



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

VI Всероссийская научно-практическая конференция

# Медицина катастроф: обучение, наука и практика 2025

## СБОРНИК ТЕЗИСОВ



Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

---

# **МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ**

## **обучение, наука и практика**

### **2025**

VI Всероссийская научно-практическая конференция  
(21 ноября 2025, г. Москва)

Сборник тезисов

Москва  
2025

УДК 614.8  
ББК 51.1(2)2  
М42

**М42 Медицина катастроф: обучение, наука и практика” — 2025.** VI Всероссийская научно-практическая конференция (21 ноября 2025, г. Москва) : сборник тезисов. — Москва : ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет), 2025 – 34 с.

**ISBN 978-5-88458-781-6**

В сборнике представлены работы секций VI Всероссийской научно-практической конференции ”Медицина катастроф: обучение, наука и практика” 2025. Конференция проводилась 21 ноября 2025 года. Тезисы прошли рецензирование и сгруппированы по тематическим направлениям работы конференции. Тезисы публикуются в авторской редакции.

ISBN 978-5-88458-781-6

УДК 614.8  
ББК 51.1(2)2

© Коллектив авторов, 2025  
© Пироговский Университет, 2025

## Содержание

Левчук Игорь Петрович	
ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА К РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ . . . . .	5
1. Подготовка медицинских кадров к работе в чрезвычайных ситуациях . . . . .	7
Первухин Н.Н., Хлызова В.А., Суин П.А.	
О НАПРАВЛЕНИЯХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ НЕШТАТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ФОРМИРОВАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ "МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ" . . . . .	7
Пахоменко Л.А., Назаров А.П., Ахмедова О.О., Полунин А.А.	
ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС НА КАФЕДРЕ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ . . . . .	7
Самойлова О.С.	
ТИМБИЛДИНГ КАК ПРОФИЛАКТИКА ВЫГОРАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СОТРУДНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА . . . . .	8
Кондакова Л.И.	
КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ ПОДХОД В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ . . . . .	9
Полунин А.А., Пахоменко Л.А.	
ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО МЕДИЦИНЕ КАТАСТРОФ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ . . . . .	9
Пахоменко Л.А., Левчук И.П., Назаров А.П., Быстров М.В., Борщёв А.Н., Полунин А.А., Ахмедова О.О., Зубков И.А., Бабенко О.В.	
РАЗРАБОТАНА ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ»: ЧТО НОВОГО? . . . . .	10
Костюченко М.В.	
ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ КАК ПУТЬ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА . . . . .	11
Костюченко М.В.	
ОСОБЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ . . . . .	11
Гончаров С.Ф., Баранова Н.Н., Величко Е.А.	
ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ . . . . .	12
Левчук И.П.	
ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА К РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	13
2. Практические аспекты медицины катастроф . . . . .	15
Байтуров О.Р., Егоров К.В., Федотов С.А.	
О РОЛИ МЕДИЦИНСКОЙ СОРТИРОВКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ . . . . .	15
Корсаков А.В., Бабенко О.В., Булацев Т.Б., Мальцева О.А.	
ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЗА МНОГОЛЕТНИЙ ПЕРИОД (2005-2023 ГГ.) . . . . .	15
Одинцова О.А., Бруйка Е.В., Косянок Д.А.	
ТРЕВОЖНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В СВЯЗИ С РАССЫЛКОЙ ОБ ОПАСНОСТИ БПЛА: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПОДХОДЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ . . . . .	16
Макаренко Ю.А., Дудникова С.С., Рогачёва С.М.	
БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С МЕДИЦИНСКИМИ ОТХОДАМИ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ СТАЦИОНАРА	17
Быстров М.В., Осипов А.В., Какурин О.В., Левчук И.П., Рылин Ю.В., Родникова С.М.	
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ - БАЗОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ . . . . .	17
Корсаков А.В., Бабенко О.В., Булацев Т.Б., Рылин Ю.В.	
ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕСЯ ПОВЫШЕННЫМ КРОВЯНЫМ ДАВЛЕНИЕМ ЗА МНОГОЛЕТНИЙ ПЕРИОД (2005-2023 ГГ.) . . . . .	19
Самойлова О.С., Карпачев С.В.	
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ – ПРИЧИНЫ И ВАРИАНТЫ ПРОФИЛАКТИКИ . . . . .	19
Осипов А.В., Гуменюк С.А., Быстров М.В., Земскова Ю.А.	
ОПЫТ ПОДГОТОВКИ К ВЕРИФИКАЦИИ ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПОЛЕВОГО МНОГПРОФИЛЬНОГО ГОСПИТАЛЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ КАК МЕЖДУНАРОДНОЙ БРИГАДЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО РЕАГИРОВАНИЯ (EMERGENCY MEDICAL TEAM) ПО ТИПУ 3 . . . . .	20
Гусейнова А.А., Курмангулов А.А., Сахаров С.П.	
АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ ИСХОДА ОЖОГОВОЙ ТРАВМЫ ОТ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ . . . . .	21
Величко Е.А., Осипов А.В., Какурин О.В., Исаева И.В., Анчиков Ю.Ю.	
АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ КАК НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ . . . . .	22
Гашигуллина И.В., Быстров М.В., Осипов А.В.	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ (МОДЕЛЕЙ) И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ . . . . .	23
3. Подготовка различных категорий граждан к оказанию первой помощи . . . . .	24
Костюченко М.В.	
ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ . . . . .	24
Самойлова О.С., Карпачев С.В.	
ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ . . . . .	24

Самойлова О.С., Карпачев С.В. ГОТОВНОСТЬ СОТРУДНИКОВ АПТЕК К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ .....	25
Борщев А.Н., Гур В.А., Бабенко О.В., Рылин Ю.В. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ КАК СФОРМИРОВАВШАЯСЯ СИСТЕМА ЗНАНИЙ .....	26
Жегулин А.И. ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ: БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ .....	26
Костюченко М.В. ПОДГОТОВКА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ .....	27
Мальцева О.А., Мальцева В.Р. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «ЭФФЕКТА СВИДЕТЕЛЯ» В СИТУАЦИИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ .....	28
Костюченко М.В., Чалая Т.Ю., Арсентьев К.А. ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ - ВОЛОНТЕРОВ К ДЕМОНСТРАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА МЕРОПРИЯТИЯХ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ .....	28
4. Секция молодых ученых .....	30
Лявина С.М. АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАЦИОНАРНЫХ СКОРОПОМОЩНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ГОРОДЕ МОСКВЕ .....	30
Леонов Г.Д., Эльбердов А.А., Страшко А.В. ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ .....	30
Пахоменко П.К. СОПОСТАВЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ПО ДАННЫМ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ С ОТСРОЧЕННЫМ КОНТРАСТИРОВАНИЕМ С ДАННЫМИ ВЫСОКОПЛОТНОГО ЭЛЕКТРОАТОМИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ .....	31
Карпачев С.В., Самойлова О.С. ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ К ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	32

---

# ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА К РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

*Левчук Игорь Петрович*

*профессор, зав. кафедрой медицины катастроф ИПМ*

*ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова (Пироговский Университет)*

При ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС), кроме формирований и учреждений службы медицины катастроф, привлекаются, в первую очередь, силы и средства местных органов здравоохранения, которые, должны в деталях знать все организационные и медицинские мероприятия в зоне поражения ЧС.

Анализирую участие органов здравоохранения в ликвидации медико-санитарных последствий различных ЧС, нередко приходится констатировать неподготовленность врачей и другого медицинского персонала, внезапное действие которых впервые ставило перед необходимостью работать в экстремальных условиях, без надлежащей экипировки и медикаментов, средств связи и передвижения, в зонах обширных разрушений и большого числа пораженных. Поэтому, не исключено, что в такой чрезвычайной обстановке среди медицинского персонала может наблюдаться растерянность, резкое снижение функциональных возможностей, отсутствие взаимодействия между различными звеньями медицинских подразделений.

**Одной из главных задач в успешном решении указанных проблем является подготовка медицинского персонала по вопросам медицины катастроф.**

К сожалению нынешний уровень подготовки медицинского персонала по вопросам медицины катастроф не в полной мере отвечает современным требованиям и нуждается в дальнейшем развитии и усовершенствовании.

В настоящее время подготовка медицинского персонала по вопросам медицины катастроф проводится по следующим направлениям:

- подготовка выпускников медицинских вузов;
- подготовка ординаторов;
- подготовка врачей в системе непрерывного медицинского образования.

## **Подготовка выпускников медицинских вузов**

С 2011 года медицинские вузы приступили к подготовке специалистов по Федеральному государственному образовательному стандарту, где имеется дисциплина «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф». Дисциплина, которая позволяет в значительной степени подготовить врачей к решению организационных вопросов оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Для этого в вузах созданы профильные кафедры медицины катастроф.

Однако, что касается подготовки выпускников вузов к выполнению практических навыков и умений по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, то здесь существуют проблемы. Они связаны с тем, что на клинических кафедрах в учебных программах нет раздела «медицины катастроф» и практические навыки, которые необходимы врачам для работы в чрезвычайных ситуациях, изучаются в недостаточной степени. А ведь любой врач обязан владеть практическими навыками по оказанию медицинской помощи пострадавшим в очагах поражения. Особенно важно введение изучения такого раздела учебной программы на кафедрах хирургического профиля.

Положительным моментом было бы формирование в вузах междисциплинарных учебных программ по практическим навыкам и умениям, необходимым для работы врача в чрезвычайных ситуациях.

Необходимо также отметить, что Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования предоставили вузам право самостоятельно определять в каком объеме и на каком курсе изучать ту или иную дисциплину.

Вследствие этого, даже при изучении стандартной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф» возникает немало отрицательных моментов в организации учебного процесса. Это связано с отсутствием примерной программы по дисциплине и наличием разных учебных планов в медицинских вузах, что привело к появлению многоплановых подходов в изучении дисциплины, неразберихи и снижения качества обучения студентов.

Для повышения качества обучения студентов по вопросам медицины катастроф необходимо решить следующие задачи:

1. Подготовить и принять примерную программу по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности, медицина катастроф» или отдельно по медицине катастроф.
2. Формировать в медицинских вузах междисциплинарные рабочие программы по вопросам медицины катастроф с целью обучения студентов практическим навыкам и умению по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

С учетом решения вышеизложенных предложений имеется реальная возможность повысить уровень подготовки выпускников медицинских вузов к работе в чрезвычайных ситуациях.

## Подготовка ординаторов

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) 2014 года включил в программу подготовки в ординатуре обязательную дисциплину «Медицина чрезвычайных ситуаций» для всех специальностей, кроме хирургического профиля (изучают «Гигиена чрезвычайных ситуаций»).

Дисциплину «Медицина чрезвычайных ситуаций» ординаторы изучают на 1-ом или 2-ом курсе в **объеме 2,0 ЗЕТ (72 часа)**. Из них:

- 40 часов – аудиторные занятия;
- 32 часа – самостоятельная работа.

Промежуточная аттестация – зачет.

В организации учебного процесса с ординаторами имеется ряд недостатков:

- нет примерных программ по дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций» и нет качественных учебников;
- ординаторы хирургического профиля изучают «Гигиену ЧС», а не «Медицину ЧС».

При разработке рабочих программ по дисциплине «Медицина чрезвычайных ситуаций» необходимо учитывать следующие обстоятельства:

- различный уровень подготовки ординаторов по медицине катастроф;
- подбор тематики и учебных вопросов делать с учетом специальности;
- самостоятельную работу необходимо планировать с учетом уровня подготовки ординаторов.

К сожалению, в последних ФГОСах для многих специальностей ординаторов, дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» не включена в перечень изучаемых дисциплин.

## Подготовка врачей в системе непрерывного медицинского образования

Продолжение непрерывного образования медицинских и фармацевтических работников в течение всей профессиональной деятельности после получения специальности призвана решать система **непрерывного медицинского образования (НМО)**, которая носит персонифицированный характер.

Облегчить доступ любому врачу на территории Российской Федерации к современному образовательному контенту призвано дистанционное обучение с помощью компьютерных технологий, в частности **интерактивных образовательных модулей (ИОМ)**.

Все контрольно-измерительные материалы тематического ИОМ должны быть основаны на информации, представленной в учебной презентации, и **включать**:

- банк тестовых заданий, единый для проведения предварительного и итогового тестирования;
- банк интерактивных ситуационных задач.

На кафедре медицины катастроф ФГАОУ ВО РНИМУ имени Н.И. Пирогова (Пироговский Университет) разработаны **ИОМы по тематике медицины катастроф** для индивидуальной образовательной подготовки врачей-специалистов в системе НМО.

Считаем, что данный проект позволяет решить следующие проблемы в последипломной подготовке врачей по вопросам медицины катастроф:

1. Без отрыва от работы дистанционно врач может получить знания по актуальным проблемам медицины катастроф и своей специальности на основе современных нормативно-правовых документов, методических разработок и представлений;
2. В процессе дистанционного обучения врач может использовать ресурсы интерактивного самоконтроля и коррекции своих знаний по медицине катастроф;
3. Результатом самостоятельной дистанционной работы врачей в системе НМО станет получение кредитов за освоение учебного материала по индивидуальной образовательной траектории.

С учетом решения вышеизложенных проблем и предложений по изучению вопросов медицины катастроф имеется реальная возможность повысить качество и уровень подготовки медицинского персонала к работе в чрезвычайных ситуациях.

# 1. Подготовка медицинских кадров к работе в чрезвычайных ситуациях

## 3 О НАПРАВЛЕНИЯХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ НЕШТАТНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ФОРМИРОВАНИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ "МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ"

*Первухин Н.Н.<sup>1</sup>, Хлызова В.А.<sup>1</sup>, Суин П.А.<sup>1, 2</sup>*

*1. Московский территориальный научно-практический центр медицины катастроф (ЦЭМП) ДЗМ, Москва, Россия*

*2. Филиал Военно-медицинской академии в г. Москве, Москва, Россия*

**Введение.** Для оказания первичной медико-санитарной помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации (ЧС) в системе территориальной службы медицины катастроф функционируют нештатные медицинские формирования. До 40% врачей различных специальностей привлекаются ежегодно в состав нештатных формирований, однако качество их подготовки по дисциплине «медицина катастроф» не отвечает современным требованиям.

**Цель исследования.** На основе изучения мнения врачей нештатных медицинских формирований, создаваемых на базах городских поликлиник, определить направления совершенствования их подготовки в рамках дополнительного профессионального образования (ДПО) по дисциплине «медицина катастроф».

**Материалы и методы.** Для проведения исследования была специально разработана анонимная анкета, позволяющая определить наличие знаний по медицине катастроф и потребность в них у врачей нештатных формирований. Объем выборки составил 262 человека. Анкеты заполнялись респондентами собственноручно.

**Результаты.** Анализ ответов врачей нештатных медицинских формирований на вопросы анкеты показал, при обучении в медицинском вузе в специалитете вопросы медицины катастроф не преподавались 19,5%. Среди 80,5% врачей, изучавших вопросы медицины катастроф, остаточные знания по данной дисциплине оценивают следующим образом: 7,6% – на оценку «отлично», 13,7% – на «хорошо», 32,7% – на «удовлетворительно», а 46,0% – на «неудовлетворительно». Таким образом, только 21,3% врачей нештатных медицинских формирований хорошо и отлично владеют необходимыми теоретическими знаниями, необходимыми для организации работы формирования и оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС. Результаты анализа также показали, что со стороны руководства городских поликлиник работа по направлению врачей нештатных формирований на циклы повышения квалификации по медицине катастроф ведется нерегулярно. Так, только 26,0% врачей в течение последних 5 лет прошли обучение на профильных кафедрах медицинских вузов и имеют действующее

удостоверение о повышении квалификации по медицине катастроф. 74,0% врачей на циклы повышения квалификации работодателями не направлялись, однако о потребности в изучении вопросов медицины катастроф в рамках циклов ДПО сообщили 79,4% респондентов. 90,5% анкетированных считают наличие действующего удостоверения об обучении на циклах повышения квалификации по медицине катастроф при назначении врачей в состав нештатных формирований обязательным и необходимым элементом, при этом средняя продолжительность циклов должна быть, по их мнению, не менее 72 часов (46,4% ответов), 144 часов (38,8%) и 504 часов (14,8%). 9,5% респондентов указали, что врачам нештатных медицинских формирований не требуется дополнительного изучения вопросов медицины катастроф.

