

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента доктора медицинских наук доцента  
Барсуковой Ирины Михайловны  
на диссертацию Быстрова Михаила Валентиновича  
«Организация оказания медицинской помощи пострадавшим  
при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера  
на федеральном и региональном уровнях»,  
представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук  
по специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях

### **Актуальность темы выполненного исследования**

Вопросы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях (далее – ЧС) являются приоритетными как для службы медицины катастроф, так и для всего здравоохранения. Опыт организации оказания экстренной медицинской помощи при ликвидации медико-санитарных последствий стихийных бедствий, техногенных аварий и катастроф, иных крупномасштабных чрезвычайных ситуаций указывает на ведущую роль комплекса лечебно-эвакуационных мероприятий в общей системе медицинского обеспечения населения при ЧС.

Организационно-методические вопросы осуществления лечебно-эвакуационного обеспечения при ЧС, организации оказания медицинской помощи пострадавшим, деятельности Службы медицины катастроф (далее – СМК) применительно к современным условиям функционирования здравоохранения изучены недостаточно. Основные нормативно-правовые и методические документы по указанным вопросам нуждаются в пересмотре и обновлении.

Проведенное Быстровым М.В. диссертационное исследование является комплексным, оно посвящено изучению различных вопросов организации оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС техногенного и природного характера, а также вопросам структуры и деятельности СМК Минздрава России на федеральном и региональном уровнях, и направлено на формирование системного научно обоснованного подхода к дальнейшему

развитию Службы медицины катастроф в стране и к организации лечебно-эвакуационных мероприятий при ЧС техногенного и природного характера.

Вышеизложенное подчеркивает актуальность и востребованность научного исследования, выполненного Быстровым М.В.

Глубокое знание изучаемой проблемы, личный опыт участия в ликвидации медико-санитарных последствий крупномасштабных ЧС позволили автору четко сформулировать цель исследования, определить частные задачи, решение которых позволило обосновать научные положения по принципам организации медицинской помощи пострадавшим при техногенных и природных ЧС, предложения по совершенствованию организационной структуры и деятельности СМК Минздрава России на федеральном и региональном уровнях, включая оптимальные организационные модели функционирования СМК на региональном уровне, организационно-штатную структуру объединенного регионального центра скорой медицинской помощи и медицины катастроф (далее – РЦ СМП МК) применительно к выполнению задач по направлению «медицина катастроф», актуализированные задачи территориальных центров медицины катастроф (далее – ТЦМК), в том числе по их участию в организации и оказании экстренной медицинской помощи населению региона вне ЧС и др.

### **Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций**

Обоснованность результатов диссертационного исследования Быстрова М.В. определяется тем, что примененная методическая база характеризуется многообразием и надежностью статистических методов, что говорит о ее многоплановости.

Обоснованность положений, выносимых на защиту, выводов и рекомендаций подтверждается проведенным всесторонним качественным анализом специальной литературы и нормативной правовой базы, ретроспективным анализом организации лечебно-эвакуационных мероприятий за 10-летний период с изучением динамики изменений по годам

медико-статистических характеристик последствий ЧС техногенного и природного характера и динамики привлечения медицинских бригад и формирований СМК при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, анализом (с использованием метода экспертной оценки) основных положений по организации оказания медицинской помощи пострадавшим при указанных ЧС и организационных вопросов деятельности СМК на федеральном и региональном уровнях. Научные положения, выводы и рекомендации соответствуют методологии и задачам исследования, в полной мере вытекают из содержания диссертации, носят четкий и обоснованный характер.

### **Достоверность полученных результатов и выводов**

Степень достоверности полученных результатов определяется большим количеством проведенных наблюдений, а их обоснованность – глубоким анализом и сопоставлением. В диссертационном исследовании использовались различные методы исследования: аналитический, натурального наблюдения, экспертной оценки, ретроспективный анализ данных, статистический и др. Комплекс примененных методов исследования, достаточно объемная база данных, корректная интерпретация автором полученных результатов, в том числе после статистической обработки данных с помощью информационной программы «Statistika», определение статистической значимости по общепринятым в статистике методикам обеспечивают достоверность полученных результатов и выводов. Особо следует отметить, что при использовании метода экспертной оценки в анкетировании в общей сложности приняло участие 529 экспертов – специалистов в области медицины катастроф и экстренной медицинской помощи.

### **Научная новизна и теоретическая значимость исследования**

Научная новизна работы, выполненной Быстровым М.В., состоит в том, что впервые на современном этапе проведено комплексное научное исследование по проблемным вопросам организации медицинской помощи

пострадавшим в ЧС техногенного и природного характера и деятельности СМК в Российской Федерации (на федеральном и региональном уровнях). Изучен и обобщен отечественный и зарубежный опыт организации оказания медицинской помощи при ЧС, проанализированы федеральные нормативно-правовые документы, регулирующие организацию лечебно-эвакуационных мероприятий (далее – ЛЭМ) и деятельности СМК, выявлены проблемные вопросы, требующие научно-методической проработки и решения.

