковать, не забивать голову плохими мыслями о будущем. В голове должны быть четкие действия своего спасения. Необходимо знать правила оказания медпомощи.

Следовательно, для оптимизации состояния людей в условиях ЧС следует:

- учитывать, что человек, перенесший психическую травму, восстанавливается быстрее, если его привлекать к физической работе, причем не индивидуально, а в составе группы;
- готовить население к действиям в чрезвычайных ситуациях;
- формировать психическую устойчивость, воспитывать волю.

Таким образом, уровень психологической подготовки людей один из важнейших факторов, обуславливающий эффективное противодействие чрезвычайным ситуациям и их последствиям. Малейшая растерянность и проявление страха, особенно в самом начале аварии или катастрофы, могут привести к тяжелым, а порой и к непоправимым последствиям. В первую очередь это относится к должностным лицам, обязанным немедленно принять меры, мобилизующие коллектив, проявляя при этом личную дисциплинированность и выдержку.

Список литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации № 68 от 21.12.1994 г. "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера".
2. Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства Российской Федерации от 16.09.2020 № 1479.
3. Аксенов С.Г., Файзуллин Р.Ф., Ильин П.И., Шевель П.П. Автономный пожарный извещатель – устройство спасающее жизнь и имущество граждан // Современные проблемы пожарной безопасности: теория и практика (FireSafety 2020): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. Уфа: РИК УГАТУ, 2020. – С. 209-215
4. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. Чем и как тушить пожар // Современные проблемы безопасности: теория и практика: Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2020. с. 146-151.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ТОРГОВЫХ ЗДАНИЯХ

Ахметов Эмиль Рустемович

студент,

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,

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

Аннотация. В данной статье рассмотрен вопрос пожарной безопасности торговых зданий и предложен методы решения.

Ключевые слова: безопасность торговых комплексов, пожарная безопасность.

Актуальность темы заключается в том, что на сегодняшний день особая пожарная опасность торговых зданий заключается в массовом прибывании людей. В состав таких зданий входят помещения, в которых может находиться более 50 человек. Люди в условиях пожара могут поддаться паники, что затрудняет эвакуацию и может привести к трагедии.

Второй проблемой и характеристикой пожарной опасности таких зданий является сосредоточение большого количества горючих материалов и веществ на территории торгового здания.

Вопросам по пожарной безопасности в торговых комплексах уделяется большое внимание. Немаловажное значение в этом вопросе играет проектирование и оборудование объекта современными техническими противопожарными системами.

Однако, практика эксплуатации данных зданий показывает, что пожары на них все-таки случаются и иногда приводят к тяжелым последствиям.

Основные нарушения, преобладающие на объектах торговли: отсутствие первичных средств пожаротушения; несвоевременная замена и перезарядка огнетушителей; недостаточность путей эвакуации; несоответствие высоты и ширины эвакуационных путей и выходов; несвоевременное испытание пожарных кранов и гидрантов; нарушение графика проверки работоспособности технических систем пожарной защиты; отделка путей эвакуации горючими материалами; некомпетентность сотрудников торгового центра в вопросах пожарной безопасности, отсутствие обучения.

Однако, чем больше площадь и этажность, тем выше вероятность возникновения пожароопасной ситуации в таких зданиях. И чтобы минимизировать эту вероятность при строительстве торговых комплексов необходимо использовать только надежные строительные материалы.

Следовательно, система противопожарной защиты зданий включает комплекс объемно планировочных и технических мероприятий, дополняющих друг друга и тесно связанных между собой. Так, все торговые здания в обязательном порядке оборудуются автоматической системой пожарной сигнализации. Здания, где торговые площади располагаются в подвалах площадью более 200м²; торговые площади более 3500м², и торговые здания в три этажа и более оборудуются автоматической системой пожаротушения (Рис. 1).

Выбор типа системы автоматического пожаротушения и типа огнетушащего вещества делается исходя из технических характеристик здания.

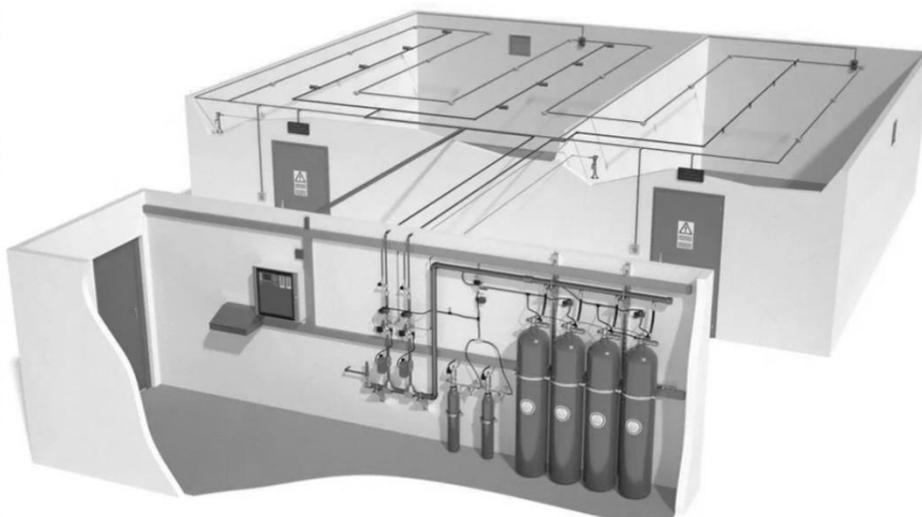


Рисунок 1. Система автоматического пожаротушения.