**Выводы.** Результаты исследования демонстрируют высокую потребность врачей нештатных медицинских формирований, создаваемых на базах городских поликлиник, в специальной подготовке по медицине катастроф на циклах повышения квалификации. Наличие действующего удостоверения по дисциплине «медицина катастроф» должно быть необходимым условием при назначении врача в состав формирования. Также в городских поликлиниках целесообразна разработка плана повышения квалификации врачей различных специальностей по медицине катастроф и контроль его исполнения.

## 26 ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС НА КАФЕДРЕ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

*Пахоменко Л.А., Назаров А.П., Ахмедова О.О., Полунин А.А.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** Цифровизация, новые образовательные технологии, информационные и технические ресурсы позволяют существенно расширить и преобразовать возможности преподавания, сделать их более эффективными и интересными.

**Цель исследования.** Оценить эффективность современных цифровых технологий в учебном процессе по сравнению с традиционными

**Материалы и методы.** Исследовалось мнение профессорско-преподавательского состава кафедры медицины катастроф ИПМ РНИМУ им. Н.И. Пирогова и студентов. В ходе исследования применялись методы экспертной оценки и литературный обзор.

**Результаты.** Приказом ректора ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова от 30.01.2025 г. № 100 рук. определено, что электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) Университета – это совокупность

информационных систем и сервисов, информационно-телекоммуникационной сети и соответствующих технических средств, предназначенных для обеспечения образовательной деятельности Университета. Эта среда постоянно обновляется и совершенствуется. Были выделены цели цифровизации: персонализировать обучение, адаптировать учебный процесс под индивидуальные возможности каждого студента; автоматизировать рутинные задачи; использовать онлайн-курсы, электронные учебники, позволяющие получать знания вне географической привязки. Эти технологии в том числе симуляция, геймификация позволяют повысить вовлеченность студентов в освоение новых знаний. Дифференцированы технологии цифровизации обучения на кафедре медицины катастроф такие как электронные образовательные ресурсы (ЭОР), система управления обучением (LMS), мобильные приложения, предоставляющие доступ к дополнительным материалам и заданиям через персональные средства коммуникаций (смартфон, планшет). В ходе обсуждения и оценки установлено, что успешная интеграция цифровых технологий в образовательную среду на кафедре требует системного подхода, является составной частью цифровизации ВУЗа и системы образования в стране в целом, выходит за рамки простого технического внедрения. Интеграция цифровизации в образовательную среду проходит поэтапно: на первом этапе проводится диагностика образовательных потребностей и технологического ландшафта; далее определяются педагогические цели, выбираются технологии; создается дорожная карта цифровой трансформации с измеримыми метриками; производится оценка результатов внедрения.

**Выводы.** Экспертная оценка преподавателями кафедры современных цифровых технологий в образовательном процессе сопрягается с данными исследования McKinsey за 2024 год. Образовательные учреждения, внедрившие комплексную цифровую стратегию, демонстрируют на 35% более высокие показатели успеваемости и на 42% лучшее вовлечение учащихся в образовательный процесс.

25

### **ТИМБИЛДИНГ КАК ПРОФИЛАКТИКА ВЫГОРАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СОТРУДНИКОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА**

*Самойлова О.С.*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Введение.** В статье обсуждается проблема профессионального выгорания педагогических работников. Именно это состояние снижает концентрацию, ухудшает качество работы и портит отношения с коллегами. В данной статье представлены материалы авторского социологического исследования, целью которого явилось определение возможных вариантов тимбилдинга для педагогов.

**Цель исследования.** Проанализировать возможные методы и способы командообразования, которые бу-

дут направлены на создание благоприятной атмосферы в педагогическом коллективе, а также окажут воздействие на повышение качества работоспособности и снизить уровень профессионального выгорания у педагогов.

**Материалы и методы.** Эмпирическую базу работы составили результаты социологического опроса преподавателей ВУЗов, имеющих длительный опыт работы в ВУЗах г. Волгограда. Сделан вывод о необходимости более внимательного отношения педагогическому составу, а также организации командообразующих мероприятий. Командообразование в сфере образования является важным инструментом для профилактики профессионального выгорания педагогов, так как способствует сплоченности, созданию условий взаимной поддержки, помощи, сотрудничества и доверия, что позволяет снизить уровень стресса и улучшить зону комфорта сотрудников на работе. Сплоченность в сфере образования является очень важным инструментом для предотвращения профессионального выгорания преподавателей, так как работа в условиях взаимопонимания, доверия и поддержки позволяет снизить уровень напряжения и тревоги и тем самым позволит получить удовлетворение от работы.

**Результаты.** В России сфере образования уже давно наблюдается тенденция появления признаков профессионального выгорания среди преподавателей ВУЗов. Очевидно, что профессиональное выгорание сотрудников может отрицательно влиять на уровень образования. Нами была разработана анкета и проведен опрос 200 преподавателей ВУЗов. Среди опрошенных педагогов 25% поделились информацией, что работодатель организует для них тимбилдинги как для труда, так и для совместного отдыха, 11% дают возможность сотрудникам дополнительные дни к отпуску, оплачивают 100% листы нетрудоспособности, оплачивают часть путевки в санатории, порядка 18% рассказали о проведении для них психологических тренингов. Из опрошенных 82% респондентов считают и уверены, что профессиональное выгорание напрямую влияет на уровень преподавательской деятельности, а так же была информация, что данная проблема есть только у стрессоустойчивых и нестабильных педагогов (10%). Еще 8% считают, профессиональное выгорание - это выдуманная проблема. Среди опрошенных 32% сообщили, что именно проблема выгорания является причиной увольнений, а так же «текучки» кадров. Условия многозадачности, высокий темп, переработка чаще всего приводят к сначала к переутомлению, а затем эмоциональному истощению, что в конечном итоге и является профессиональным выгоранием. В целях избежания всего вышеперечисленного необходимо в первую очередь установить четкий распорядка дня на рабочем месте, делать регулярные перерывы, проводить смену умственной активности на хотя бы на минимальную физическая активность, практиковать позитивное «живое» общение с коллегами в процессе трудовой деятельности.

**Выводы.** В заключении можно сказать, что для профилактики профессионального выгорания и сохранения

и поддержания интереса к работе, необходимо с первого дня находить в работе источники вдохновения.

14

## КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ ПОДХОД В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

*Кондакова Л.И.*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Введение.** Интернационализация высшего образования, формирование многокультурного сообщества обучающихся и развитие международного сотрудничества в научной сфере приводят к возникновению новых образовательных приоритетов, основанных на тесном взаимодействии представителей разных культур. Образовательный и воспитательный процесс в высшем учебном заведении должен учитывать необходимость развития межкультурных компетенций. Особое внимание уделяется формированию эмоционального интеллекта, способствующего установлению доверительных отношений с пациентами и коллегами независимо от их культурной принадлежности.

**Цель исследования.** Отражение опыта кафедры безопасности жизнедеятельности в реализации кросс-культурного подхода в образовательном процессе.

**Материалы и методы.** Исследование основано на анализе литературных данных, учебно-методического материала и подходов к организации образовательного процесса на кафедре безопасности жизнедеятельности ВолгГМУ с учетом мультикультурных аспектов.

**Результаты.** Применение кросс-культурного подхода на кафедре безопасности жизнедеятельности осуществляется с учетом специфики образовательной аудитории, включающей иностранных студентов. Учебные материалы размещены в электронной информационно-образовательной среде университета в форме лекционного материала, методических рекомендаций с контрольными вопросами и дополнительной литературой к занятиям семинарского типа, демонстрацией практических навыков, алгоритмами оказания первой помощи. Для проверки уровня освоения студентами пройденного материала используется устный опрос и тестовые задания. Важной частью является подготовка презентаций, сопровождаемых мультимедийными материалами (фотографиями, видеороликами), подготовленными на основе реальных событий, статистических данных стран проживания обучающихся. Это помогает студентам познакомиться с культурными особенностями других стран, улучшает взаимопонимание, формирует необходимые коммуникативные навыки, а также способствует лучшему усвоению изучаемого материала. Практическое обучение проводится с использованием симуляционного оборудования, позволяющего моделировать реальные ситуации оказания медицинской помощи, включая чрезвычайные. Тренировка профессиональных компетенций происходит через решение ситуационных задач, что способствует саморегуляции и стрессоустойчивости будущих врачей в практи-

ческой деятельности. Возможность использования электронной информационно-образовательной среды университета обеспечивает доступность учебных ресурсов и облегчает адаптацию иностранных студентов первого курса. Обучение в условиях многонациональной среды способствует расширению кругозора, углублению понимания культурных различий и развитию способности эффективно взаимодействовать в поликультурных медицинских бригадах при оказании медицинской помощи в том числе в чрезвычайных ситуациях.

**Выводы.** Применение кросс-культурного подхода в образовательном процессе формирует важные компетенции, необходимые будущим специалистам. Это включает развитие эмоционального интеллекта, способность врача устанавливать доверительные отношения с пациентами и коллегами независимо от их культурной принадлежности, что значительно влияет на результаты лечения и реабилитации.

28

## ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ ПО МЕДИЦИНЕ КАТАСТРОФ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

*Полунин А.А., Пахоменко Л.А.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** Одной из главных задач медицинского вуза является привитие навыков студентам самостоятельно мыслить и принимать решения, что иначе называется клиническим мышлением. Использование в процессе обучения ситуационных задач способствует появлению клинического мышления у студентов-медиков, что значительно расширяет возможности и эффективность учебного процесса.

**Цель исследования.** Выявлять особенности мышления студентов и их способности принимать оптимальные решения в случаях необходимости оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях (ЧС).

**Материалы и методы.** Был проведен обзор актуальной медицинской литературы по проблемам организации мероприятий по наиболее эффективным методам решения при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

**Результаты.** Реализация федеральных государственных образовательных стандартов требует принципиально новых подходов к организации процессов обучения, основой которого является модульно-компетентностная модель образования, целью которой – подготовка компетентного специалиста. Формирование общих и профессиональных компетенций врача возможно только в системе применения активных методов обучения. Использование ситуационных задач при проведении занятий по медицине катастроф – создание условий для активизации познавательной самостоятельности студентов, привело к появлению навыков самостоятельного мышления ориенти-

роваться в сложившейся ситуации, умению принимать решения, позволяющие эффективно решать проблемы в ликвидации медико-санитарных последствий ЧС. Применение ситуационных задач позволило определить уровень подготовленности обучающегося, умение мыслить логично и определить уровень его аналитических способностей. Ситуационные задачи позволяют сочетать компетентно ориентированный подход с традиционным содержанием образования, что соответствует ФГОС нового поколения. Использование ситуационных задач в обучении явилось важнейшим творческим началом в деятельности преподавателя, а также наиболее активной формой обучения, позволяющая убедить обучаемых в необходимости получения всесторонних знаний по медицине катастроф.

**Выводы.** Широкое использование ситуационных задач при прохождении курса «Медицина катастроф» студентами медицинских Вузов позволяет эффективнее и основательно подготовить будущих врачей к работе в условиях ЧС, и принимать решения по организации мероприятий медицинской помощи в процессе ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

29

## **РАЗРАБОТАНА ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ «ОСНОВЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ В МЕДИЦИНСКИХ ВУЗАХ»: ЧТО НОВОГО?**

*Пахоменко Л.А., Левчук И.П., Назаров А.П., Быстров М.В., Борщев А.Н., Полунин А.А., Ахмедова О.О., Зубков И.А., Бабенко О.В.  
Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** В последние годы в российском здравоохранении произошли кардинальные перемены, при этом весьма существенные изменения наблюдались в организационной структуре и деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (далее – ВСМК, СМК, Служба) и системе медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС) Произошедшие изменения касаются различных вопросов функционирования органов управления, медицинских организаций и формирований Службы на федеральном и региональном уровнях. На кафедре медицины катастроф ИПМ им. З.П. Соловьева разработана новая дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Основы преподавания медицины катастроф в медицинских вузах» (далее – Программа) (36 акад. часов, очно-заочная форма обучения), предназначенная для профессорско-преподавательского состава кафедр медицины катастроф и безопасности жизнедеятельности образовательных организаций высшего образования и дополнительного профессионального образования. Представляется важным и востребованным включение в содержательную часть данной Программы не только «классических» положений по медицине ката-

строф, но и сравнительно новых и актуализированных взглядов и подходов к деятельности ВСМК и к организации медицинского обеспечения населения в ЧС.

**Цель исследования.** Анализ и обобщение ряда принципиально важных методологических подходов по организации деятельности службы медицины катастроф на региональном и федеральном уровнях и системы медицинского реагирования при ЧС, необходимых для включения в Программу.

**Материалы и методы.** Материалом для анализа послужили официальные документы СМК, специальная научно-методическая литература, материалы всероссийских и международных научно-практических и образовательных мероприятий, учений по медицине катастроф. Используются методы: описательный, исторический, аналитический, прямого наблюдения и др.

**Результаты.** В Программу включены как «классические» тематические вопросы, характеризующие содержание учебной программы по медицине катастроф, так и ряд сравнительно новых положений по организационной структуре и деятельности СМК на федеральном и региональном уровне и осуществлению медицинского обеспечения населения в ЧС, в том числе организации и оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС. К актуализированным положениям по тематике медицины катастроф, отраженным в Программе, следует отнести следующее. Функции и полномочия Федерального центра медицины катастроф (далее – ФЦМК), нового органа повседневного управления ВСМК на федеральном уровне; изменения в организационных моделях (структуре) территориальных центров медицины катастроф (далее – ТЦМК) в субъектах Российской Федерации, актуализация функций и полномочий ТЦМК, как органов повседневного управления СМК на региональном уровне; фактически утрата значимости муниципального уровня ВСМК, т.к. в субъектах Российской Федерации муниципальные медицинские организации в соответствии с требованиями российского законодательства переданы в ведение региональных органов исполнительной власти. Организация лечебно-эвакуационных мероприятий при ЧС в настоящее время осуществляется с учетом трехуровневой системы оказания медицинской помощи в субъектах РФ и возможностей федеральных медицинских организаций (4-й, федеральный уровень оказания медицинской помощи), возрастают требования к выполнению принципов оптимальной маршрутизации при медицинской эвакуации пострадавших при ЧС в лечебные медицинские организации. При ликвидации медико-санитарных последствий ЧС активно применяются алгоритмы реагирования СМК при ЧС; ТЦМК и ФЦМК осуществляют мониторинг пострадавших в ЧС, активно используют информационные системы СМК, современные виды связи, а также телемедицинские технологии. Эти и другие актуальные вопросы медицины катастроф акцентированы при подготовке и проведении лекций и семинарских занятий и отражены в учебно-методических материалах Программы. Кроме того, значимая часть Программы посвящена особенностям

использования современных педагогических технологий при обучении по медицине катастроф.

**Выводы.** Программа разработанная на кафедре медицины катастроф ИПМ им. З.П. Соловьева РНИМУ им. Н.И. Пирогова направлена на формирование у обучающихся системы современных знаний и умений в области теории и практики по вопросам медицины катастроф, а также совершенствование имеющихся профессиональных компетенций, необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня по организации и проведению обучения по медицине катастроф.