Впервые ретроспективно проведен анализ медико-статистических характеристик последствий ЧС техногенного и природного характера за период 2009-2018 гг. в Российской Федерации (в догоспитальном и госпитальном периодах) и анализ привлечения сил и средств СМК для оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС техногенного и природного характера за указанный 10-ти летний период; выявлены значимые тенденции, преобладание среди техногенных ЧС (как по количеству ЧС, так и по числу пострадавших, погибших, госпитализированных) ЧС, обусловленных дорожно-транспортными происшествиями (ДТП - ЧС), и пожаров/взрывов; сохраняющийся высокий уровень больничной летальности; возрастание доли тяжело пострадавших в структуре пораженных при ДТП-ЧС и, соответственно, всех техногенных ЧС.

Научной новизной и теоретической значимостью обладают принципиальные положения организации оказания медицинской помощи пострадавшим в техногенных и природных ЧС, научно обоснованные методом экспертной оценки (анкетирования № 1 и № 2).

Несомненной научной новизной обладает разработанная автором и впервые научно обоснованная оптимальная организационно-штатная структура объединенного РЦ СМП МК (применительно к выполнению задач по направлению «медицина катастроф»).

Впервые проведен анализ организационных моделей функционирования СМК на региональном уровне, применительно к

организационной модели РЦ СМП МК впервые сформулированы и обоснованы положительные стороны (преимущества) и возможные отрицательные стороны (риски), варианты этапного создания объединенного центра.

Научную новизну и теоретическую значимость представляет анализ деятельности Федерального центра медицины катастроф ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России – нового органа повседневного управления ВСМК и СМК Минздрава России на федеральном уровне, анализ применения информационных технологий в практике СМК.

**Практическая значимость исследования** заключается в научном обосновании и апробации основных положений организации оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС техногенного и природного характера и предложений по совершенствованию организационной структуры и деятельности СМК Минздрава России на федеральном и региональном уровнях в современных условиях.

Несомненную практическую значимость представляют результаты диссертационного исследования, нашедшие отражение в нормативно-правовых, организационно-методических и учебно-методических документах.

Практическую значимость представляет проведенный автором анализ роли ТЦМК в системе организации и оказания экстренной медицинской помощи (далее – ЭМП) региона в режиме повседневной деятельности, научно обоснована (методом экспертной оценки) необходимость активного участия ТЦМК в системе ЭМП на региональном уровне, вне ЧС. Данное положение нашло отражение в проекте Положения о Службе медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации (находится на согласовании в Минздраве России), что подтверждает практическое значение диссертационного исследования.

О практической значимости диссертационной работы (в масштабах страны) свидетельствует то, что результаты научного исследования (ряд

принципиальных положений организации оказания медицинской помощи при ЧС техногенного и природного характера, актуализированные задачи и организационно-штатная структура ТЦМК, вариантность организационной модели функционирования ТЦМК) нашли отражение в приказе Минздрава России от 06.11.2020 № 1202н «Об утверждении порядка организации и оказания Всероссийской службой медицины катастроф медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации».

Материалы научной работы были использованы при разработке проекта типового алгоритма реагирования СМК Минздрава России при техногенных ЧС – дорожно-транспортном происшествии, отнесенном по критериям к ЧС (ДТП-ЧС). Данный типовой алгоритм был утвержден Минздравом России, направлен органам государственной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья для актуализации, утверждения и внедрения в практику на региональном уровне. С учетом преобладания ДТП-ЧС в структуре медико-санитарных последствий всех ЧС техногенного характера типовой и региональные алгоритмы реагирования СМК при ДТП-ЧС являются важными методическими документами, направленными на решение общегосударственной задачи – снижение показателей смертности/летальности среди пострадавших с автодорожной травмой.

Несомненное практическое значение для организации лечебно-эвакуационных мероприятий при ЧС в современных условиях имеют научно обоснованные принципиальные положения по организации оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС техногенного и природного характера.

Практическая значимость диссертационной работы для службы медицины катастроф и сферы здравоохранения подтверждается тем, что полученные результаты научного исследования нашли отражение в ряде разработанных (совместно с соавторами) учебно-методических документов: учебное пособие для врачей «Основы организации оказания медицинской

помощи пострадавшим в ЧС»; подраздел по организации оказания скорой медицинской помощи в ЧС в Национальном руководстве по скорой медицинской помощи (издание 2015 года, готовится переиздание с участием соискателя); дистанционный интерактивный обучающий модуль по оказанию медицинской помощи при массовом поступлении пострадавших; учебные программы для циклов повышения квалификации врачей по вопросам медицины катастроф в рамках дополнительного профессионального образования (для руководителей медицинских организаций стационарного и амбулаторного типов).