Таким образом, мы рассмотрели особенности пожарной защиты в торговых зданиях, выявили причины возникновения пожаров в них, а также рассмотрели методы, увеличивающие пожарную безопасность в торговых комплексах.

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.
4. СП 5.13.130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения патоматические. Нормы и правила проектирования.

ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В ТОРГОВЫХ ЗДАНИЯХ

Ахметов Эмиль Рустемович

студент,

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,

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

Аннотация. В данной статье рассмотрен вопрос пожарной безопасности административных зданий, а также методы решения.

Ключевые слова: безопасность административных зданий, пожарная безопасность.

Актуальность темы заключается в том, что административные здания – сооружения, объединенные общей архитектурной задачей создания среды для работы государственных и негосударственных организаций и учреждений. Пожарная опасность административных зданий заключается в наличии большого количества горючих материалов: мебель, канцелярия, химические товары, сгораемые упаковки. Источниками зажигания могут послужить: огонь, искры, тепловое проявление электрического тока.

Вместе с тем, при пожаре в таком здании возможна гибель людей, что обусловлено их массовым пребыванием в административном здании, а также незнанием планировки помещений и недостаточной организованностью эвакуации людей. Значимую опасность для людей представляют и узкие эвакуационные проходы. Тем не менее, большая часть людей сосредоточена на всех этажах здания, где при пожаре возможно сильное задымление и выделение токсичных продуктов горения. Также возможно губительное воздействие на людей высокой температуры от пламени. Быстрому проникновению дыма на все этажи здания будут способствовать открытые проемы при отсутствии изолированных групповых блоков.



Рисунок 1. Пожар в административном здании города Красноярск

В зависимости от места возникновения воспламенения, времени свободного развития пожара, геометрических размеров помещения или здания, наличия противопожарных преград, пути пройденного огнем, площадь пожара может приобретать различные формы.

Форма площади пожара, линейная скорость распространения пламени и требуемая интенсивность подачи огнетушащих средств являются основой для определения расчетной схемы, направлений сосредоточения и введения сил и средств тушения, а также требуемого их количества для осуществления боевых действий.

Площадь тушения – это часть площади пожара, которую на момент локализации обрабатывают по данным огнетушащими средствами. Если в данный момент сосредоточенные силы и средства обеспечивают тушение пожара по всей площади горения, то расчет их производится по площади пожара – площадь тушения будет численно равна площади пожара.

Однако, если обработка всей площади пожара огнетушащими средствами не обеспечивается, то силы и средства сосредотачиваются по периметру или фронту локализации, или по фронту для поэтапного тушения. В этом случае расчет их осуществляется по площади тушения. Для локализации пожара в административных зданиях следует применять воду из-за ее физических и химических свойств. Площадь тушения водой во многом зависит от глубины обработки горящего участка (глубина тушения). Практикой установлено, что по условиям тушения пожаров эффективно используется примерно третья часть длины струи. Поэтому в расчетах глубина тушения для ручных стволов принимается – 5 метров, для лафетных – 10 метров.

Следовательно, в зависимости от того, каким образом введены силы и средства, тушение в данный момент времени может осуществляться с охватом всей площади пожара или только ее части. При этом расстановка сил и средств, в зависимости, от обстановки на пожаре, конструктивных особенностей объекта, производится по всему периметру пожара.

Таким образом, для обеспечения ведения боевых действий в полном объеме для тушения пожара в административных зданиях обеспечивается вызов сил и средств по повышенному номеру с привлечением большого количества сил и средств пожарной охраны, а также на пожар привлекаются службы жизнеобеспечения города.

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.
4. СП 5.13.130.2009. Свод правил. Системы противопожарной защиты. Установки пожарной сигнализации и пожаротушения патоматические. Нормы и правила проектирования.

К ВОПРОСУ О ТРЕБОВАНИЯХ К БОЕВОЙ ОДЕЖДЕ ПОЖАРНОГО

Баширова Камила Фларидовна

студент,

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,

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

Аннотация. В данной работе рассмотрены требования боевой одежды пожарного.

Ключевые слова: пожарная безопасность, боевая одежда пожарного, требования к пожарной форме.

Актуальность данной темы заключается в том, что боевая одежда пожарного – это необходимое снаряжение пожарного для ликвидации пожаров и других стихийных бедствий. Данная одежда предусмотрена для защиты человека от огня, ожогов, высоких температур, промокания, попадания на тело горючих веществ и других непредвиденных ситуаций.

Принято разделять одежду пожарного на три вида:

1. БОП-1 (Рисунок 1). Данный комплект одежды применяют, контактируя с пламенем и горящими предметами. Такой вид одежды может выдержать температуры до 300°C на протяжении 5 минут;

2. БОП-2 (Рисунок 2). Защищает от высоких температур, но имеет меньшую устойчивость к нагреванию, чем БОП-1;

3. БОП-3 (Рисунок 3). Такой вид одежды надевают люди, не контактирующие напрямую с огнем. Этот костюм имеет самую низкую защищенность.

Одежда пожарного имеет особую конструкцию. Ее подбирают с учетом региона, в котором идет борьба с огнем, со сложностью выполняемых работ и с конструктивными особенностями.

В боевую одежду пожарного входят:

- жилет;
- курточка и брюки с подкладочным материалом;
- капюшон;
- воротник;
- рукавицы;
- подшлемник;
- нашивки.

Вместе с тем, каждый огнеборец должен иметь в своем распоряжении такие элементы, как:

- топор и кобуру;
- пожарный карабин;
- страховый пояс;
- спасательные веревки;
- дыхательный аппарат.

Именно от такого снаряжения зависит работоспособность и результат поставленных задач.