49

## ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ КАК ПУТЬ РАЗВИТИЯ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

*Костюченко М.В.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** Тема студенческой научно-исследовательской работы (НИР) в процессе обучения в университете приобретает значение глобальной задачи в условиях меняющихся социокультурных трендов. Участие в НИР формирует навыки самостоятельной работы, поиска и анализа информации, приобретение студентами комплекса универсальных и профессиональных компетенций, важных для профессионального развития, реагирования в рамках неотложной медицинской помощи и работе в чрезвычайных ситуациях.

**Цель исследования.** Повышение вовлеченности студентов в научно-исследовательскую работу с первых курсов периода обучения в университете с целью формирования кадрового потенциала медицины катастроф.

**Материалы и методы.** Проведен анализ опыта работы студенческого научного кружка (СНК) кафедры медицины катастроф РНИМУ им.Н.И.Пирогова и активности студентов разных курсов и профилей обучения в мероприятиях СНК. Выявлены проблемные области и представлены пути решения.

**Результаты.** Проведенный нами анализ активности студентов разных курсов в СНК кафедры медицины катастроф показал пик научной работы студентов на 4-5 году обучения – тезисы, статьи, участие в конференциях. Студенты 1 курсов, проходящие на кафедре дисциплину «Безопасность жизнедеятельности», слабо участвуют в работе СНК или посещают единичные мероприятия практической направленности. Невысокий показатель активности в НИР студенты мотивируют учебной нагрузкой, отсутствием мотивации, если нет связи с их будущей профессиональной деятельностью, страхом перед сложностью научных задач. Подготовка студента к НИР с первых курсов должна учитывать комплекс аспектов: когнитивные особенности поколения, карьерные ожидания и ориентация

на быстрый результат, отсутствие подготовки к научной работе и знаний этических аспектов. В этой связи оптимальными решениями являются трансформация работы СНК и внедрение фиджитал-технологий для повышения привлекательности, введение в исследовательскую деятельность в процессе освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и «Медицина катастроф». Обучаясь в университете, студенты приобретают базовые знания, при посещении СНК – углубленные по безопасности жизнедеятельности в здравоохранении и медицине катастроф, необходимые практические навыки, формируя пул будущих ординаторов, участие также в НИР позволяет создать будущих аспирантов. В рамках СНК работают 5 персонализированных траекторий развития компетенций: специалист, ученый, лектор, организатор, инноватор. В результате работы с младших курсов в СНК кафедры медицины катастроф выбранные студентами направления включали хирургию, травматологию, анестезиологию и реаниматологию, скорую медицинскую помощь.

**Выводы.** Таким образом, трансформация СНК должна быть направлена на создание более гибкой, эффективной и современной системы развития научного потенциала, отвечающей вызовам времени и требованиям современного общества, и быть одновременно площадкой совершенствования знаний, умений и навыков для работы в нестандартных обстоятельствах чрезвычайных ситуаций.

46

## ОСОБЕННОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

*Костюченко М.В.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** Для медицинского образования важным является активизация познавательной активности, введение аспектов творчества, критического мышления и процесса самообразования. На качество получаемых знаний и их усвоение влияет выбранная тактика обучения, и одним из важных компонентов в медицинском образовании является адекватный выбор педагогических технологий. Современные условия существования диктуют необходимость подготовки врача к работе в условиях чрезвычайных ситуациях различного генеза, что приводит также к потребности отбора педагогических технологий, способных сформировать у современного слушателя готовность к работе в ситуации высокой неопределенности современного мира, тревожности, хрупкости и быстро меняющейся информации.

**Цель исследования.** Выбор оптимальных педагогических технологий в преподавании медицины катастроф.

**Материалы и методы.** Проведен анализ научной литературы за последние 10 лет, собраны, проанализи-

зированы и структурированы современные педагогические технологии, используемые в медицинском образовании, с позиций современных вызовов и трендов.

**Результаты.** Современная медицина подразумевает вовлеченность практикующих врачей в самообразование и научную деятельность, возможность критически оценивать большой поток новой информации и ее источников, способствовать созданию, распространению и применению на практике новых медицинских знаний. В медицинском образовании с этих позиций зарекомендовали себя предметно-ориентированные, информационные, интерактивные, личностно-ориентированные технологии. Набор педагогических технологий для реализации образовательного процесса также должен учитывать когнитивные особенности современного поколения, сложности концентрации внимания, наличие цифрового разрыва и информационной перегрузки. При выборе педагогических технологий для дисциплины «Медицина катастроф» необходимо помнить, что это особая дисциплина требующая не только глубоких теоретических знаний, но и сформированных практических навыков работы в экстремальных условиях. Ключевыми особенностями для выбора педагогических технологий также являются и высокая стрессогенность, междисциплинарность, командная работа, динамичность ситуации. Оптимальный выбор для создания реалистичных сценариев, геймификации, безопасной имитации профессиональной деятельности без рисков для пациента – комбинация технологий симуляционного и иммерсивного обучения, кейс-методов, ролевых и деловых игр, проблемного обучения, а также здоровьесберегающие технологии. В процессе преподавания дисциплины необходимо уделять внимание психологическому компоненту со стороны слушателей, осуществлять профилактику острых стрессовых реакций при взаимодействии с образовательным контентом.

**Выводы.** Особенности современного поколения слушателей и специфика дисциплины «Медицина катастроф» обуславливают выбор и применение комбинации педагогических технологий, обеспечивающих комплексную подготовку специалиста, способного действовать быстро и эффективно в условиях дефицита времени, ресурсов и информации.

48

## ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ

Гончаров С.Ф.<sup>1</sup>, Баранова Н.Н.<sup>1</sup>, Величко Е.А.<sup>2</sup>

1. Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна ФМБА России, Москва, Россия

2. Федеральный центр медицины катастроф ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, Москва, Россия

**Введение.** Подготовка врача-организатора службы медицины катастроф (СМК) – ответственная задача. Врач-организатор СМК должен хорошо знать зада-

чи, организацию, условия работы формирований и учреждений, организацию лечебно-эвакуационных, санитарно-гигиенических, противоэпидемических мероприятий, медицинского снабжения в различных ЧС, а также возможные виды и особенности медико-санитарных последствий ЧС, в ликвидации которых принимает участие; владеть комплексными знаниями по неотложной хирургии, терапии, токсикологии, радиологии, психиатрии, другим клиническим и профилактическим медицинским специальностям, необходимым для Службы медицины катастроф. Врач должен быть ориентированным в вопросах организации соответствующих звеньев Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), знать принципы работы её сил и средств при ликвидации различных ЧС, принципы управления; знать организацию, возможности здравоохранения, возможности ведомственных медицинских служб на соответствующей территории в регионе, места расположения их формирований и учреждений, которые могут привлекаться для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС; уметь правильно и своевременно оценивать обстановку в районе ЧС, принимать обоснованные решения, своевременно и чётко ставить конкретные задачи исполнителям, осуществлять действенный контроль и оказывать им помощь.

**Цель исследования.** Выявление и анализ проблем подготовки кадров службы медицины катастроф, определение путей их решения.

**Материалы и методы.** Проведен систематический анализ участия медицинской службы в ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций различного генеза, выявлены основные проблемы подготовки кадров и предложены пути их решения.

**Результаты.** Тематический анализ выявил 3 ключевые проблемы: 1) в развивающейся системе СМК выявлены трудности, с которыми сталкиваются молодые сотрудники при подготовке к работе в условиях ликвидации последствий вооружённых конфликтов; 2) сложный доступ к возможностям и ресурсам военного здравоохранения, имеющиеся существенные различия в поддержании готовности к ликвидации последствий различных ЧС, в т. ч. организация взаимодействия между гражданскими и военными лечебными учреждениями; 3) недостаточная проработка правил, стандартов, алгоритмов, подчёркивающая необходимость более чёткого решения вопросов ликвидации последствий осложнённых ЧС и увеличение возможностей подготовки сотрудников СМК. Выявлены проблемы в догоспитальном периоде: безопасность раненых, пострадавших и медперсонала; необходимость развития ситуационной осведомленности и информирования о ней. Требуется разработка и реализация плана догоспитального реагирования. Комплексные задачи сферы ответственности ВСМК по подготовке кадров в приоритетных направлениях научно-технического развития РФ: 1) разработка и совершенствование методов, систем, алгоритмов и

технологий медицинского обеспечения технологической безопасности; 2) совершенствование системы ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций радиационного, химического и биологического характера; 3) участие в обеспечении кибербезопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации; 4) разработка концептуальных, правовых и технологических основ медицинского сопровождения противодействия угрозам информационно-технологической безопасности нашей страны; 5) совершенствование системы медицинского обеспечения противодействия терроризму. В области ДПО специалистам СМК предстоит решить следующие задачи: 1) провести выраженную в статистических показателях экспертную оценку составных частей системы и, главное, действующих программ дополнительного профессионального образования, методических рекомендаций по их реализации, форм и методов подготовки; 2) уточнить квалификационные характеристики, соответствующие профессиональные компетенции и разработать профессиональные стандарты для всех категорий специалистов СМК; 3) уточнить учебные разделы для базовой подготовки, блок/модули для ординатуры, аспирантуры и разработать обучающие модули для непрерывного медицинского образования специалистов СМК. Эффективные стратегии для сотрудников СМК по вопросам ЧС: 1) справедливое и стандартизированное обучение и создание образовательных возможностей по всем актуальным вопросам ликвидации последствий различных ЧС, терактов и вооружённых конфликтов; 2) разработка, внедрение и освоение программы стажировок для обмена опытом между гражданскими и военными специалистами по вопросам ЧС; 3) создание и освоение программ наставничества в качестве ключевого компонента для медицинских сотрудников по работе в ЧС.

**Выводы.** Повышение качества подготовки кадров службы медицины катастроф требует комплекса решений, включающего работу с молодыми сотрудниками, совершенствование медицинского обеспечения в догоспитальном периоде, подготовку в приоритетных направлениях научно-технического развития РФ, совершенствование системы дополнительного профессионального образования.

47

## **ПРОБЛЕМЫ И ОПЫТ ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА К РАБОТЕ В УСЛОВИЯХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

*Левчук И.П.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** При ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС), кроме формирований и учреждений службы медицины катастроф, привлекаются, в первую очередь, силы и средства местных органов здравоохранения, которые, должны

в деталях знать все организационные и медицинские мероприятия в зоне поражения ЧС. Нередко приходится констатировать неподготовленность врачей и другого медицинского персонала, внезапное действие которых впервые ставило перед необходимостью работать в экстремальных условиях.

**Цель исследования.** Совершенствование подготовки медицинского персонала по вопросам медицины катастроф.

**Материалы и методы.** Проведен анализ участия органов здравоохранения в ликвидации медико-санитарных последствий различных ЧС за последние 10 лет.

**Результаты.** Одной из главных задач в успешной ликвидации медико-санитарных последствий ЧС является подготовка медицинского персонала по вопросам медицины катастроф. К сожалению, нынешний уровень подготовки медицинского персонала по вопросам медицины катастроф не в полной мере отвечает современным требованиям и нуждается в дальнейшем развитии и усовершенствовании. В настоящее время подготовка медицинского персонала по вопросам медицины катастроф проводится по следующим направлениям: подготовка выпускников медицинских вузов; подготовка ординаторов; подготовка врачей в системе непрерывного медицинского образования. Однако, что касается подготовки выпускников вузов к выполнению практических навыков и умений по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, то здесь существующие проблемы связаны с отсутствием на клинических кафедрах в учебных программах раздела «медицины катастроф», и практические навыки, которые необходимы врачам для работы в чрезвычайных ситуациях, изучаются в недостаточной степени. Положительным моментом было бы формирование в вузах междисциплинарных учебных программ по практическим навыкам и умениям, необходимым для работы врача в чрезвычайных ситуациях. В последних ФГОСах для многих специальностей ординаторов, дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» не включена в перечень изучаемых дисциплин. Продолжение непрерывного образования медицинских и фармацевтических работников в течение всей профессиональной деятельности после получения специальности призвана решать система непрерывного медицинского образования (НМО), которая носит персонифицированный характер. На кафедре медицины катастроф ФГАОУ ВО РНИМУ имени Н.И.Пирогова разработаны ИОМы по тематике медицины катастроф для индивидуальной образовательной подготовки врачей-специалистов в системе НМО. Считаем, что данный проект в некоторой мере позволяет решить следующие проблемы в последипломной подготовке врачей по вопросам медицины катастроф, однако здесь следует учитывать отсутствие обязательного набора баллов НМО по тематике медицины катастроф.

**Выводы.** Совершенствование подготовки медицинского персонала к работе в условиях чрезвычайных

## 1. Подготовка медицинских кадров к работе в чрезвычайных ситуациях

---

ситуаций должно носить комплексный характер. Следует усилить подготовку врачей на ступени получения высшего образования путем формирования в вузах междисциплинарных учебных программ по медицине

катастроф, и включить в перечень индивидуальной траектории НМО обязательный набор ИОМов по медицине катастроф.

---

## 2. Практические аспекты медицины катастроф

5

### О РОЛИ МЕДИЦИНСКОЙ СОРТИРОВКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

*Байтуров О.Р., Егоров К.В., Федотов С.А.  
Московский территориальный  
научно-практический центр медицины катастроф  
(ЦЭМП) ДЗМ, Москва, Россия*

**Введение.** Чрезвычайные ситуации (ЧС) различного характера представляют угрозу для человечества. Предотвращение их последствий подразумевает способность общества, государства и специально созданных структур быстро мобилизоваться в случае их возникновения. В системе здравоохранения особое значение приобретает индикатор, отражающий восприятие качества медицинской помощи на всех этапах ее получения и являющийся важным инструментом оценки общей системы управления здравоохранением.

**Цель исследования.** Определение роли медицинской сортировки в обеспечении качества оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС.

**Материалы и методы.** Проведен анализ научных литературных источников за последние 10 лет, размещенных в базах данных и электронных библиотеках Scopus, Web of Science, PubMed, CyberLeninka и Elibrary.

**Результаты.** Анализ научных литературных источников показал, что в условиях участвовавших ЧС врачи-специалисты все чаще сталкиваются с необходимостью экстренного оказания помощи большому числу пострадавших. Вопрос обеспечения качественной медицинской помощи остается крайне актуальным и сложным, тесно переплетаясь с государственной политикой в области здравоохранения. В России клинические рекомендации имеют обязательный к исполнению характер и служат основой для организации внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. Как показал анализ, в настоящее время критерии оценки качества оказания медицинской помощи не распространяются на службу медицины катастроф (СМК), которая несет основную нагрузку по оказанию помощи в условиях ЧС, что создает определенный пробел в системе контроля и оценки. Оказание медицинской помощи в ЧС регулируется медицинскими и юридическими нормами. Ненадлежащее оказание медицинской помощи может повлечь за собой административную или уголовную ответственность медицинского персонала. Это подчеркивает необходимость четкого понимания и соблюдения стандартов качества даже в самых экстремальных условиях. Для повышения качества и безопасности медицинской помощи применяется система медицинской сортировки. Ее основная задача заключается в обеспечении максимальной пользы для наибольшего числа пострадавших, рационально распределяя имеющиеся ресурсы и определяя приоритетность оказания помощи. Медицинская сортировка – процесс, направленный на оптимальное распределение ограниченных медицинских ресурсов в ситуациях, когда количество нуждающихся в помощи превышает имеющиеся возможности. Внедрение системы «триаж» доказало эффективность во многих странах и при различных ЧС. Она позволяет сократить время ожидания помощи и повысить общую удовлетворенность пациентов качеством оказанных услуг. Слаженная работа врачей и среднего медицинского персонала является важной для успешного оказания медицинской помощи в условиях ЧС и дефиците медицинских ресурсов.