Работа пожарного проходит в экстремально тяжелых условиях, что повышает требования к пожарной форме. Она должна быть прочной, огнеупорной, влагостойкой.

Требования, которые предъявляют к материалу накладок БОП, описаны в таблице 1.

Таблица 1.

Требования к материалам накладок БОП

Наименование показателя	Значение показателя	Метод испытаний
1 Время самостоятельного постсвечения, мин, не менее ¹⁾	30	По 7.18
2 Морозостойкость, °С, не выше	Минус 40	По 7.24
3 Устойчивость к многократному изгибу, циклы, не менее	100000	По ГОСТ 8978
4 Кислородный индекс, % об., не менее	26	По ГОСТ 12.1.044
5 Устойчивость к воздействию температуры окружающей среды 200 °С, с, не менее	180	По 7.11
6 Устойчивость к воздействию открытого пламени, с, не менее	5	По 7.13
7 Устойчивость к воздействию теплового потока 5 кВт · м ⁻² , с, не менее	240	По 7.14
¹⁾ Для накладок с люминесцентным покрытием.		

Таким образом, боевая одежда пожарного включает в себя много нюансов. К ее выбору, изготовлению и применению нужно подходить очень серьезно, так как от этого зависит жизнь как самого пожарного, так и пострадавших.

Список литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ.
2. ГОСТ Р 53264-2009 «Техника пожарная. Специальная защитная одежда пожарного. Общие технические требования. Методы испытаний».
3. 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. 114-117.
4. Аксенов С.Г., Синагатуллин Ф.К. К вопросу об управлении силами и средствами на пожаре // Проблемы обеспечения безопасности (Безопасность 2020): Материалы II Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа: РИК УГАТУ, 2020. С. 120-122.

К ВОПРОСУ О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ДОБЫЧЕ ГАЗА И НЕФТИ

Баширова Камила Фларидовна

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Уфимский государственный
авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Аннотация. В данной статье рассматривается пожарная безопасность и возможность исключения очагов возгораний при добыче нефти и газа.

Ключевые слова: пожарная безопасность, добыча нефти и газа.

Пожаром называется неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей. К основным явлениям, характерным для каждого пожара, относятся: химическое взаимодействие горючего вещества с кислородом воздуха, выделение большого количества тепла и интенсивный газовый обмен продуктов сгорания. Пожар, потушенный в самой начальной стадии развития, называется загоранием. Пожары нефтяных и газовых фонтанов могут появиться как при бурении скважин, так и при эксплуатации.

Причинами пожаров могут послужить:

- техническая неисправность, поломки;
- человеческий фактор (ошибки персонала, отсутствие необходимого опыта);
- природные бедствия.

Опасность нефтепродуктов напрямую зависит от их сорта, марки и химического состава:

- Легкие нефтепродукты – керосины, бензины являются легковоспламеняющимися жидкостями, так как они могут загореться от любой случайной искры или занесённого источника возгорания;

- Смазочные масла, их более тяжелее зажечь, но они склонны к самовозгоранию в результате контакта с натуральными тканями, из-за окислительных реакций.

Борьба с возникшим пожаром в буровой предполагает большие трудности. С целью предотвращения пожаров, а также с целью прямого наблюдения за противопожарным состоянием в буровых назначаются лица, отвечающие за противопожарную безопасность. Все без исключения сотрудники, связанные с бурением скважин, должны понимать также осуществлять принципы пожарной безопасности и осуществлять контроль их выполнение, для того чтобы устранить случаи загорания либо возникновения пожара в буровой.

При возникновении пожара, мастер руководит работой по тушению очагов возгораний. Для повышенной пожарной безопасности на местах бурения создаются добровольные пожарные дружины. Которые в свою очередь, должны быть обучены правилам оповещения персонала и способам тушения пожаров. Ответственность за соблюдение правил пожарной безопасности возлагаются на руководителей соответствующих подразделений.

Таким образом, при бурении газовых и нефтяных скважин, должна быть вся необходимая информация по пожарной безопасности, создана добровольная противопожарная дружина. Соблюдать технику безопасности и использовать лишь современные методы бурений.

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.
4. Калинин А.Г. Литвиненко В.С. Радин А.И.. Основы бурения нефтяных и газовых скважин СПб, 1996.

К ВОПРОСУ О ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ УГОЛЬНЫХ ШАХТ

Баширова Камила Фларидовна

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Уфимский государственный
авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Аннотация. В данной статье будет рассматриваться пожарная безопасность угольных шахт и подземные пожары, возникшие в горных выработках.

Ключевые слова: пожарная безопасность, угольные шахты, подземные пожары.

Актуальность темы заключается в том, что подземный пожар - это горение под землей, которое сопровождается существенными экономическими, социальными, экологическими последствиями. Они возникают на рудниках, в шахтах, массивах полезных ископаемых. Основными причинами подземных пожаров могут стать неосторожное обращение с огнем, неисправность электрических оборудования, трение, вызванное движением деталей машин. Подземные пожары, могут продолжаться довольно длительное время, от месяца до нескольких лет, а также распространятся на большие площади. Так как пожары подземные, то их весьма сложно потушить, из-за труднодоступности или невозможности добраться до очагов возгораний.

Разновидности подземных пожаров:

- угольный (причинами возникновения этого вида может быть самовоспламенение угля, лесные пожары, аварии на шахтовых предприятиях);
- торфяной (к причинам возникновения можно отнести антропогенный фактор, лесные пожары, самовоспламенение торфа).

Специалисты выделяют следующие стадии подземного пожара:

1. Разгорание. В этой стадии увеличивается количества кислорода на процесс горения; концентрации окиси углерода в продуктах горения; температура горящего материала.
2. Развившийся пожар. Во время протекания данной стадии, показатели указанные в предыдущем пункте доходят до своего пика.
3. Затухание. На этом этапе повышается количество кислорода в продуктах горения, понижается температура газовой среды.

Существуют несколько способов тушения подземных пожаров. Перейдём к индивидуальному рассмотрению каждого из них:

- Активный

Активным методом пожаротушения называется тушения возгораний с помощью воды, огнегасительного порошка или пены. Разбор очага и заливания топлива водой. Этот способ имеет смысл, если открытое возгорание не успела развиться.

- Пассивный

Суть пассивного тушения заключается в изоляции пожара. Этот способ применяется тогда, когда очаг возгораний недоступен для прямого тушения. Изоляция территория можно достигнуть следующими образами:

1. построением перемычек
2. засыпанием песком

3. тампонируванием трещин

• Комбинированный

Спасатели комбинированный метод применяют, когда из-за больших масштабов пожара невозможно его изолировать, а тушение неэффективно. При этом производится прямое воздействие на пламя с затоплением водой зон поражения. А также с целью борьбы с огнем используют инертные газы.

Таким образом, несмотря на трудность, тушения подземных пожаров возможно используя оптимальные средства и приняв во внимание особенности распространения огня.

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.

К ВОПРОСУ ОБ ОПТИМИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ КОММУНАЛЬНО-БЫТОВОГО СЕКТОРА

Буцев Евгений Николаевич

магистрант,

*Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ,
РФ, г. Зерноград*

В настоящее время на рынке недвижимости активно развивается формат массового малоэтажного строительства. Так за последние 20 лет ввод малоэтажного жилья в России увеличился почти в семь раз [1, с. 1]. Сформировался новый рыночный продукт – «коттеджный поселок», отличающийся от дачных кооперативов и сельских поселений единой концепцией застройки, наличием огороженной территории и центральных или общепоселковых инженерных сетей. В свете последних событий, обусловленных пандемией и необходимостью оставаться длительный период в домашней изоляции, данный формат жилья становится все более востребован у населения.

В России в большинстве случаев коттеджная застройка представляет собой автономный жилой комплекс, расположенный в некотором удалении от городских границ. Современные инновационные технологии позволяют строить малоэтажное жилье без использования тяжелой строительной техники и дорогих стройматериалов, что сокращает себестоимость объектов малоэтажного строительства и сроки их сдачи. Для полноценного функционирования таких объектов необходимым условием является их подключение к электрической сети, при этом сроки проектирования и ввода в эксплуатацию системы электроснабжения должны быть максимально короткими, а спроектированная система электроснабжения должна обеспечивать выполнение таких основных задач, как надежное, качественное и экономичное электроснабжение потребителей.

Таким образом, на современном этапе развития систем электроснабжения все большее значение отводится решению задач, связанных с оптимизацией их функционирования, которая должны обеспечивать высокий уровень технологической безопасности, качественное решение социальных задач, высокую экономическую эффективность. При проектировании и эксплуатации систем электроснабжения приходится иметь дело с многовариантными задачами, в которых из некоторого множества допустимых по техническим условиям решений нужно выбрать одно, которое является лучшим по какому-либо критерию. Применение методов оптимизации состоит, прежде всего, в отыскании допустимых, удовлетворяющих условиям надежности электроснабжения и надлежащего качества энергии, схемных решений и режимов.

В настоящее время, в условиях рыночной экономики вопрос, связанный с экономией ресурсов и минимизацией затрат при передаче и распределении электрической энергии, стоит особенно остро. В связи с этим, не меньшее значение имеет и выбор из числа допустимых режимов наиболее экономичного, что позволяет практически без дополнительных затрат обеспечить экономию за счет снижения расхода топлива и потерь в электрических сетях.

Проблема построения оптимальной системы электроснабжения потребителей рассматривается во многих научных работах. Так авторы [2, с. 1] отмечают, что применение методов линейного программирования для построения электрической сети с оптимальной конфигурацией, обеспечивающей минимум приведенных затрат на передачу энергии с учетом требований качества и надежности электроснабжения потребителей требует существенного упрощения постановки задачи, и возникает необходимость перехода к приближенным методам поиска оптимальных решений. В свою очередь они предлагают для учета ограничений, соответствующих условию обеспечения в сети заданной степени резервирования электроснабжения потребителей, использовать метод синтеза оптимальной конфигурации электрических сетей, основанный на генетическом алгоритме.

Решение задачи по определению оптимального варианта включения новых трансформаторных подстанций и распределительных пунктов в существующую сеть

электроснабжения мегаполиса автор [3, с. 25] также предлагает выполнять с использованием генетического алгоритма. Методами генетического программирования решается задача оптимального размещения нескольких источников питания одинакового типоразмера в распределительной электрической сети и одновременного закрепления потребителей сети 0,38 кВ за выбранными источниками питания в работе [4, с. 185].

Преимуществом использования генетического алгоритма для решения задач по оптимизации систем электроснабжения в первую очередь является высокая гибкость алгоритмов генетического поиска (возможно легко менять критерии проверки работоспособности полученного решения, при этом основные операции алгоритма останутся неизменными). Однако, реализация методов математического программирования на основе генетического алгоритма для оптимизации системы электроснабжения без применения компьютерных программ практически невозможна.

Поэтому исследования, посвященные решению оптимизационных задач при проектировании систем электроснабжения потребителей коммунально-бытового сектора, с использованием доступных программных средств, являются актуальными.