**Выводы.** Анализ литературных источников показал, что тема качества медицинской помощи в условиях ЧС освещена недостаточно. Вместе с тем, в ряде публикаций подчеркивается, что медицинская сортировка играет важную роль в обеспечении качества помощи в ЧС, поскольку способствует наиболее рациональному распределению ресурсов и оперативному оказанию помощи тем, кто в ней нуждается в первую очередь. Уменьшение времени ожидания оказания экстренной медицинской помощи является одним из определяющих показателей эффективности работы СМК в ЧС.

9

### ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ НОВООБРАЗОВАНИЯМИ ЗА МНОГОЛЕТНИЙ ПЕРИОД (2005-2023 ГГ.)

*Корсаков А.В., Бабенко О.В., Булацев Т.Б.,  
Мальцева О.А.*

*Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова  
(Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** Злокачественные образования (злокачественная неоплазия) в МКБ-10 кодируются под C00-C97. По данным ВОЗ на 2022 год в мире (185 стран) зарегистрировано 20 млн новых случаев рака и 9,7 миллиона смертей от рака. Все эти данные являются глобальной проблемой о текущих и будущих последствиях рака для нашего мира. Ведущими локализациями в общей структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями населения России являются: рак кожи (12,6%, с меланомой-14,0%), рак молочной железы (11,1%), рак трахеи, бронхов, легких (10,7%). Этиологические факторы злокачественных опухолей: химические канцерогены, физические канцерогены, биологические канцерогены, генетические нарушения. Общая причина злокачественного роста-недостаточная активность иммунной системы и других механизмов противоопухолевой защиты под воздействием канцерогенных факторов. Эпидемиологическая ситуация по онкологическим заболеваниям остается неблаго-

приятной, как в России, так и во всем мире. Раннее выявление – именно оно определяется продолжительность жизни больного и успех проводимого лечения. Злокачественные опухоли приносят экономические потери. Они связаны с преждевременной смертностью и инвалидизацией трудоспособного населения, высокой стоимостью лечения и длительной реабилитацией. Исходя из этого, ранняя диагностика, выявление, безусловно, профилактика и лечение пациентов со злокачественными новообразованиями является важной задачей для государства.

**Цель исследования.** Определить тенденции развития злокачественных новообразований среди населения России за 19-летний период (с 2005 по 2023 год) и составить прогноз их количества на 2024 год (в расчете на 100 000 человек).

**Материалы и методы.** Данные Минздрава России: “Перечень социально значимых заболеваний, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 года № 715”. База данных Росстата. Методы математической статистики: линейная регрессия, критерий Фишера, стандартная ошибка, коэффициент детерминации, интервал для коэффициента  $a$ , показывающего направление линейного тренда.

**Результаты.** Полученные результаты указывают на статистически значимое ( $p < 0,0004$ ) увеличение многолетнего тренда уровня злокачественных новообразований в РФ на протяжении 2005-2023 гг. В процессе расчета линейной регрессии был найден критерий Фишера, равный 0,0004 стандартная ошибка, равная 0,65 коэффициент детерминации равный 0,53 и доверительный интервал 95% для коэффициента  $a$ , показывающего направление тренда (1,48; 4,22). Согласно нашим прогнозам, количество злокачественных новообразований в 2024 году вырастет на 19,3% по сравнению с данными 2005 года (371,1 прогнозируемых случаев против 311,1 в 2005 году). В то же время, регистрируется незначительное уменьшение прогнозных данных (-4,1%) по сравнению с 2023 годом (371,1 прогнозируемых случаев в 2024 году против 386,9 в 2023 году).

**Выводы.** Исследование данных о злокачественных новообразованиях среди населения России свидетельствует о росте заболеваемости в настоящее время, и в ближайшие годы ожидается сохранение этой тенденции.

11

### **ТРЕВОЖНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В СВЯЗИ С РАССЫЛКОЙ ОБ ОПАСНОСТИ БПЛА: ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ПОДХОДЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ**

*Одинцова О.А., Бруйка Е.В., Косянок Д.А.  
Кубанский государственный медицинский университет, Краснодар, Россия*

**Введение.** Современные геополитические реалии повышают угрозу применения БПЛА, в том числе в террористических целях. Широкая информационная кампа-

ния об этой опасности, проводимая через СМИ и официальные каналы, сама по себе стала мощным фактором воздействия на психику населения. Даже в отсутствие реальных атак оповещения могут провоцировать у людей рост тревожности, панические атаки и нарушения сна. Это ведет к снижению работоспособности, ухудшению качества жизни и увеличивает нагрузку на социальные службы. Недостаточная изученность этих психологических эффектов и отсутствие адаптированных механизмов помощи определяют актуальность данного исследования. Растущая тревожность населения требует разработки стратегий профилактики и оказания медико-психологической поддержки.

**Цель исследования.** Комплексная оценка психоэмоциональных последствий функционирования системы оповещения о беспилотной опасности среди гражданского населения.

**Материалы и методы.** Было проведено одномоментное социологическое исследование методом анкетирования с помощью онлайн-сервиса Яндекс Формы. Исследование проводилось среди взрослого населения города Краснодара. В опросе приняли участие 300 респондентов в возрасте от 18 до 65 лет.

**Результаты.** Проведен анализ данных анкетирования 300 опрошенных. Каждый четвертый опрошенный (28%) испытывает беспокойство в ожидании нового оповещения о беспилотной опасности. Уровень тревоги в момент получения СМС-оповещения, оцененный респондентами по 5-балльной шкале (где 1 — минимальная, а 5 — максимальная тревога), в основном является низким или умеренным. Наиболее часто встречались оценки 2 (31%) и 3 (29%), в то время как 26% респондентов указали минимальный уровень тревоги. Высокие уровни тревоги (4 и 5 баллов) были отмечены лишь у 14% опрошенных (4% и 10% соответственно). Оповещения оказывают существенное влияние на повседневную жизнь: 26% респондентов отмечают, что получение тревожной информации вынуждает их изменять свои планы. Кроме того, 25% опрошенных сообщили, что сообщения об опасности негативно сказываются на их сне и аппетите. При этом лишь 11% сообщили, что им требуется значительное время (более 30 минут), чтобы успокоиться после отбоя тревоги. Отношение к системе оповещения характеризуется выраженным позитивным восприятием: подавляющее большинство респондентов (86%) демонстрируют доверие к информации, получаемой через официальные каналы оповещения. Наиболее показательным является тот факт, что 91% опрошенных, несмотря на испытываемый психологический дискомфорт, рассматривают рассылку оповещений о беспилотной опасности в качестве необходимой и социально значимой меры безопасности.

**Выводы.** Исследование подтвердило двойственное влияние системы оповещения: при общей эффективности и доверии большинства населения, у четверти граждан она вызывает хронический стресс. Для уязвимой группы необходимы специальные меры психологической поддержки - памятки, горячие линии и ин-

формационные кампании. Реализация этих мер позволит сохранить функциональность населения при получении сигналов опасности и повысить общую эффективность системы защиты в ЧС.

16

### **БЕЗОПАСНОЕ ОБРАЩЕНИЕ С МЕДИЦИНСКИМИ ОТХОДАМИ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТДЕЛЕНИЯХ СТАЦИОНАРА**

*Макаренко Ю.А., Дудникова С.С., Рогачёва С.М.  
Саратовский государственный медицинский  
университет имени В.И. Разумовского, Саратов,  
Россия*

**Введение.** Проблема безопасного обращения с медицинскими отходами класса Б приобретает особую значимость в высокотехнологичных отделениях, оказывающих неотложную хирургическую и травматологическую помощь. Эти отходы представляют эпидемиологическую опасность и образуются в значительных объемах из-за высокой интенсивности лечебно-диагностических процессов, массового использования одноразовых материалов и сложных хирургических вмешательств.

**Цель исследования.** Провести количественный и качественный анализ объемов накопления медицинских отходов класса Б в нейрохирургическом отделении стационара, изучить систему их утилизации для разработки научно обоснованных рекомендаций по повышению эффективности и безопасности процесса обращения медицинских отходов.

**Материалы и методы.** Исследование проводили в течение одного календарного месяца в нейрохирургическом отделении стационара на 30 коек. Объектом исследования являлись медицинские отходы класса Б. Применяли метод весового и морфологического учета. Ежедневно, после каждого из трех плановых сборов (7:00, 15:00, 23:00), отходы взвешивали на электронных весах с точностью до 0,1 кг с занесением данных в журнал. Определяли и фиксировали морфологический состав отходов. Дополнительно анализировали схему обращения с отходами: маркировку емкостей, условия временного хранения, график вывоза, ведение учетной документации.

**Результаты.** За период наблюдения было собрано и учтено 186 кг медицинских отходов класса Б. Среднесуточный объем составил 6,2 кг. Выявлена значительная вариабельность суточных объемов (от 4,5 до 8,1 кг), масса отходов коррелировала с количеством проведенных оперативных вмешательств и перевязок. Морфологический анализ показал преобладание перевязочного материала и одноразового белья (около 45%), а также перчаток и пластиковых изделий (системы, шприцы без игл) – около 35%. Установлено, что для сбора отходов используется мягкая упаковка, закрепляемая на стойках-тележках, а для острых предметов – одноразовые непрокальваемые контейнеры, что соответствует требованиям безопасности. Однако было выявлено, что существующий график вывоза от-

ходов с территории лечебного учреждения не всегда обеспечивал своевременное удаление накопленных объемов в дни пиковых нагрузок, создавая потенциальный эпидемиологический риск.

**Выводы.** 1. Установлены средние количественные показатели образования отходов класса Б в нейрохирургическом отделении: 6,2 кг/сутки или 207 г/койку в сутки. 2. Основными фракциями отходов являются перевязочные материалы и пластиковые изделия, что определяет потенциальные направления для их утилизации. 3. Выявлена прямая зависимость объема отходов от операционной активности отделения, что указывает на необходимость гибкого, адаптивного планирования графика вывоза отходов для минимизации эпидемиологических рисков.

20

### **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ - БАЗОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВ-УЧАСТНИКОВ СОДРУЖЕСТВА НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ В ОБЛАСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

*Быстров М.В.<sup>1, 2</sup>, Осипов А.В.<sup>1</sup>, Какурин О.В.<sup>1</sup>,  
Левчук И.П.<sup>2</sup>, Рылин Ю.В.<sup>2</sup>, Родникова С.М.<sup>1</sup>*

*1. Федеральный центр медицины катастроф,  
Москва, Россия*

*2. Российский национальный исследовательский  
медицинский университет им. Н.И. Пирогова,  
Москва, Россия*

**Введение.** Сотрудничество в области медицины катастроф, организации и оказания медицинской помощи при ЧС со странами Содружества Независимых Государств (далее – СНГ) является одним из основных направлений международной деятельности Федерального центра медицины катастроф ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (далее – Федеральный центр медицины катастроф, ФЦМК). Начиная с 2021 года, когда приступил к работе Федеральный центр медицины катастроф, международные мероприятия научно-практического, организационно-методического и образовательного характера, учения по медицине катастроф, проводимые ФЦМК при поддержке Минздрава России и Исполкома СНГ, с участием представителей России, стран СНГ, а также Китая, были направлены на развитие национальных систем медицинского реагирования на чрезвычайные ситуации (ЧС) и международного взаимодействия в этой сфере. Решением Экономического совета СНГ от 29 ноября 2024 года ФЦМК придан статус базовой организации государств – участников СНГ в области организации и оказания медицинской помощи при ЧС (далее – Базовая организация СНГ), что существенно расширило возможности международного взаимодействия по данной тематике. Для экспертного обсуждения проблемных вопросов организации и оказания меди-

цинской помощи при ЧС, иных вопросов медицины катастроф при Базовой организации СНГ в 2025 году создан Общественный совет (далее – ОС) из числа ведущих профильных специалистов России и стран СНГ.

**Цель исследования.** Анализ и обобщение опыта международного сотрудничества ФЦМК, как Базовой организации СНГ, определение новых перспективных направлений деятельности Базовой организации СНГ и Общественного совета.

**Материалы и методы.** Материалом для анализа послужили официальные документы и отчёты ФЦМК, программы и итоги международных научно-практических, организационно-методических и образовательных мероприятий, учений по медицине катастроф, проведённых ФЦМК при поддержке Минздрава России и Исполкома СНГ на «площадке» СНГ, в том числе в 2025 году в рамках деятельности Базовой организации СНГ. Использованы методы: описательный, исторический, аналитический, прямого наблюдения и др.

**Результаты.** Федеральный центр медицины катастроф, как базовая организация СНГ, осуществляет сотрудничество по вопросам организации и оказания медицинской помощи при ЧС, медицины катастроф с органами управления здравоохранением и профильными медицинскими организациями стран СНГ как в многостороннем, так и в двустороннем форматах. В рамках двустороннего сотрудничества ФЦМК в 2023-2025 годах продолжено активное взаимодействие с органами управления здравоохранением и ведущими профильными белорусскими организациями по вопросам медицины катастроф и экстренной медицинской помощи. В соответствии с решениями совместной тематической коллегии министерств здравоохранения России и Беларуси, состоявшейся в декабре 2023г., на базе ФЦМК, в 2024 году были организованы и проведены международные командно-штабные и тактико-специальные учения по медицине катастроф с участием медицинских организаций и формирований России и Беларуси, подготовлен и подписан в сентябре 2024 г. Меморандум о сотрудничестве в области медицины катастроф между Минздравом России и Минздравом Беларуси (далее - Меморандум), а в декабре 2024 г. в г.Минске, Республика Беларусь, проведён курс повышения квалификации по актуальным вопросам медицины катастроф для белорусских специалистов здравоохранения с участием российских и белорусских преподавателей - ведущих специалистов в области медицины катастроф и экстренной медицинской помощи. В рамках реализации Меморандума и в соответствии с Положением о Базовой организации СНГ (ФЦМК), с 2 по 6 июня 2025 года проведён в г. Минске 2-й курс повышения квалификации «Актуальные вопросы медицины катастроф» для специалистов здравоохранения Республики Беларусь (очный формат с частичным использованием дистанционных образовательных технологий). Федеральным центром медицины катастроф ведётся активное сотрудничество с коллегами из Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи и Республикан-

ского центра скорой медицинской помощи Республики Узбекистан. Специалисты ФЦМК и Республики Узбекистан принимают активное участие в крупных международных научно-практических мероприятиях, проводимых обеими сторонами. В соответствии с Положением о Базовой организации СНГ (ФЦМК), для экспертного обсуждения проблем, связанных с организацией и оказанием медицинской помощи при ЧС, подготовки методических и информационных документов по данным вопросам, при Базовой организации СНГ (ФЦМК) сформирован Общественный совет (далее – ОС) из числа специалистов экспертного уровня в области медицины катастроф и экстренной медицинской помощи России и стран СНГ. Проведены 2 заседания ОС, согласованы и утверждены положение об ОС, его персональный состав и план работы на текущий год. Многосторонний формат международного сотрудничества ФЦМК - Базовой организации СНГ реализован в участии ведущих профильных специалистов России и стран СНГ, а также КНР, в научном симпозиуме «Организация медицинского реагирования при ЧС: международный опыт» и международных командно-штабных учениях по медицине катастроф (в рамках Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицина катастроф – 2025», проводимой совместно с Конференцией «Первая помощь – 2025», 24-26 сентября 2025г.). Данные мероприятия были организованы ФЦМК при поддержке Минздрава России и Исполкома СНГ. 2-3 октября 2025 года специалисты ФЦМК в составе делегации Минздрава России приняли участие в очередном заседании Совета по сотрудничеству в области здравоохранения СНГ (далее – Совет) в г. Душанбе, Республика Таджикистан. В рамках заседания Совета 3 октября 2025 года с докладом «О сотрудничестве в области организации и оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях» выступил директор ФЦМК, руководитель Базовой организации СНГ Осипов А.В. Важным событием стало официальное вручение Председателем Совета аутентичной копии Решения об учреждении базовой организации СНГ на базе ФЦМК. Делегация ФЦМК посетила ведущие медицинские и образовательные учреждения Таджикистана, состоялся профессиональный обмен мнениями по вопросам медицинского реагирования при ЧС, подготовки специалистов по вопросам медицины катастроф, намечены перспективы дальнейшего сотрудничества.

**Выводы.** На ближайшие годы представляется актуальным и востребованным реализация в деятельности ФЦМК, как Базовой организации СНГ, следующих направлений работы: расширение практики ежегодного проведения международных научных симпозиума и командно-штабных учений по медицине катастроф (традиционно в рамках Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Медицина катастроф») с участием ведущих специалистов России, стран СНГ и Китая, а также реализации новых форматов взаимодействия, прежде всего, связанных с экспертными функциями Общественного

совета при ФЦМК, как базовой организации СНГ: проведения 2-3 раза в год тематических заседаний Ответственного совета, с обсуждением проблемных вопросов медицины катастроф и экстренной медицинской помощи. В качестве тематических вопросов для обсуждения на ближайших заседаниях ОС предлагаются следующие вопросы: обеспечение готовности медицинских организаций к работе в условиях ЧС; создание и функционирование мобильных медицинских формирований службы медицины катастроф и экстренной медицинской помощи; алгоритмы медицинского реагирования при ЧС. Представляется также актуальным и востребованным обсуждение на заседаниях ОС вопросов преподавания медицины катастроф в рамках высшего образования и дополнительного профессионального образования, что потребует привлечения экспертов из числа профессорско-преподавательского состава кафедр медицины катастроф медицинских ВУЗов. Важным является расширение практики проведения ФЦМК и ИУВ НМХЦ им. Н.И. Пирогова выездных образовательных курсов повышения квалификации по актуальным вопросам медицины катастроф для специалистов здравоохранения некоторых стран СНГ.

10

### **ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕСЯ ПОВЫШЕННЫМ КРОВЯНЫМ ДАВЛЕНИЕМ ЗА МНОГОЛЕТНИЙ ПЕРИОД (2005-2023 ГГ.)**

*Корсаков А.В., Бабенко О.В., Булацев Т.Б., Рылин Ю.В.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** Болезни, характеризующиеся повышенным кровяным давлением (повышения САД  $\geq 140$  мм рт.ст. и/или ДАД  $\geq 90$  мм рт.ст.) – это обширная группа заболеваний, включающая заболевания под кодами I10 – I15 в МКБ-10. По данным ВОЗ на 2021 год в мире гипертонической болезнью страдают 1,28 млрд чел. старше 30 лет. 46% человек, страдающих гипертонией не знают о своем диагнозе и соответственно не проходят лечение. Примерно каждый пятый (21%) взрослый гипертоник контролирует заболевание. Артериальная гипертензия является ведущим фактором риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (инфаркт миокарда, инсульт, ишемическая болезнь сердца, хроническая сердечная недостаточность, ишемический и геморрагический инсульт и др. Повышенное АД является основным фактором развития преждевременной смерти и причиной почти 10 млн смертей и более чем 200 млн случаев инвалидности в мире. Уровень САД  $\geq 140$  мм рт.ст. ассоциируется с повышением риска смертности и инвалидности в 70% случаев, при этом наибольшее число смертей в течение года, связанных с уровнем САД, возникают вследствие ИБС, ишемических и геморрагических инсультов. Высокая

распространенность гипертонической болезни связана с интенсивным увеличением числа населения, демографическим старением и увеличением числа таких связанных с ней патологий как ожирение и сахарный диабет второго типа.

**Цель исследования.** Проанализировать динамику заболеваемости населения РФ болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением на протяжении 19-летнего периода (2005-2023 гг.) и представить прогноз на 2024 г. (в пересчете на 100 000).

**Материалы и методы.** Данные Минздрава России: “Перечень социально значимых заболеваний, утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2004 года № 715”. База данных Росстата. Методы математической статистики: линейная регрессия, критерий Фишера, стандартная ошибка, коэффициент детерминации, интервал для коэффициента  $a$ , показывающего направление линейного тренда. Клинические рекомендации 2024.

**Результаты.** Полученные результаты указывают на статистически значимое ( $p < 0,00001$ ) увеличение многолетнего тренда уровня заболеваемости болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением в РФ на протяжении 2005-2023 гг. В процессе расчета линейной регрессии был найден критерий Фишера, равный 0,00001, стандартная ошибка, равная 4,97, коэффициент детерминации равный 0,76 и доверительный интервал 95% для коэффициента  $a$ , показывающего направление тренда (25,9; 46,9). Прогноз заболеваемости болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением на 2024 год показывает увеличение в сравнении с реальными данными на 2005 год в 2,2 раза (1195,2 – прогноз на 2024 год, 542,6 – данные за 2005 год) и уменьшение на 10,2% по сравнению с данными на 2023 год (1195,2 – прогноз на 2024 год, 1330,3 – данные за 2023 год).

**Выводы.** Анализ данных заболеваемости населения РФ болезнями, характеризующимися повышенным кровяным давлением за многолетний период, показывает, что в настоящее время выявляется тенденция к увеличению заболеваемости и в ближайшем будущем прогнозируется сохранение данной тенденции.

24

### **ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ – ПРИЧИНЫ И ВАРИАНТЫ ПРОФИЛАКТИКИ**

*Самойлова О.С., Карпачев С.В.*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Введение.** Последнее время в СМИ всё чаще появляется заинтересованность вопросом профессионального выгорания, которое затронуло сотрудников разных сфер деятельности, в том числе медицинских работников. Возникает вопрос: почему же вышеописанное состояние стало стремительно прирастать и начало превращаться в современном мире в своеобразный недуг, которому сопутствуют условия многозадачности и ускоренный жизненный темп.

**Цель исследования.** Возникает второй вопрос, почему в одном коллективе, находящиеся в одних условиях труда, одни сотрудники склонны к выгоранию, а другие нет? Есть ли какие-то особенности у людей, склонных к профессиональному выгоранию и копинг-стратегии личности. Этот вопрос и явился целью нашего исследования.

**Материалы и методы.** Для проведения нашего исследования нами была разработана анкета и проведен опрос в нескольких учреждениях города Волгоград: в больнице, школе, в крупном супермаркете. Мы провели опрос 250 сотрудников вышеуказанных учреждений. Возраст респондентов от 21 года до 56 лет, 208 человек – это женщины, 42 – мужчины. Образование: 138 человек имеют высшее образование, 112 – со средне-специальным. Стаж работы на последнем месте работы: до 1 года – 38 человек, от 1 года до 3 – 73, более 3 лет – 139 опрошенных. В анкете все вопросы были разделены на 8 разделов: эмоциональное истощение, отстраненность, потеря интереса к работе, снижение профессиональной мотивации, конфликты на работе, отсутствие смысла в работе, чрезмерная нагрузка, ухудшение физического состояния.

**Результаты.** По результатам опроса нами были получены и проанализированы следующие данные: эмоциональное истощение испытывали часто – 12% (30 человек), периодически – 58% (145 человек), не испытывали – 30% (75 человек). Отстраненность замечали часто – 12% (30 работников), периодически – 38% (95 человек), не замечали – 50% (125 человек). Потеря интереса к работе была у 16% (40 человек) – часто, 52% (130 человек) – периодически, не было у 32% (80 сотрудников). Снижение профессиональной мотивации были обеспокоены часто – 24% (60 человек), иногда – 48% (120 сотрудников), никогда – 28% (70 работников). О проблеме конфликтов на работе заявили: 24% (60 сотрудников) часто, периодически 38% (95 человек), отсутствие 38% (95 работников). Отсутствие смысла в работе наблюдали часто 18% (45 человек), иногда 22% (55 опрошенных), не наблюдали 60% (150 респондентов). Испытывают чрезмерную нагрузку 10% (25 человек) регулярно, 82% (205 опрошенных) периодически, 8% (20 работников) не испытывают. Ухудшение физического состояния отмечают 32% (80 респондентов).

**Выводы.** Можно сделать вывод, что выгоранию больше всего подвержены сотрудники, работа которых связана с взаимодействием с людьми, а так же те личности, у которых слабо развит навык работы в команде, еще одна отличительная черта лица, склонного к профессиональному выгоранию – отрицательная оценка собственного труда и низкая самооценка, так же – непринимание или отрицание любой критики, обратило на себя внимание особенности переноса неудач в трудовой деятельности на личную жизнь. Для профилактики любой стадии выгорания необходимо: во-первых, уметь разграничить работу и личную жизнь; находить время для своевременного и правильного отдыха и перерыва, правильно организовывать свой труд и управлять временем. Одним

из хороших профилактических способов является наличие хобби контрастно отличающегося и отвлекающего от работы, участие в командообразующих мероприятиях, соблюдение режима сна и отдыха.

27

### **ОПЫТ ПОДГОТОВКИ К ВЕРИФИКАЦИИ ВСЕМИРНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПОЛЕВОГО МНОГОПРОФИЛЬНОГО ГОСПИТАЛЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ЦЕНТРА МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ КАК МЕЖДУНАРОДНОЙ БРИГАДЫ ЧРЕЗВЫЧАЙНОГО РЕАГИРОВАНИЯ (EMERGENCY MEDICAL TEAM) ПО ТИПУ 3**

*Осипов А.В.<sup>1</sup>, Гуменюк С.А.<sup>1</sup>, Быстров М.В.<sup>1, 2</sup>, Земскова Ю.А.<sup>1</sup>*

*1. Федеральный центр медицины катастроф Национального медико-хирургического Центра имени Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия*

*2. Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия*

**Введение.** В современных динамично меняющихся условиях, характеризующихся высокими рисками возникновения различных чрезвычайных ситуаций (далее – ЧС), проблемы обеспечения готовности систем здравоохранения к реагированию при крупномасштабных ЧС приобретают особую значимость как для отдельных стран, так и страновых объединений и всего мирового сообщества. В этой связи важным направлением международной деятельности Федерального центра медицины катастроф ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (далее – Федеральный центр медицины катастроф, ФЦМК) является взаимодействие со Всемирной организацией здравоохранения (далее – ВОЗ), подготовка к верификации ВОЗ Полевого многопрофильного госпиталя (далее – ПМГ) ФЦМК как Международной бригады чрезвычайного реагирования (Emergency Medical Team) по Типу 3 – наивысшему в классификации ВОЗ.

**Цель исследования.** Провести комплексный анализ опыта взаимодействия ФЦМК с ВОЗ в рамках участия ФЦМК в реализации проекта ВОЗ EMT, определить механизмы взаимодействия и практические результаты партнерства, а также оценить перспективные направления сотрудничества.

**Материалы и методы.** Материалом для анализа послужили внутренние методические документы ФЦМК, отчеты заседаний рабочих групп, методические рекомендации и практические руководства ВОЗ, международно-правовые акты, итоги проведенных мероприятий научно-практического, организационно-методического и образовательного характера. В работе применялись методы: описательный, исторический, аналитический, прямого наблюдения.

**Результаты.** В рамках многоэтапного процесса подготовки и верификации ПМГ как Международной бригады чрезвычайного реагирования EMT ВОЗ по Типу 3,

проводимого под контролем назначенного наставника ВОЗ, на текущий момент выполнен значительный объем организационно-методической и аналитической работы, направленной на подготовку к аккредитации и успешное прохождение процедуры сертификации. В соответствии с результатами последнего заседания с ментором ВОЗ было установлено, что более 70% запланированных мероприятий уже реализовано. Разработана детализированная схема планировки Полевого госпиталя Типа-3, включая интеграцию инженерных систем его обеспечения, оперативную организацию распределения потоков пациентов по зонам, механизмы контроля безопасности доступа. Проведены комплексный анализ методических рекомендаций ВОЗ и адаптация руководств по клинической практике, подготовлен пакет документации, демонстрирующий соответствие требованиям минимальных стандартов, завершено формирование перечня необходимого оборудования, медикаментов, расходных материалов и иных средств для оказания медицинской помощи и оперативной поддержки. Для оценки текущего состояния подготовки внедрена система самооценки, которая регулярно обновляется и заполняется по установленным критериям, проводятся дискуссии и заседания рабочих групп, обеспечивающих корректировку подходов и планов действий. Продолжается формирование персонального состава бригады, обучение медицинского и вспомогательного персонала. Получение статуса ЕМТ Типа 3 представляет собой многоступенчатый, строго регламентированный процесс, подтверждающий соответствие бригад стандартам ВОЗ и отражающий их комплексную готовность выполнять задачи повышенной сложности, обеспечивая экстренную медицинскую помощь на международном уровне в соответствии со строгими критериями эффективности и оперативности. Представляется важным отметить, что на данный момент, согласно сведениям Глобального классификационного перечня ВОЗ, аккредитацию Типа 3 получили лишь две медицинские бригады неотложной помощи – Западно-китайского медицинского центра Сычуаньского университета (Китай) и Сил обороны Израиля. Что касается Российской Федерации, функции Сотрудничающего центра ВОЗ по данному вектору в течение многих лет выполнял ВЦМК «Защита», персонал ПМГ которого в 2016г. наряду с бригадами Центроспаса МЧС России и Шанхайской восточной больницы КНР первыми в мире прошли сертификацию ВОЗ. Представители ВОЗ неоднократно принимали участие в различных мероприятиях, организованных и проведенных на базе ВЦМК «Защита», включая командно-масштабные и тактико-специальные учения в области медицины катастроф. В настоящее время в контексте взаимодействия с ВОЗ выполнение соответствующих профильных функций возложено на ФЦМК, выступившего успешным преемником задач по данному направлению. Системное взаимодействие с ВОЗ и применение инструментов самооценки по международным критериям позволили укрепить методологическую базу ПМГ ФЦМК, усовершенствовать внутреннюю органи-

зационную структуру, унифицировать протоколы реагирования, повысить управляемость процессов, интегрировать актуальные международные стандарты, а также усилить прозрачность процедур, одновременно внедрив культуру постоянного профессионального совершенствования. На следующем этапе процесса аккредитации ЕМТ планируется проведение предвизитационного визита представителей ВОЗ, который обеспечит оценку степени соответствия ПМГ ФЦМК международным стандартам и станет важным этапом на пути к окончательной сертификации. Сотрудники ПМГ ФЦМК имеют значительный опыт оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС, в том числе осложненного характера, в субъектах Российской Федерации, а также участия в гуманитарных акциях, в международных спасательных операциях, в частности, при землетрясениях в Сирии и в Турции.

**Выводы.** Работа, проведенная в рамках подготовки ПМГ ФЦМК к сертификации ВОЗ по стандартам ЕМТ Типа 3, обеспечила возможность системного и координированного взаимодействия с экспертами ВОЗ, усилила преемственность профессиональных практик, стандартизировала процессы реагирования, что способствовало обеспечению готовности к реагированию при ЧС, в том числе крупномасштабного характера. Продолжение сотрудничества в рамках инициативы ЕМТ, поддержка гуманитарных миссий, участие в международных научно-практических встречах активно способствует повышению эффективности медицинского реагирования, одновременно подчеркивая важность развития глобальной солидарности, основанной на общих принципах гуманности, профессиональной ответственности и заботы о сохранении человеческих жизней.

37

## АНАЛИЗ ЗАВИСИМОСТИ ИСХОДА ОЖОГОВОЙ ТРАВМЫ ОТ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ У ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ

*Гусейнова А.А., Курмангулов А.А., Сахаров С.П.  
Тюменский государственный медицинский университет, Тюмень, Россия*

**Введение.** Ожоговые травмы (ОТ) нередко требуют длительного стационарного лечения — средняя продолжительность госпитализации составляет от 18 до 35 койко-дней в зависимости множества факторов. Несмотря на достижения интенсивной терапии, уровень летальности при тяжёлых ожогах остаётся высоким, достигая 15–25 % в специализированных центрах и более 30 % в регионах с ограниченными ресурсами. Высокая частота осложнений, необходимость хирургических вмешательств и длительной реабилитации значительно увеличивают нагрузку на систему здравоохранения.