Список литературы:

1. Сайфуллина С.Ф., Логиновская И.Д. Перспективы развития малоэтажного жилищного строительства в России // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. – № 5 (77). – С. 4.
2. Васильев Е.М. Синтез электрических сетей с оптимальной конфигурацией / Е.М. Васильев, И.В. Крутских // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2011. – Т. 7, № 4. – С. 16–20.
3. Кузьмина И.А. Генетический алгоритм структурного синтеза электросети мегаполиса // Проблемы современной науки и образования. – 2017. – № 36 (118). – С. 21–27.
4. Свеженцева О.В. Разработка и тестирование генетического алгоритма размещения источников питания в распределительной электрической сети // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2012 – №4 (63). – С. 184–193.

ВОЗДУШНЫЙ МОНИТОРИНГ НЕФТЕПРОВОДА ПРИ ПОМОЩИ БПЛА САМОЛЕТНОГО ТИПА

Валимухаметов Разиль Талгатович

студент,

Казанский Национальный Исследовательский Технический Университет

им. А.Н. Туполева – КАИ,

РФ, г. Казань

Сойко Алексей Игоревич

научный руководитель:

канд. техн. наук, доцент,

Казанский Национальный Исследовательский Технический Университет

им. А.Н. Туполева – КАИ,

РФ, г. Казань

Аннотация. «Трубопроводный транспорт» - основной способ транспортировки углеводородов и нефтепродуктов по территории России. Большая протяженность трубопроводов является фактором риска аварий и протечек, что, в свою очередь, может негативно сказаться на состоянии окружающей среды как в местах расположения трубопроводов, так и на прилегающих территориях и объектах, а загрязненные почвы и воды представляют угрозу жизни и здоровью человека.

Abstract. "Pipeline transport" is the main method of transportation of hydrocarbons and oil products across the territory of Russia. The long length of pipelines is a risk factor for accidents and leaks, which, in turn, can adversely affect the state of the environment both in the locations of pipelines and in adjacent territories and facilities, while contaminated soils and waters pose a threat to human life and health.

Ключевые слова: анализ, контроль, бпла, чрезвычайные ситуации, надзор, мониторинг, сбор, информация.

Keywords: analysis, control, uavs, emergencies, supervision, monitoring, collection, information.

Для обеспечения безопасности и целостности трубопроводных конструкций, а также для предотвращения аварийных ситуаций, связанных с капитальным ремонтом трубопроводов, планируется строительство защитных сооружений. Анализ источника по правилам охраны магистральных трубопроводов [13] показал, что на сегодняшний день вопрос мониторинга состояния защитных сооружений магистральных трубопроводов изучен слабо.

В настоящей работе предполагается, что методы и средства дистанционного зондирования могут быть очень полезны для мониторинга состояния защитных сооружений. Целью данной работы является анализ методов и средств дистанционного зондирования, пригодных для текущего и оперативного мониторинга защитных сооружений. Основные задачи, решаемые в данном исследовании:

Анализ использования магистральных трубопроводов как распространенного средства транспортировки нефти и нефтепродуктов на территории России;

Анализ аварий на магистральных газопроводах и их причин;

Анализ типов защитных сооружений;

Анализ методов и средств дистанционного зондирования, отвечающих требованиям мониторинга состояния защитных сооружений.

Нефть, наряду с нефтепродуктами, является основным экспортным товаром России. В период с января по август 2020 года в России было добыто более 346 млн тонн нефти (включая газовый конденсат), из которых более 158 млн тонн было экспортировано.

Более 90% добываемой нефти транспортируется по магистральным нефтепроводам, что подтверждает преимущество данного вида транспорта как менее дорогостоящего (по сравнению с железнодорожным и водным) и более безопасного (небольшие локальные разливы нефти, возможность автоматизации технологических процессов, бесперебойность). транспорт вне зависимости от климатических условий). Еще одно неоспоримое преимущество трубопроводного транспорта - возможность прокладки трубопроводов на территориях с любой степенью сложности геоморфологического строения [1].

В зависимости от вида перекачиваемого вещества магистральные трубопроводы делятся на нефтепроводы, газопроводы и нефтепродуктопроводы (мазутопровод, бензинопровод, керосинопровод и др.) [2, 3]. Общая протяженность линейной части магистральных трубопроводов на территории России составляет 264,224 тыс. км. Перспективными методами проведения мониторинговых наблюдений за состоянием защитных сооружений являются средства дистанционного зондирования, которые позволяют провести съемку значительных по протяженности объектов.

Из многообразия активных методов дистанционного зондирования для решения подобных задач используют радиолокационную съемку, интерферометрию, а также лазерное сканирование (наземное, мобильное и воздушное). Радиолокационное изображение создается с помощью приемно-передающего устройства, генерирующего излучаемый импульс и принимающего отраженный сигнал в микроволновой области. Точность создания цифровой модели рельефа и объектов составляет примерно 1,5 – 3 м. Радиолокационная интерферометрия основана на совместной обработке двух фазовых полей, которые можно получить либо съемкой одного и того же участка местности одновременно двумя антенными системами, либо съемкой одного и того же участка местности спутниковой системой на разных витках. Построенное изображение на основе разности фаз называется интерферограммой. Данный метод сочетает в себе высокую точность фазового метода измерения дальности с высокой разрешающей способностью космических радиолокаторов с синтезированной апертурой [4-7].

Точность определения высоты во времени зависит от следующих факторов [8–10]:

- различие длин оптических путей за счет преломления в среде распространения сигнала;
- величина базиса и точность используемой при обработке снимков опорной ЦММ (цифровая модель местности);
- пространственное разрешение радиолокационных снимков и размер угловых отражателей.

Согласно [11-12] результирующая погрешность определения смещения объектов при использовании угловых отражателей достигает 1–5 мм.

В этом случае важным фактором является необходимость обеспечения согласованности временных изображений, что достигается небольшими временными интервалами между изображениями. Для контроля состояния защитных конструкций наиболее предпочтительным методом является воздушное лазерное сканирование. По проведенному анализу можно сделать вывод, что в связи с требуемой точностью и охватом наблюдаемой территории, для мониторинга земляных защитных сооружений, колодцев аварийного сброса, свалок и т. д., расположенных в местах расположения трубопроводов, наиболее подходящим методом является воздушное лазерное сканирование. Радиолокационная интерферометрия может использоваться для контроля инженерных защитных сооружений, таких как подпорные стены, защитные ограждения, опоры и т.д., где регулируется точность до нескольких миллиметров. В этом случае угловые отражатели необходимо установить в контролируемых точках. Наземное лазерное сканирование может использоваться для наблюдения за защитными сооружениями, расположенными на нефтеперекачивающих станциях, нефтяных базах, нефтеперерабатывающих заводах и так далее. Использование пассивных методов дистанционного зондирования (например, аэрофотосъемка пилотируемых и беспилотных транспортных средств) требует значительных трудозатрат при обработке материалов.

Список литературы:

1. Бауэрс П. Летательные аппараты нетрадиционных схем // Мир, 2016. М.С. 320.
2. Бортовые интеллектуальные системы. Часть 3. Системы корабельной посадки летательных аппаратов // Радиотехника, 2010. М. С 112.
3. Василин Н.Я. Беспилотные летательные аппараты // Попурри, 2012. М. С. 272.
4. Володин В.В. Автоматизация проектирования летательных аппаратов // Машиностроение. М.С. 2010. М. С 256.
5. Гладкий В.Ф. Вероятностные методы проектирования конструкции летательного аппарата // Главная редакция физико-математической литературы издательства "Наука", 2017. М. С. 272.
6. Гурина Т.А. Качественные методы дифференциальных уравнений в теории управления летательными аппаратами // Московский авиационный институт (МАИ), 2014. М. С. 614.
7. Зеленев М.В. Аппарат ЦК РКП (б) - ВКП (б), цензура и историческая наука в 1920-е годы // Нижний Новгород: Нижполиграф. 2014. М. С 540.
8. Зоншайн С.И. Аэродинамика и конструкция летательных аппаратов // Высшая школа, 2010. М. С 364.
9. Калугин В.Т. Аэрогазодинамика органов управления полетом летательных аппаратов // Москва: ИЛ, 2013. С - 688.
10. Колчинский В.Е. Автономные доплеровские устройства и системы навигации летательных аппаратов // Советское радио. 2015. М. С 432.
11. Космическая биология и медицина. В 5 томах. Том 2. Обитаемость космических летательных аппаратов. // Наука. 2013. М. С 608.
12. Макаров Ю.В. Летательные аппараты МАИ // МАИ. 2015. М С 256.
13. Правила охраны магистральных трубопроводов // ФГУП "Научно-технический центр по безопасности в промышленности Госгортехнадзора России". 2004. М.С 2-3.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА В Г. УФА

Ваниулин Андрей Викторович

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,
ФГБОУ ВО Уфимский государственный
авиационный технический университет,
РФ, г. Уфа

Аннотация. В работе проведен анализ состояния атмосферного воздуха в г.Уфа по показателям загрязнения. Определены объемы выбросов от стационарных и передвижных источников. Предложены мероприятия по улучшению качества атмосферного воздуха в городах.

Ключевые слова: атмосферный воздух городов, показатели загрязнения атмосферы, Уфа, выбросы от стационарных источников, выбросы от передвижных источников.

На сегодняшний день качество атмосферного воздуха является важным фактором, влияющим на жизнь и здоровье населения урбанизированных территорий. Анализ показателей состояния здоровья населения Республики Башкортостан по материалам государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации с 2015-2019 гг» показывает, что из многообразных факторов риска на здоровье населения в городах республики в основном влияют образ жизни и среда обитания [1].

Несмотря на то, что по результатам лабораторных исследований факторов среды обитания, проводимых в рамках социально-гигиенического мониторинга, в течение 2015-2019 года на территории республики не выявлено случаев высокого и экстремально высокого уровня загрязнения, остаются актуальными проблемы значительные загрязнения атмосферного воздуха: от 1,1-2,0 ПДК и от 2,1-5,0 ПДК].

Более 4 тысяч промышленных предприятий и организаций имеют источники выбросов загрязняющих веществ, а республиканский автопарк насчитывает более 1626 тыс. единиц автотранспортных средств. В атмосферном воздухе республики в результате эксплуатации данных объектов в 2015 году содержались примеси 452 наименований.

В городе Уфа расположено наибольшее количество промышленных предприятий Республики Башкортостан, а доля всей продукции составляет около 40%. В Уфе расположено свыше 960 предприятий, выбрасывающих загрязняющие вещества в атмосферу. В таблице 1 представлены показатели загрязнения атмосферы в г.Уфа за 2015-2019 гг.

Таблица 1.