**Цель исследования.** Оценить влияние внешних факторов на исход ОТ у взрослого населения.

**Материалы и методы.** Проанализированы медицинские документы 150 взрослых пациентов на базе ожогового центра ОКБ №1 г.Тюмени за 2023 г. Создание

базы данных и их статистическая обработка осуществлены с использованием программ Microsoft Excel и SPSS Statistics 26.0.

**Результаты.** Исход ОТ в первую очередь связан с её глубиной и общей площадью поражения, однако на данные показатели влияют неочевидные факторы. Размер медианы и интерквартильного размаха процента площади ожогов у трезвых лиц составил 6 [2; 13], а у лиц в состоянии алкогольного опьянения – 22 [6,75; 30]. Наблюдается зависимость глубины от этиологического фактора ожога. При ожогах пламенем (63,9%) и при контакте с горячими предметами (63,6%) глубокие ожоги III степени возникают чаще, чем при др. этиологиях. Термоингаляционная травма способствует увеличению продолжительности госпитализации. Размер медианы и интерквартильного размаха у данных пациентов (n=23) составил 40 [22;65] койко-дней, в то время как без ингаляционной травмы (n=127) – 13 [8;24] койко-дней. На количестве койко-дней, как значимом для системы здравоохранения показателе, отразилось наличие у пациентов положительного ВИЧ-статуса (n=4) – 49,5 [36; 82,75] койко-дней, когда при ВИЧ-отрицательном (n=146) – 14 [8; 30] койко-дней. Кроме того, ВИЧ-статус отразился на хирургической активности: ВИЧ-положительные – 2 [1,5; 3,25] операции, а ВИЧ-отрицательные – 0 [0; 1]. Также время пребывания в стационаре увеличивается при наличии вирусов гепатита. Размер медианы и 1-3 квартилей в данной группе пациентов (n=5) составил 54 [31; 76] койко-дней, в то время как у неинфицированных лиц (n=145) был значительно меньше – 14 [8; 29,75] койко-дней. Корреляционный анализ установил слабой тесноты прямую связь для возраста и длительности пребывания в стационаре ( $r = 0,267$ ,  $p < 0,001$ ).

**Выводы.** Тяжесть ожоговой травмы формируется под влиянием комплекса клинических и социальных факторов. Крайне важно их учитывать хирургам, комбустиологам и специалистам в области организации здравоохранения. Учитывая значительное экономическое и ресурсное бремя, анализ данных факторов необходим для рационализации организационных аспектов в осуществлении медицинской помощи и усиления мер предосторожности, что позволит снизить смертность, количество койко-дней и экономические потери.

41

### **АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ КАК НЕОТЪЕМЛЕМОЙ ЧАСТИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Величко Е.А., Осипов А.В., Какурин О.В., Исаева И.В., Анчиков Ю.Ю.*

*Федеральный центр медицины катастроф, Москва, Россия*

**Введение.** За последние 20 лет в России произошло более 20 событий террористического характера в ре-

зультате которых пострадало более 4000 человек и погибло более 1500 человек, в том числе дети. Подобные ситуации требуют от руководителей и специалистов СМК новых научно обоснованных подходов к подготовке специалистов СМК и методам ее функционирования.

**Цель исследования.** Обосновать необходимость совершенствования принципов функционирования СМК в Российской Федерации с учетом реальной обстановки в мире.

**Материалы и методы.** Исследование основано на материалах работы специалистов Федерального центра медицины катастроф ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России (далее – ФЦМК) в период с 2021 по 2025 гг.: алгоритмы реагирования СМК на ЧС, методические материалы и рекомендации, результаты выездных оценочных мероприятий в субъектах РФ. Методы исследования: аналитический, непосредственного наблюдения.

**Результаты.** В целях совершенствования системы оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС в период с 2021 по 2024 годы специалистами ФЦМК разработаны и Минздравом России утверждены 5 типовых алгоритмов реагирования СМК Минздрава России на ЧС техногенного, социального, природного и радиационного характера, взрывы. Разработанные аналогичные алгоритмы в 89 субъектах РФ позволяют упорядочить работу специалистов СМК и повысить качество оказания медицинской помощи пострадавшим. Специалистами ФЦМК подготовлены 4 проекта методических рекомендаций, одобренных заседанием профильной комиссии Минздрава России по медицине катастроф: по работе специалистов медицинской организации при массовом поступлении пострадавших, принципам разработки Плана медико-санитарного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях и организации работы с резервами медицинских ресурсов; по оценке готовности СМК регионального уровня к ликвидации медико-санитарных последствий ЧС. В методических рекомендациях освещены основные вопросы по эффективному функционированию сил и средств СМК регионального уровня. Специалистами ФЦМК ежегодно организовывается от 10 до 13 учений со СМК субъектов РФ, при которых особое внимание уделяется реальности исполнения НПА по СМК, вопросам межрегионального и межведомственного взаимодействия. В рамках координационной функции специалистами ФЦМК ведется оперативный учет сил и средств СМК в регионах, что позволяет своевременно принимать управленческие решения при необходимости. В целях обеспечения готовности СМК Минздрава России к реагированию при ЧС специалистами ФЦМК в период с 2021 по 2025 годы проведено 27 выездных мероприятий по оценке состояния и уровня готовности СМК регионального уровня к действиям в ЧС, по итогам которых подготовлены предложения и рекомендации по повышению готовности сил и средств СМК регионов к оперативному реагированию при ЧС, а также принято участие более чем в 40 в региональных, всероссийских и междуна-

родных научно-практических конференциях по медицине катастроф с обсуждением наиболее актуальных вопросов оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС.

**Выводы.** Совершенствование принципов функционирования СМК в РФ позволяет обеспечить повышение готовности к ликвидации медико-санитарных последствий крупномасштабных ЧС с большим числом пострадавших.

42

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ (МОДЕЛЕЙ) И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Гашигуллина И.В.<sup>1</sup>, Быстров М.В.<sup>1,2</sup>, Осипов А.В.<sup>1</sup>

1. Федеральный центр медицины катастроф Национального медико-хирургического Центра имени Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

2. Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова, Москва, Россия

**Введение.** Изменения в системе российского здравоохранения обусловили начало процесса реорганизации территориальных центров медицины катастроф (ТЦМК) в ряде регионов страны, который продолжается и в настоящее время. Помимо ТЦМК, созданных на базе ведущих региональных больниц с отделением санитарной авиации и самостоятельных ТЦМК, появились новые организационные формы - объединенные региональные центры скорой медицинской помощи и медицины катастроф (РЦ СМП и МК). В системе скорой медицинской помощи (СМП) происходит централизация – полное или частичное объединения всех станций и отделений СМП на территории субъекта РФ, в результате чего появились варианты РЦ СМП и МК - с полной или частичной централизацией СМП. Происходящие организационные изменения в службе медицины катастроф (СМК) и в СМП в научно-методическом плане проработаны недостаточно. В современных условиях требуется актуализация и научное обоснование функций ТЦМК, как органа повседневного управления СМК регионального уровня.

**Цель исследования.** Определить и научно обосновать мероприятия по совершенствованию организацион-

ной структуры (моделей) и деятельности ТЦМК в современных условиях.

**Материалы и методы.** Применялся ряд научных методов, в том числе ретроспективный анализ, SWOT-анализ, метод экспертной оценки. Была разработана специальная анкета, в которую вошли вопросы для экспертов по целому ряду принципиальных положений. В анкетировании приняли участие 322 эксперта из 81 субъекта Российской Федерации. Данные проанализированы с помощью программного пакета IBM SPSS Statistics v. 23. Сравнение распределения качественных показателей оценивалось с помощью построения таблиц сопряженности и расчета хи-квадрат, оценки р значения точного критерия Пирсона (различие наблюдается при  $p < 0,05$ ).

**Результаты.** В ходе анализа экспертного мнения были зафиксированы результаты, имеющие важное значение для дальнейшего развития СМК регионального уровня. Так, 81,1% специалистов считают, что при выборе организационной модели ТЦМК необходимо учитывать территориальные особенности региона, 82,9% - что на больших территориях со значительными расстояниями между населенными пунктами и в крупных регионах с большим количеством ЧС оптимальной является модель самостоятельного ТЦМК с отделением санитарной авиации в его составе; 59,3% - что модель объединенного РЦ СМП и МК может быть приоритетной в регионах с небольшой территорией и хорошей транспортной доступностью. Среди предложенных функциональных направлений деятельности ТЦМК, как органа повседневного управления СМК на региональном уровне, наибольшую поддержку у экспертов получили следующие функции: организация оперативного медицинского реагирования, осуществление межуровневого, межрегионального и межведомственного взаимодействия и информационного обмена при ЧС; организация и оказание медицинской помощи пострадавшим при ЧС; планирование, организация и проведение мероприятий, направленных на обеспечение готовности органов управления, медицинских организаций и формирований СМК к реагированию при ЧС, организация и проведение медицинской эвакуации при ЧС.

**Выводы.** В результате проведенного исследования определены и научно обоснованы ряд важных положений по выбору организационной модели ТЦМК с учетом территориальных особенностей региона и основные функции ТЦМК, как органа повседневного управления СМК на региональном уровне.

### 3. Подготовка различных категорий граждан к оказанию первой помощи

13

#### ЯЗЫКОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

*Костюченко М.В.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** В настоящее время ежегодно в российских организациях высшего образования обучается большое количество студентов из других стран, как ближнего, так и дальнего зарубежья. Исследователи в области образования отмечают изначально невысокий уровень подготовки большинства иностранных студентов и низкую успеваемость по сравнению с группами россиян, осваивающих те же образовательные программы. Оказание первой помощи является одним из важных модулей обязательной дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", которую студенты осваивают на первых курсах обучения в медицинском университете, изучение первой помощи является базой в формировании практических навыков неотложной медицинской помощи и клинического мышления. Поэтому изучение аспектов, влияющих на успешность освоения первой помощи, является значимым в качественном обучении иностранных студентов.

**Цель исследования.** Повышение качества подготовки иностранных студентов к оказанию первой помощи.

**Материалы и методы.** Проведен анализ обучения первой помощи иностранных студентов 1-2 курсов РНИМУ им.Н.И.Пирогова при освоении дисциплины "Безопасность жизнедеятельности". Проанализированы 3 группы иностранных студентов: 1) обучающиеся на английском языке; 2) обучающиеся на русском языке из стран дальнего зарубежья; 3) обучающиеся на русском языке из стран СНГ.

**Результаты.** Проведенный анализ показал, что восприятие иностранными студентами учебного материала независимо от группы напрямую зависит от уровня владения языком, на котором проходит обучение. У студентов отсутствует возможность получить пояснения на родном языке. Среди студентов, обучающихся на английском языке в качестве языка-посредника, отмечается разный уровень языковых навыков в учебных группах. Уровень владения языком-посредником у преподавателя также существенно влияет на освоение дисциплины студентами. Для оптимального обучения преподавателю необходимо ориентироваться на базовый уровень А1-А2 языка-посредника при подготовке материалов лекций и текстов, озвучиваемых на практических занятиях. В русскоязычных группах студентов из стран дальнего зарубежья необходимо принимать во внимание, что русский язык для студентов сложен в освоении и особенно в восприятии

учебной информации на нем. При общении со студентами и чтении лекций, проведении практики по первой помощи уровень русского языка, на котором преподаватель озвучивает темы должен быть также не выше базового А1-А2 по международным классификациям. "Простой" русский язык в понимании студента иностранца это не разговорный. Третья группа иностранных студентов также имеет свои особенности, зачастую, студенты из стран СНГ могут бегло говорить на повседневные темы, однако уровень русского языка для освоения учебного материала низкий. Требуется постоянный контроль понимания, может быть разный уровень русского языка в группе. При проведении занятий по первой помощи у студентов иностранцев положительным эффектом обладает сопровождение теоретического материала иллюстративными ресурсами, пошаговая демонстрация практических навыков и постоянный интерактивный контроль понимания.

**Выводы.** Таким образом, при подготовке к проведению занятий с иностранными студентами необходима переработка предлагаемых студентам материалов и определение уровня языка обучения в группе. Учет языковых особенностей групп иностранных студентов при проведении занятий позволяет повысить качество подготовки к оказанию первой помощи.

21

#### ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

*Самойлова О.С., Карпачев С.В.*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Введение.** С проблемой неоказания или неправильного оказания первой помощи на улицах города мы сталкиваемся регулярно, об этом часто пишет пресса и транслируют другие СМИ. Ситуация осложняется тем, что в России наказание, зафиксированное в УК РФ, предусмотрено за оставление в опасности и неоказание помощи пострадавшим, особое внимание в этом вопросе направлено на медицинских работников.

**Цель исследования.** Оценить, на сколько готовы студенты первых курсов ВолгГМУ к оказанию первой помощи.

**Материалы и методы.** При подготовке к исследованию мы проанализировали имеющиеся публикации по проблеме проведения неотложной помощи и подготовили анкету-опросник, в которой все вопросы разделили на 3 раздела: вопросы теоретической готовности, практической и психологической. В опросе приняли участие 200 студентов первого курса ВолгГМУ, из которых 65% (130 человек) – девушки, 35% (70 человек) – молодые люди. Так же необходимо отметить, что 15 % (30 участников опроса) – ранее закончили медицинский колледж. По факультетам распределение было следующим: 55% (110 сту-

дентов) – лечебный факультет, 25% (50 человек) – педиатрический, 20% (40 опрошенных) – стоматологический.

**Результаты.** 62% (124 студента) заявили о своей готовности к оказанию первой помощи, 28% (56 человек) выразили сомнения и неуверенность, 10% (20 опрошенных) на данный момент считают, что они не готовы по тем или иным причинам. Все участвующие в исследовании осведомлены об ответственности за неоказание помощи. Что касается первого раздела (теоретического), то 71% (142 студента) испытуемых продемонстрировали высокий уровень знаний предметной подготовки, в том числе правильной последовательности действий при различных urgentных состояниях. Из второго раздела (практического) можно отметить, что все опрошенные (100% - 200 студентов) абсолютно точно оценили состояние пострадавшего и поставили верный предварительный диагноз. В отношении результата анализа опроса по третьему разделу стоит заметить следующее, что психологическая готовность к оказанию первой помощи есть у нескольких категорий респондентов: 1) студенты с отличным уровнем теоретической подготовки, сопровождающейся высокой самооценкой и уверенностью в себе; 2) респонденты с хорошей подготовкой по практической части – это те студенты, которые уже прошли обучение в медицинском колледже, или те, кто совмещает работу в качестве младшего медицинского персонала с учебой; 3) студенты с отличной коммуникативной компетенцией, а так же те, кто имеют такие личностные качества как, умение ставить себя на место пострадавшего, умеющие находить мотивацию для оказания возможной помощи в любой чрезвычайной ситуации. Лучшие результаты продемонстрировали 62% опрошенных (124 студента) в их число включены все 30 человек, ранее прошедших обучение в медицинском колледже.

**Выводы.** По итогу проведенного опроса можно сказать, что наибольшими опасениями у студентов являются неуверенность в себе, возможность нанесения вреда и уголовная ответственность за пассивность. Можно отметить, части респондентов для более успешного прохождения опроса не хватало большего числа часов практических навыков и «погружения» в реальную медицинскую среду, за счет создания характерных экстремальных условий, в которых и проявляются теоретическая, практическая и психологическая готовность к оказанию первой помощи пострадавшим.

18

## ГОТОВНОСТЬ СОТРУДНИКОВ АПТЕК К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

*Самойлова О.С., Карпачев С.В.*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Введение.** В нашей повседневной жизни мы привыкли к тому, что в аптеку все приходят купить лекарство

или парафармацевтику, зачастую это препараты, назначенные врачом, но очень часто покупатели обращаются к первостольникам за советом, при выборе того или иного средства для своего лечения. Но редко у кого возникает вопрос, а готовы ли сотрудники аптеки и смогут ли они: провизоры, фармацевты оказать первую помощь при необходимости в стенах аптеки.