Показатели загрязнения атмосферы для г. Уфы [2]

Год	ИЗА***	Примесь	СИ*	Примесь	НП**	Примесь	Степень загрязнения
2015	4	Диоксид азота, оксид азота, бенз(а)пирен, формальдегид, взвешенные вещества	15,0	Этилбен- зол	5,3	Диоксид азота	Повышенный

Год	ИЗА***	Примесь	СИ*	Примесь	НП**	Примесь	Степень загрязнения
2016	3	бенз(а)пирен взвешенные вещества диоксид азота формальдегид оксид углерода	17,5	Хлорид водорода	3,9	Взвешен- ные вещества	Повышенный
2017	3	Диоксид азота бенз(а)пирен взвешенные вещества аммиак формальдегид	9,5	Серо- водород этилбензол	7,8	Взвешен- ные вещества	Низкий
2018	3,1	Диоксид азота бенз(а)пирен взвешенные вещества аммиак формальдегид	9,1	Серо- водород	5,1	Этил- бензол	Низкий
2019	2	Диоксид азота бенз(а)пирен взвешенные вещества аммиак формальдегид	-	Серо- водород	-	Серо- водород	_****

*СИ – стандартный индекс, наибольшая измеренная в городе максимальная разовая концентрация любого вещества, деленная на ПДК;

**НП – наибольшая повторяемость превышения ПДК любого вещества в городе, %;

***ИЗА – индекс загрязнения атмосферы

**** - нет данных

Исходя из таблицы 1, степень загрязнения атмосферного воздуха по г. Уфе постепенно снижается, однако наиболее высокие средние уровни загрязнения в 2019 году были отмечены диоксидом азота – 0,8 ПДК и бенз(а)пиреном – 0,7 ПДК [2].

Тем не менее, доля автотранспорта в суммарном объеме выбросов загрязняющих веществ в атмосферу – 22 %. Количество автомобилей увеличивается с каждым годом, трафик на дорогах становится более интенсивным, автомобили значительную часть времени проводят в заторах и на светофорах, что, в свою очередь увеличивает общие выбросы загрязняющих веществ от автотранспорта. В расчете на одного жителя города поступление загрязняющих веществ в атмосферу на 2019 год составило 0,190 тонны. Таким образом, основными задачами по снижению уровня загрязненности атмосферы в городах являются: развитие автоматизированной системы экологического мониторинга атмосферного воздуха; внедрение современных природоохранных технологий и осуществление модернизации производства; герметизация резервуаров нефти и легких нефтепродуктов; герметизация системы налива легких углеводородов и сильнодействующих ядовитых жидкостей; снижение выбросов от очистных сооружений сточных вод; увеличение количества автотранспорта, эксплуатируемого на газовом топливе, преимущественно сжиженном газе; использование природного газа в качестве топлива на предприятиях топливно-энергетического комплекса.

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.
4. Федеральный закон Российской Федерации «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» от 22.07.2008 г. №123-ФЗ.
5. Материалы к государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2015-2019 гг» по Республики Башкортостан / Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – Уфа, 2015-2019 гг.
6. Государственный доклад «О состоянии природных ресурсов и окружающей среды» за 2015-2019 гг. – Уфа, 2015-2019 гг.

К ВОПРОСУ О КОМПЛЕКТАЦИИ ПОЖАРНОГО ЩИТА

Ванишулин Андрей Викторович

студент,

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,

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

Почти на каждом объекте должен находиться пожарный щит. Он нужен для поддержания пожарной безопасности объекта и предотвращения чрезвычайных ситуаций. Он всегда должен быть в полной комплектности согласно правилам пожарной безопасности (Рис.1).

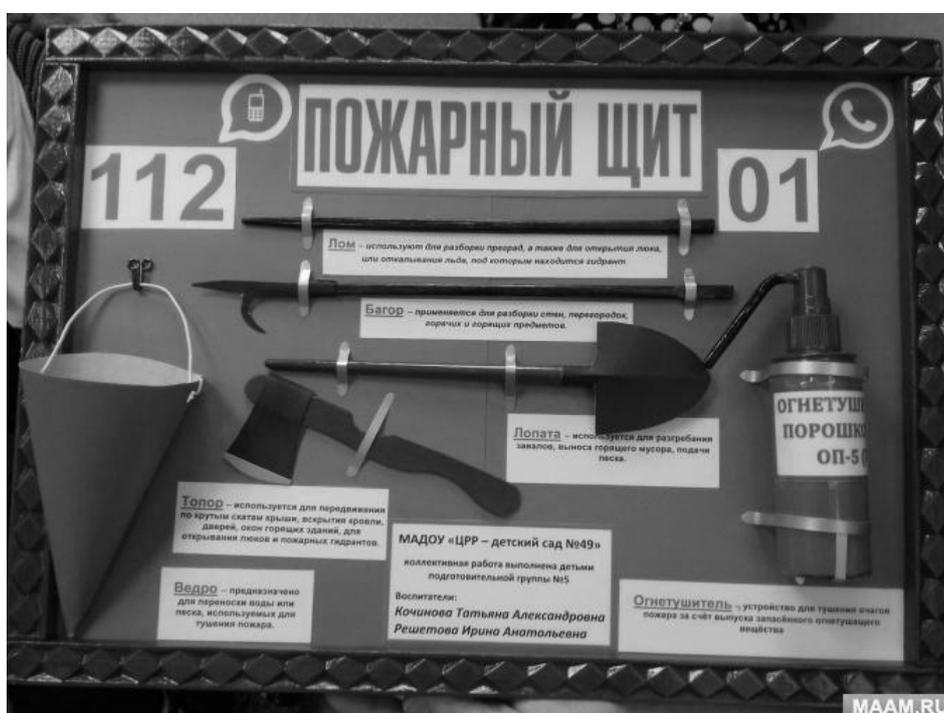


Рисунок 1. Устройство пожарного щита

Эффективным пожарным щитом является комплектный пожарный щит. Для обеспечения полной пожарной безопасности здания необходимо обеспечивать пожарный щит согласно действующим нормативным документам. Пожарный щит состоит из следующих компонентов:

- Пожарный топор (Он необходим для разрушения преград, появляющихся при эвакуации из здания);
- Совковая лопата (Необходимость её применение появляется, когда нужно засыпать горящее вещество песком);
- Пожарное ведро (Оно нужно для того чтобы переносить воду или песок во время пожара);
- Пожарный багор (Он нужен для того чтобы вскрывать двери или проёмы окон);
- Лом (Его применение необходимо при разблокировки эвакуационных путей, люков).