**Цель исследования.** Изучить вопрос готовности сотрудников аптечных организаций к оказанию первой помощи.

**Материалы и методы.** Для проведения своего исследования нами был подготовлен опросник, до составления которого мы изучили имеющуюся литературу по данному вопросу. Вопросы в анкете позволяли оценить теоретическую, практическую и психологическую готовность к проведению мероприятий неотложной помощи.

**Результаты.** В опросе приняли участие 100 сотрудников аптек города Волгоград, среди которых 92% (92) женщины, 8% (8) мужчин, 62% (62 человека) – это фармацевты, 38% (38 человек) – провизоры. В процессе изучения нами научной литературы по данной теме появился еще один вопрос, а регламентировано ли законом в РФ ответственность за неоказание первой помощи аптечным сотрудникам? Ведь в программах обучения как провизоров, так фармацевтов, что в высших, так и в средне-специальных учебных заведениях предусмотрены программы учебного курса, для освоения дисциплины по оказанию первой помощи. А так же руководство аптек и аптечных сетей должна регулярно проводить обучение своих сотрудников навыкам оказания первой помощи. При проведении опроса 78% респондентов ответили, что они являются медицинскими работниками и значит обязаны по закону оказывать первую помощь нуждающимся, 22% опрошенных работников сообщили, что их обязательства равны обычным гражданам, не имеющим медицинского образования. Среди опрошенных 59% готовы к оказанию первой помощи, 31% не полностью уверены в своих способностях, 10% не готовы на момент опроса. 23 респондента ранее уже оказывали помощь на рабочем месте, то есть в аптеке. При оказании первой помощи лекарственные средства чаще всего не используют, что же касается аптеки, вот здесь ответственность за применение препарата без назначения врача может лечь на применившего его в качестве экстренной помощи сотрудника аптеки. 72% работников аптеки ответили, что не станут сами давать лекарство при оказании первой помощи, только если препарат будет у пострадавшего с собой, например, ингалятор «сальбутамол». 28% считают, что обязаны максимально оказать помощь, применив имеющиеся и необходимые по их мнению медикаменты. Еще один фактор, который отметили сотрудники аптек при опросе, это эмпатия к пострадавшему, 73% сообщили, что это важный критерии, 27% заявили, что обязаны помочь любому посетителю при необходимости.

**Выводы.** По результатам нашего исследования можно сделать следующие выводы: первое, что отдельно для сотрудников аптек не регламентирована за-

коном ответственность, но как граждане РФ, тем более получившие медицинское высшее или средне-специальное образование, оказать помощь посетителю они обязаны, при необходимости; второе, за что они несут ответственность, вплоть до уголовной, это самостоятельное применение лекарства в рамках первой помощи. Опрос показал, что больше половины фармацевтов и провизоров готовы уже сегодня к оказанию первой помощи. А проведение дополнительных инструктажей по оказанию первой помощи в рамках техучебы позволит довести это количество до 100%.

36

#### **ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ КАК СФОРМИРОВАВШАЯСЯ СИСТЕМА ЗНАНИЙ**

*Борщев А.Н., Гур В.А., Бабенко О.В., Рылин Ю.В. Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** За внешней простотой способов оказания первой помощи скрыто множество нюансов, порой играющих определяющее значение в судьбе пострадавшего. Умение правильно действовать невозможно без базовых элементов анатомии и физиологии, имеющих прикладной характер при оказании первой помощи.

**Цель исследования.** Обоснование необходимости преподавания курса первой помощи с опорой на особенности строения организма человека для повышения методологической культуры преподавания.

**Материалы и методы.** В качестве материалов исследования были использованы современные публикации литературных источников, а также анализ данных материалов и практический опыт преподавания данной дисциплины на кафедре медицины катастроф ИПМ Пироговского Университета.

**Результаты.** В учебных материалах по первой помощи информация подается раздельно, по темам почти ничем не связанным между собой. При этом каждый отдельный источник не содержит в себе внутренних противоречий, но при сравнении с другим учебным пособием обнаруживаются разночтения. Для устранения таких разночтений необходимы знания, позволяющие наглядно разъяснить возможности, необходимость или запрет на применение тех или иных способов оказания первой помощи. Так, на примере строения каркаса грудной клетки можно наглядно и доступно объяснить варианты нахождения места надавливания для проведения сердечно-легочной реанимации (СЛР). Появляется возможность обосновать правила нажатия на грудную клетку и показать, что несоблюдение этих требований приводит к неправильному распределению нагрузки, увеличивает риск перелома ребер и нивелирует эффективность проведения СЛР. Кроме того, в настоящее время при обучении первой помощи пострадавшим часто упускаются её дополнительные возможности. Например, после остановки наружного кровотечения у пострадавшего

го при большой кровопотере дополнительно можно: провести иммобилизацию для замедления кровотока, дать обильное питье для восстановления объема циркулирующей крови, накрыть спасательным покрывалом для предупреждения переохлаждения, охладить обескровленную конечность для увеличения времени жизнеспособности обескровленных тканей. При изучении внутренних кровотечений отсутствуют критерии, позволяющие быстро и целесообразно определить способы оказания первой помощи пострадавшему. В этих случаях необходимо исходить из вероятности наличия внутреннего кровотечения! Это позволяет учитывать два определяющих обстоятельства: предполагаемую локализацию внутреннего кровотечения (полость черепа, полость грудной клетки и брюшная полость), и физические способы временной остановки кровотечений (покой, холод и гравитация – путем придания возвышенного положения травмы относительно сердца).

**Выводы.** Систематизированная информация намного упрощает обучение, дает понимание цельности знаний и уверенности в своих силах. Как следствие, возникает необходимость изучения первой помощи в виде системы знаний, исключающих любые противоречия.

39

#### **ПРОФИЛАКТИКА ТРАВМАТИЗМА В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ: БИОМЕХАНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

*Жегулин А.И.*

*Московский ордена Почета университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя, Москва, Россия*

**Введение.** Физическая подготовка является неотъемлемой частью профессионального образования курсантов силовых ведомств. Интенсивный характер занятий, выполнение сложнокоординационных упражнений и боевых приемов создают предпосылки для возникновения различных травм и повреждений опорно-двигательного аппарата. Согласно исследованиям, наиболее уязвимой категорией являются курсанты 2-5 курсов, на долю которых приходится 61% всех травм, в то время как курсанты 1 курса составляют 24% травмированных. В структуре травм преобладают переломы (56%), разрывы связок (25%) и вывихи (9%), что свидетельствует о серьезности проблемы и необходимости комплексного научно-методического подхода к ее решению. Современные исследования в области спортивной медицины и биомеханики позволяют выявить основные механизмы возникновения травм и разработать эффективные программы их профилактики.

**Цель исследования.** Анализируются биомеханические факторы возникновения травм при выполнении физических упражнений и боевых приемов борьбы. Представлены методические рекомендации по организации безопасного тренировочного процесса.

**Материалы и методы.** Рассмотрим основные биомеханические механизмы травматизации: 1. Перегрузка тканей при резких движениях 2. Нарушение биомеханической цепи движений 3. Асимметрия нагрузок и мышечный дисбаланс 4. Усталостные изменения биомеханики.

**Результаты.** Медико-биологическое обеспечение профилактики травматизма 1. Врачебный контроль Регулярные медицинские осмотры позволяют своевременно выявлять противопоказания к занятиям и корректировать тренировочные нагрузки. Особое внимание должно уделяться: состоянию опорно-двигательного аппарата, функциональным показателям сердечно-сосудистой системы, неврологическому статусу, психоэмоциональному состоянию. 2. Восстановительные мероприятия: полноценное восстановление между тренировками является важнейшим фактором профилактики переутомления и связанных с ним травм. Комплекс восстановительных мероприятий включает: рациональное питание с достаточным содержанием белков и микроэлементов, соблюдение режима сна и отдыха, использование физиотерапевтических процедур, психологическая разгрузка. 3. Функциональное тестирование. Периодическое тестирование функционального состояния позволяет объективно оценивать готовность курсантов к выполнению тренировочных нагрузок. Использование функциональных проб, тестов на гибкость, силу и координацию дает возможность выявлять слабые звенья в подготовке и своевременно их корректировать.

**Выводы.** Профилактика травматизма в процессе физической подготовки курсантов требует комплексного подхода, основанного на глубоком понимании биомеханических закономерностей движений и современных методических принципах организации тренировочного процесса. Ключевыми факторами успешной профилактики являются: 1. Формирование правильной техники выполнения упражнений с учетом биомеханических принципов 2. Развитие нервно-мышечного контроля и проприоцептивной чувствительности 3. Индивидуализация тренировочных нагрузок 4. Создание безопасной тренировочной среды 5. Систематический медико-биологический контроль Реализация представленных методических рекомендаций позволит существенно снизить уровень травматизма и повысить эффективность физической подготовки курсантов.

43

## ПОДГОТОВКА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

*Костюченко М.В.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** В современных условиях постоянная актуализация компетенций в области оказания первой помощи среди профессорско-преподавательского

состава (ППС) образовательных организаций высшего образования обусловлена как требованиями федерального законодательства в сфере охраны здоровья, так и необходимостью обеспечения безопасной образовательной среды и охраны труда. Выбор оптимальной модели обучения ППС с учетом особенностей контингента является одной из существенных задач при разработке программы цикла повышения квалификации.

**Цель исследования.** Систематизация научно-методических подходов к подготовке ППС в области первой помощи и обоснование оптимальной модели обучения.

**Материалы и методы.** Изучены и систематизированы научно-методические подходы в обучении первой помощи. Проанализированы результаты обучения на цикле повышения квалификации (ПК) профессорско-преподавательского состава на базе РНИМУ им.Н.И.Пирогова.

**Результаты.** При разработке программы ключевыми принципами выбраны: деятельностный подход (приоритет практических навыков), симуляционное обучение, контекстуализация (адаптация сценариев к специфике образовательной среды) и компетентностный подход. Длительность цикла 18 ак.ч. Модель подготовки на цикле ПК с учетом особенностей обучаемого контингента включала три основных блока: когнитивный (теоретическая подготовка с использованием электронных технологий для обеспечения возможности прохождения данной части курса без отрыва, 8 ак.ч.), практический (очно в тематической аудитории, 9 ак.ч.) и оценочный (1 ак.ч). Для оценки результативности применяли следующие показатели: когнитивные (процент правильных ответов в итоговом тестировании,  $\geq 80\%$ ), операциональные (правильность и время выполнения практических навыков), психологические и социальные (уверенность в собственных действиях и готовность оказать помощь в реальной ситуации - по результатам анкетирования). Анализ результатов анкетирования выявил высокую потребность слушателей в обучении первой помощи. Пройденное обучение отметили необходимым для себя 97.2%, периодические тренировки практических навыков первой помощи под контролем преподавателя важным считают все прошедшие обучение. До прохождения очных практических занятий свои навыки как «была абсолютная уверенность» оценили лишь 5.6% слушателей, сомневались в своих силах 50%, некоторые сомнения были у 44,4%. По завершению цикла сомнения в своих возможностях остались у 5,6%, 58.3% слушателей высказали абсолютную уверенность, некоторые сомнения остались у 36.1%. Это по-видимому обусловлено незавершенной теоретической частью до прихода на очные занятия у 52.8%. В большинстве случаев несвоевременное завершение теоретической подготовки было связано с переходом на новую электронную среду у 16,2%, наложением теоретической части курса на ведение занятий со студентами. Слушатели отметили также желание расширить свою практическую

подготовку и иметь возможность прохождения дополнительных практических занятий (27%) в свободное от занятий со студентами время.

**Выводы.** Подготовка профессорско-преподавательского состава к оказанию первой помощи представляет собой многокомпонентный процесс, требующий системного подхода к организации обучения, учета временных психолого-социальных и когнитивных возможностей обучаемого контингента. Для поддержания уровня практических навыков и психологической и социальной готовности преподавателей к оказанию первой помощи необходимо создать площадки для регулярных тренировок и контроля сформированных компетенций.

44

#### **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «ЭФФЕКТА СВИДЕТЕЛЯ» В СИТУАЦИИ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

*Мальцева О.А., Мальцева В.Р.*

*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** Оказание первой помощи были и всегда останутся актуальными ввиду их значимости, как для обеспечения сохранности жизни пострадавшего, так и для устранения возможных неблагоприятных последствий, отражающихся на качестве жизни. «Эффект свидетеля», который включает множество факторов, обуславливает оказание или неокказание помощи. Однако, несмотря на множество исследований, данный феномен еще не раскрыт до конца. Данный эффект заключается в снижении вероятности оказания помощи пострадавшему с возрастанием количества свидетелей. По результатам работ Д. Дарли, на выраженность эффекта в значительной мере влияют: оценочная тревога, «диффузия ответственности», а также иллюзия прозрачности (illusion of transparency). Так, максимальный эффект свидетеля возникает, когда никто не вмешивается, потому что каждый считает, что никем другим ситуация, как чрезвычайная, не воспринимается.

**Цель исследования.** Раскрыть с психологической точки зрения проявление «эффекта свидетеля» в ситуации оказания первой помощи.

**Материалы и методы.** Анализ литературы, анкетирование, методы математической обработки данных: статистический анализ с использованием программ Excel, Numbers.

**Результаты.** В ходе исследования, при помощи онлайн-формы было опрошено 210 человек (170-женский пол (76.6%), 52-мужской пол (23.4%). Каждый респондент предоставил информированное добровольное согласие перед участием в исследовании. Большинство респондентов отметили, что узнали о принципах оказания первой помощи в школе (71.6%) и в ВУЗе (46.4%); 32% самостоятельно изучали первую помощь, для 20.3% респондентов источником информации послужили родители и специализированные

курсы. 94% участников опроса выразили желание улучшить свои навыки оказания первой помощи. Как правило, вокруг тех, кто не прошёл мимо и оказал первую помощь, было не более 10 других свидетелей. Участники опроса, бравшие инициативу в свои руки в ситуации оказания первой помощи, при наличии вокруг готовых помочь людей, 77% писали о том, что очевидцев было меньше 10; по мнению 52% респондентов, присутствие окружающих не оказало как такового влияния; 43% чел. отметили наличие посторонних словами: «успокаивало», «придавало уверенность», «помощь», «поддержка», «стимул к действию». Лишь для 5% респондентов отметили негативное влияние со стороны других очевидцев («страх осуждения со стороны», «не помогали, а больше мешали»). На вопрос о том, что остановило, заставило пройти мимо, 42% ответили, что помогали другие, их помощь не требовалась; 53% – в качестве причины выделили своё незнание, неуверенность в своих навыках, страх ошибиться. 5% ответили, что помешало эмоциональное состояние сильного стресса.

**Выводы.** Установлено, что, столкнувшись с ситуациями, в которых требовалась первая помощь, большинство участников опроса отмечали чувство страха, растерянность и панику, также некоторые сомневались в своих навыках. Таким образом, «эффект свидетеля» в ситуации оказания первой помощи имеет место быть, что необходимо принимать во внимание при обучении разных категорий населения основам первой помощи.

45

#### **ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ - ВОЛОНТЕРОВ К ДЕМОНСТРАЦИИ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ НА МЕРОПРИЯТИЯХ ДЛЯ ШКОЛЬНИКОВ**

*Костюченко М.В., Чалая Т.Ю., Арсентьев К.А.*  
*Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова (Пироговский университет), Москва, Россия*

**Введение.** Ежегодно Пироговский университет традиционно открывает свои двери для учащихся школ в рамках учебных курсов и программ профориентации, где наравне с преподавателями в мероприятия вовлечены и студенты-волонтеры, как правило из числа членов студенческих научных кружков (СНК). Для студентов эта практика является возможностью лучшего усвоения практических навыков, а также развития дополнительных компетенций при взаимодействии со школьниками, объяснении и демонстрации практических навыков и помощи в их выполнении.

**Цель исследования.** Определить направления подготовки студентов к демонстрации практических навыков первой помощи в рамках профориентационных мероприятий университета.

**Материалы и методы.** Проанализирован опыт подготовки студентов РНИМУ им.Н.И.Пирогова из числа волонтеров и членов СНК кафедры медицины ката-

строф к демонстрации практических навыков первой помощи в рамках дней открытых дверей университета, Фестиваля Наука 0+, Предпрофессиональных практикумов и Университетских суббот.

**Результаты.** Набор студентов для участия в мероприятиях университета для школьников традиционно сталкивается с рядом ограничений, в большей степени связанных с высокой учебной нагрузкой в медицинском университете, а также с недостаточной информированностью, отсутствием персонализированных уведомлений и размытой формулировкой целей и пользы для участника. На первое место также выходят психологические барьеры, как страх публичной деятельности и ответственности, неуверенность в собственной компетентности для объяснения сложных тем «на доступном языке», тревогу из-за возможной критики со стороны организаторов или аудитории. Стимуляция набором волонтерских часов для поступления в ординатуру, безусловно, играет положительную роль. Также многие студенты обращают внимание на возможность дополнительной тренировки или освоения нового навыка, связанного с будущей специализацией.

Тем не менее, студенты в 65% отдадут предпочтение менее затратным формам участия как сопровождение группы школьников, встреча у входа, регистрация, помощь в залах. Формат участия с выступлением с докладом и демонстрация практических навыков выбирается в большинстве случаев только если тема знакома студенту, как правило, это студенты 5-6 курсов. При этом, значительную роль играет наличие у студента навыка публичных выступлений. Для студентов первых курсов или впервые участвующих в подобных мероприятиях наиболее оптимальной тактикой является дробление материала на небольшие практические элементы и индивидуальная отработка их с преподавателем.

**Выводы.** Исследование показало, что подготовка студентов к демонстрации практических навыков первой помощи на профориентационных мероприятиях должна включать индивидуальную проработку демонстрируемых практических навыков и обязательно психологическую поддержку и тренинги по публичным выступлениям.

## 4. Секция молодых ученых

12

### АНАЛИЗ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАЦИОНАРНЫХ СКОРОПОМОЩНЫХ КОМПЛЕКСОВ В ГОРОДЕ МОСКВЕ

Лявина С.М.

*Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы особого типа «Московский территориальный научно-практический центр медицины катастроф (ЦЭМП) Департамента здравоохранения города Москвы, Москва, Россия*

**Введение.** Прошедшее десятилетие ознаменовалось проведением в стране модернизации системы оказания скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи. На базе многопрофильных больниц, принимающих и проводящих лечение пациентов, нуждающихся в экстренной медицинской помощи, предусмотрено создание стационарных отделений скорой медицинской помощи. Особое внимание в проводимой модернизации системы отводится стационарному этапу, созданию в многопрофильных больницах стационарных отделений скорой медицинской помощи. В исследованиях посвященным функционированию стационарных отделений скорой медицинской помощи убедительно показана эффективность оказания экстренной медицинской помощи в таких подразделениях. Среди всех экстренных случаев, наиболее частые связаны с острой хирургической патологией, сердечно-сосудистыми и мозговыми катастрофами, сочетанными травмами. Отсутствие большого опыта в реализации данных проектов в стране потребовало для осуществления намеченных планов разработки новых концептуальных проектов.

**Цель исследования.** Разработка и внедрение организационных медицинских технологий, направленных на совершенствование и улучшение качества оказания медицинской помощи населению города.

**Материалы и методы.** Для реализации нового московского стандарта оказания экстренной медицинской помощи — внедрение новых стационарных скоропомощных комплексов — выбраны 6 многопрофильных стационаров Департамента здравоохранения города Москвы, оказывающих специализированную, в том числе высокотехнологичную медицинскую помощь.

**Результаты.** Предусмотрено в условиях стационарного скоропомощного комплекса в круглосуточном режиме оказание экстренной и неотложной медицинской помощи пациентам по 12 профилям: хирургия, травматология и ортопедия, нейрохирургия, сердечно-сосудистая хирургия, гинекология, урология, офтальмология, челюстно-лицевая хирургия, оториноларингология, неврология, кардиология, терапия. Каждый комплекс имеет расширенные возможности оказания реанимационной помощи. Общая площадь всех ССК более 100 тысяч квадратных метров, коечная мощность — более 600 коек (более 50% — ургент-

ные), достижение пропускной способности 1,5 тысяч экстренных пациентов в сутки. Функционируют шесть ССК: при НИИ СП им. И.В. Склифосовского, ГБУЗ ГКБ им С.П. Боткина, ГКБ им. В.В. Вересаева, ГКБ № 15 им. О.М. Филатова, ГКБ им. Пирогова, ГКБ им. В.М.Буянова.

**Выводы.** Стационарный скоропомощный комплекс на базе многопрофильного стационара является современным скоропомощным центром, оснащенным современным медицинским оборудованием, вертолетной площадкой, укомплектованным медицинским персоналом, способным оказать экстренную квалифицированную медицинскую помощь. Проект позволяет повысить эффективность оказания медицинской помощи населению города.

30

### ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В СТУДЕНЧЕСКОЙ СРЕДЕ

*Леонов Г.Д., Эльбердов А.А., Страшко А.В. Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского, Саратов, Россия*

**Введение.** Информационная безопасность в ЧС занимает важное место для сохранения жизни и здоровья пострадавших. Студенты ВУЗов нашей страны - многочисленная группа населения, которая должна обладать знаниями в области безопасности в ЧС, в том числе и информационно-психологической безопасности.

**Цель исследования.** Сравнить осведомленность студентов различных городов в области информационно-психологической безопасности при ЧС.

**Материалы и методы.** Для анализа осведомленности студентов различных ВУЗов в области информационно-психологической безопасности при ЧС нами было составлено и проведено социологическое исследование методом анкетирования (N=395, Саратов, 2025г.), в которое были включены: 141 студент Саратова, 92 студента Москвы, 76 студента Санкт-Петербурга, 86 студентов Нальчика в возрасте от 18 до 23 лет.

**Результаты.** Исследование, проведенное среди учащихся ВУЗов в Москве, Санкт-Петербурге, Саратове и Нальчике обнаружило тенденции в понимании и знании вопросов информационно-психологической безопасности: студенты из Саратова демонстрируют более высокий уровень осведомленности в данной области, чем студенты из Москвы и Санкт-Петербурга. Результаты опроса показывают, что студенты, обучающиеся в вузах Москвы, чаще других попадают в ситуации, связанные с ложной информацией, распространяемой в социальных сетях. Более половины из них (53%) отмечают регулярные столкновения с дезинформацией. Опрос среди саратовских студентов показал, что 49% считает важным обучение в области информационной безопасности. Такое признание важности обучения может быть обусловлено тем, что студен-

ты осознают пробелы в своих знаниях и стремятся их устранить или это способ компенсировать чувство незащищенности перед информационными угрозами. 55 % московских студентов на вопрос о прохождении тревоги в ЧС выбрали «Отключаю устройства и стараюсь отвлечься». В ответах представителей Кавказа на тот же вопрос ярко прослеживается тенденция обращения за поддержкой к семье - 87% студентов выбрали «Обращаюсь за поддержкой к близким людям». Как и студенты Нальчика студенты Петербурга (больше 90%) предпочли бороться со стрессом путем обращения за поддержкой к близким людям. Фактически все опрошенные студенты (96%) самым удобным способом получения информации о мерах безопасности в условиях ЧС считают официальные мобильные приложения, что примечательно в условиях симбиоза человека и техники. Таким образом, одним из путей решения данного вопроса информирования населения в области безопасности может стать создание узконаправленных и компактных приложений, которые будут доступны на всех российских интернет-площадках для скачивания.

**Выводы.** Результаты исследований выявили существенные различия в восприятии информационно-психологической безопасности, подверженности киберугрозам и методах преодоления стресса между студентами из разных городов. Студенты из Саратова демонстрируют большую осведомленность и стрессоустойчивость, возможно, из-за социокультурных факторов и менее интенсивного информационного давления, чем в Москве. Московские и питерские студенты чаще сталкиваются с дезинформацией, что подчеркивает необходимость развития медиаграмотности. А студенты Нальчика, ввиду своей высокой связи с родом и семьей, показывают достойную борьбу с киберугрозами.

32

#### **СОПОСТАВЛЕНИЕ СТРУКТУРЫ ЛЕВОГО ПРЕДСЕРДИЯ ПО ДАННЫМ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ ВЫСОКОГО РАЗРЕШЕНИЯ С ОТСРОЧЕННЫМ КОНТРАСТИРОВАНИЕМ С ДАННЫМИ ВЫСОКОПЛОТНОГО ЭЛЕКТРОАНАТОМИЧЕСКОГО КАРТИРОВАНИЯ ПРИ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ**

*Пахоменко П.К.*

*ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е.И. Чазова» Минздрава России, Москва, Россия*

**Введение.** изучение новых маркеров структурного и электрического ремоделирования левого предсердия (ЛП) по данным высокоплотного эндокардиального картирования (ВЭК) и магнитно-резонансной томографии (МРТ) может привести к модернизации интервенционного лечения персистирующей фибрилляции предсердий (ФП)

**Цель исследования.** сопоставить структурные изменения ЛП у пациентов с персистирующей ФП по дан-

ным МРТ с отсроченным контрастированием и сравнить полученные данные с электроанатомическими изменениями по данным ВЭК.

**Материалы и методы.** 10 пациентам с персистирующей ФП выполняли МРТ с отсроченным контрастированием ЛП высокого разрешения, ВЭК ЗСЛП перед аблацией. Определяли выраженность диффузного (критерий 0,97) и очагового (критерий 1,38) фиброза ЛП, зоны фиброза ЗСЛП при ВЭК (<0,5 мВ). Данные сопоставлены на трехмерных моделях структуры и электроанатомических показателей ЛП.

**Результаты.** При ВЭК зоны низкоамплитудной активности были выявлены у 70% по ЗСЛП (задней стенке ЛП), у 60% по ПСЛП (передней стенке ЛП). Оценка количественных показателей фиброза позволила выявить, что до КБА у 7(70%) пациентов наблюдались фиброзные изменения ЛП. Выраженность фиброзного поражения ЛП у пациентов составила 0% у 3 (30%) исследуемой группы, 1,25-43,6% у остальных пациентов. Выраженность была ранжирована по шкале степени фиброза Utah. Согласно этой шкале, степени 1 соответствует выраженность поражения ЛП менее 10%; степени 2 – 10% и более и менее 20%, степени 3 – 20% и более и менее 30% и степени 4 – 30% и более. У большинства пациентов была выявлена 1-я степень фиброза – у 7 (70%) пациентов, 2-я – у 1 (10%) пациентов, 3-я – у 1 (10%) пациента, 4-я – у 1 (10%) пациентов. Таким образом, большинство пациентов, включенных в исследование, характеризовались легкой степенью фиброзного поражения ЛП (до 10%). При сопоставлении данных трехмерных моделей ЛП (CardioViz3D) обращали на себя внимание сложности пространственного соотнесения моделей и их пропорций, в связи с особенностями каждой из методик получения изображений, фазой систолы и диастолы ЛП, пространственным разрешением. Зоны очагового фиброза ЛП и зоны низкоамплитудной активности по ВЭК по ЗСЛП совпадали пространственно: при отсутствии зон низкоамплитудной активности по ВЭК только у 33,3% из исследованной группы выявлен фиброз по ЗСЛП и у 25% по ПСЛП, чувствительность МРТ по отношению к ЭФИ составила 50%. Изучался ИДК (индекс диффузного контрастирования) - отношение средней ИС (интенсивности сигнала) миокарда ЛП к средней ИС крови) (LGE HEART Analyzer, разработанная в НМИЦК им.Е.И.Чазова). В исследуемой группе пациентов ИДК составил от 0,87 до 1,34. При величине ИДК больше 0,97 зоны низкоамплитудной активности выявляли ПСЛП и ЗСЛП с чувствительностью 80% и специфичностью 75%. При исследовании активационных карт ВЭК выявлена корреляция между зонами снижения скорости проведения электрического импульса в ЛП и зонами очагового фиброза по данным МРТ.

**Выводы.** зоны очагового фиброза ЛП по данным МРТ и зоны низкоамплитудной активности по ВЭК совпадают пространственно с высокой специфичностью, диффузный фиброз ЛП может быть ассоциирован с электроанатомическими изменениями задней и передней стенки ЛП с чувствительностью 80%. МРТ с отсроченным контрастированием позволяет предсказать обла-

сти замедления проведения электрического импульса в ЛП у пациентов с ФП.

22

## ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ МЕДИКОВ К ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Карпачев С.В., Самойлова О.С.*

*Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия*

**Введение.** Развитие личности является основой профессионального образования. Для получения высококвалифицированного специалиста необходимо создать условия для обучения формирования необходимых компетенций. Именно среда обучения в медицинских ВУЗах формирует личность будущего врача. Ввиду всего вышеперечисленного необходимо формировать педагогический состав по уровню компетентности, по наличию навыка побуждения к обучению, пониманию целей, методов и средств для эффективного обучения.

**Цель исследования.** Цель нашего исследования провести анализ готовности студентов медиков к педагогической деятельности.

**Материалы и методы.** В исследовании приняли участие 100 студентов Волгоградского государственного медицинского университета выпускных курсов разных факультетов. Среди них 70 человек – девушки, 30 – юноши. Нами была подготовлена анкета, включающая в себя вопросы диагностики готовности студентов к педагогической деятельности, которые были разделены в опроснике на 7 разделов, каждый из которых отвечает за определенную компетентность в практике педагога: мотивационный, организационный, коммуникативный, спо-

собность к управлению (управленческий), методический, предметный, рефлексивный.

**Результаты.** По результатам анализа данного исследования, при обработке анкет, мы получили следующие данные: мотивационный компонент готовности получен в 85% (85 человек, 62 девушки, 23 юноши), управленческий – у более половины на высоком уровне (52% – 52 человека, 30 юношей, 22 девушки), методический – о владении современными методиками, технологией и формами обучения заявили 57% респондентов (27 юношей, 30 девушек), способность к организации отметили 47% опрошенных (28 девушек, 19 юношей), рефлексивный – о способности к самоанализу, постоянному профессиональному росту и развитию заявили 74% опрошенных (51 девушка, 23 юноши). Обращают на себя внимание максимальные показатели предметного раздела – 96% (70 девушек, 26 юношей) и высокий уровень коммуникативного – 88% (68 девушек, 20 юношей). Исходя из вышесказанного, можно отметить достаточно высокие показатели готовности и компетентности студентов медиков для педагогической деятельности.

**Выводы.** Данное исследование продемонстрировало хороший результат в виде высоких показателей готовности студентов Волгоградского государственного медицинского университета к дальнейшей возможной педагогической деятельности. А так же мы увидели как комплексный подход в обучении студентов в ВолгГМУ, за счет организации эффективной компетентностной модели профессиональной подготовки в ВУЗе, обеспечил студентам выпускных курсов разных факультетов приобретение следующих компетенций: мотивационный, организационный, коммуникативный, управленческий, методический, предметный, рефлексивный, которые необходимы для педагогической деятельности.



Научное издание

# **МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ обучение, наука и практика 2025**

VI Всероссийская научно-практическая конференция  
(21 ноября 2025, г. Москва)  
Сборник тезисов

Сдано в набор 12.11.2025 г. Подписано в печать 18.11.2025 г.  
Формат 60x90/8. Усл. печ. л. 4,25. Тираж 100 экз. Заказ № 53-25.



ISBN 978-5-88458-781-6



9 785884 587816 >