Вместе с тем, пожарные щиты в свою очередь подразделяются на закрытые и открытые типы. Пожарный щит закрытого типа имеет сетку или дверь. В свою очередь открытый пожарный щит не располагает такими компонентами.

В основном пожарные щиты изготавливают из металла, иногда он может изготавливаться из дерева, пропитанного веществом, которое может его обезопасить от воздействия огня. Установка замков или забивание гвоздей на пожарных щитах строго запрещается. Это необходимо для наличия простого и быстрого взятия нужного инвентаря в случае появления пожарной опасности. При возникновении чрезвычайной ситуации время играет большую роль в борьбе с пожарами.

Необходимо отметить, для того чтобы полностью заполнить пожарный щит необходимо обратиться к ГОСТ 12.4.009-8. В этом документе расписано расположение пожарного щита в здании, его состав, обслуживание и т.д. Наиболее конкретизированные данные приведены в «Правилах противопожарного режима в Российской Федерации». При этом, если не соблюдать правила противопожарного режима назначается административная ответственность. Монтаж пожарного щита имеет ряд особенностей, среди которых присутствует классификация пожара. Пожарный щит устанавливают в здании, только после определения класса пожара:

- горению твердых веществ присвоен класс А;
- жидкие вещества имеют класс В;
- газообразные вещества относятся к классу С;
- горение металлов является класс D;
- пожар на объекте, находящимся под током класс Е;
- горение радиационных отходов, веществ и материалов является класс D.

Таким образом нам удалось ознакомиться с составом пожарного щита. Из чего он состоит и какими нормативными документами контролируется. Также исходя из каких факторов происходит его установка на объекте.

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.
4. Пожарная сигнализация в зданиях организаций торговли: магазины, супермаркеты и торговые центры [Электронный ресурс] URL: (дата обращения: 20.11.2021)
5. Федеральный закон от 22.07.2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности».

К ВОПРОСУ О ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ В ЗДАНИЯХ ТОРГОВЛИ

Ванишулин Андрей Викторович

студент,

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

Аксенов Сергей Геннадьевич

д-р экон. наук, канд. юрид. наук, профессор,

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

Помещения и здания, в которых находится большое количество людей необходимо оборудовать системой автоматической противопожарной защиты. Степень необходимости оборудования определёнными видами определяется исходя из типа здания, документации проекта, категорий опасности и т.д. Этими зданиями и помещениями являются: магазины, супермаркеты, торговые центры и т.д. Они подлежат обязательной установке такого оборудования, как автоматической пожарной сигнализацией (АПС) и системами оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре (СОУЭ).

Оборудование магазина пожарной сигнализацией

Автоматическая пожарная сигнализация включает в себя:

- пожарные извещатели;
- провода питания и соединения;
- приборы приёма и контроля;
- приборы управления.

Пожарная сигнализация служит основным элементом управления всей системой защиты здания в целом. Именно после сигнала от этой установки начинают действовать другие системы противопожарной защиты.

Принято делить сигнализаторы пожара на несколько видов:

- дымовые;
- тепловые;
- пламени;
- комбинированные.

Дымовые пожарные извещатели обычно устанавливают в супермаркетах, магазинах и торговых центрах. Такой тип извещателей начинает работать после достижения определённой дымовой плотности. Но у них есть ряд недостатков, один из которых ложное срабатывание при наличии водяного пара, пыли.

Помимо этого в купе автоматических извещателей, здания также оборудуют ручными пожарными извещателями. Но их в зданиях нужно устанавливать исходя из определённых правил:

- на эвакуационных путях расстояния между ними должно быть не более 50 метров друг от друга;
- на стенах или на высоте на расстоянии не более полутра метров от пола.

Система оповещения и управления эвакуацией людей в торговых центрах, супермаркетах и магазинах

Данное устройство состоит из:

- агрегат речевого и голосового оповещения и управление ими;
- световые указатели «выход»;
- знаки эвакуации, которые показывают направление движения;
- агрегаты обратной связи с пожарным постом;
- провода питания и соединения.

Тип системы определяется исходя из вида здания. Есть несколько таких типов. Для двухэтажных магазинов и торговых центров площадью до 3500 м² устанавливается второй тип системы. В него входят звуковые оповещатели. Для зданий, количество этажей которых больше двух используется четвёртый тип. В который входят звуковые оповещатели и агрегаты обратной связи с пожарным постом.

Существуют также требования, которые необходимо соблюдать при эксплуатации:

- техническое обслуживание должно проводиться согласно правилам;
- в зданиях, в которых установлены системы обязательно должна храниться исполнительная документация;
- периодически должна обеспечивать проверка работоспособности системы;
- всё оборудование должно своевременно меняться.

Таким образом, нам удалось выяснить какие здания оборудуются пожарной сигнализацией. Что включает в себя пожарная сигнализация. Какие виды пожарной сигнализации существует. Также что представляет из себя система оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре.

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.
4. Пожарный щит: комплектация, ГОСТ. Открытый и закрытый пожарный щит [Электронный ресурс] URL: <https://bit.ly/314xQNN> (дата обращения: 20.11.2021).
5. Старшинов Б.П. Системы пожарной безопасности -М.: Изд-во Москва, 2003.-164 с.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 40 (176)
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+