Результаты научной работы нашли практическую реализацию при организации деятельности Федерального центра медицины катастроф, территориальных центров медицины катастроф и объединенных центров медицины катастроф и скорой медицинской помощи ряда субъектов Российской Федерации.

#### **Апробация, внедрение и публикации по теме исследования**

Полученные в ходе исследования научные материалы прошли широкую апробацию на многочисленных российских и международных конференциях, форумах, конгрессах, съездах, внедрены и используются при организации и проведении лечебно-эвакуационных мероприятий в ходе ликвидации медико-санитарных последствий различных ЧС, в практике работы Федерального центра медицины катастроф, ТЦМК и РЦ СМП МК ряда субъектов Российской Федерации. По материалам диссертационного исследования подготовлен доклад, который 22.10.2020 г. был представлен и обсужден на заседании Бюро Секции профилактической медицины Отделения медицинских наук РАН.

Соискателем по теме диссертации опубликовано 39 работ, из них 17 – в журналах, включенных в перечень изданий, рекомендованных ВАК, и/или входящих в международную базу данных SCOPUS.

#### **Оценка содержания работы.**

Диссертация является логически выстроенным завершенным научным трудом. Она написана и построена по традиционному плану, материалы диссертации изложены на 389 страницах и включают введение, 7 глав, заключение, выводы, практические рекомендации и 3 приложения. Текст диссертации и приложения снабжены 31 рисунком и 62 таблицами. Список литературы включает 359 источников, в том числе 333 отечественных и 26 – иностранных.

По объему, структуре и оформлению диссертационная работа Быстрова М.В. соответствует требованиям ВАК России, предъявляемым к докторским диссертациям.

Во введении автор на основе практического анализа и обобщения литературных данных излагает обоснование цели и задач исследования, четко их формулирует, убедительно представляет актуальность, научную новизну и практическую значимость работы, положения, выносимые на защиту.

В первой главе представлен достаточно обширный аналитический обзор федеральных нормативных правовых документов, отечественной и зарубежной литературы по вопросам организации оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС техногенного и природного характера, лечебно-эвакуационного обеспечения при ЧС, деятельности ВСМК и СМК Минздрава России, выявлены проблемные вопросы, требующие научно-методической проработки и соответствующего нормативно-правового и организационно-методического решения. Вторая глава посвящена описанию материалов и методов исследования. Глава третья содержит ретроспективный анализ проведения лечебно-эвакуационных мероприятий (далее – ЛЭМ) при ЧС техногенного и природного характера за 10-летний период (2009-2018 гг.), автором проведен анализ медико-статистических показателей указанных ЧС в динамике по годам и анализ привлечения сил и средств СМК для осуществления ЛЭМ. В четвертой главе проведен анализ основных положений организации оказания медицинской помощи при ЧС

техногенного и природного характера (с использованием метода экспертной оценки), по результатам которого в шестой главе сформулированы основные принципы организации оказания медицинской помощи пострадавшим при ЧС техногенного и природного характера. Пятая глава посвящена анализу организации деятельности СМК Минздрава России на федеральном и региональном уровнях, в том числе с использованием метода экспертной оценки. Предложения по совершенствованию деятельности СМК Минздрава России на федеральном и региональном уровнях по организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях представлены в седьмой главе. Кроме того, в седьмой главе представлен ряд принципиальных положений, актуализированных (сформулированных) и обоснованных в ходе диссертационного исследования, нашедших отражение при подготовке Порядка организации и оказания Всероссийской службы медицины катастроф медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (утвержден приказом Минздрава России от 06.11.2020 г. №1202н) и проекта Положения о Службе медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации (на согласовании в Минздраве России).

Выводы сформулированы четко, отражают основные положения диссертации и вытекают из содержания полученных результатов. Практические рекомендации научно обоснованы, могут быть реализованы в практике СМК и здравоохранения. Автором обозначены перспективы дальнейших научных исследований по теме работы. Приложения содержат анкеты, которые использовались в ходе экспертного анализе, и таблицы.

Автореферат полностью отражает основные положения диссертации, замечаний по нему не имеется.

### **Оценка личного вклада соискателя в разработку научной проблемы**

Личный вклад автора заключается в 100% личной разработке концепции исследования, методики, определении цели и частных задач,

анализе нормативно-правовой базы и научных публикаций по теме исследования, формировании базы данных, анализе статистических результатов, научном обосновании и доказательной базе всех положений диссертационной работы, формировании выводов и практических рекомендаций. Автору принадлежит основная роль во внедрении результатов исследования. Соискатель самостоятельно готовил и представлял доклады по теме диссертации на российских и международных научных конференциях, форумах, симпозиумах. Работа прошла достаточную научную апробацию на многих научно-практических мероприятиях, в том числе международных.

### **Замечания к работе**

Существенных замечаний к содержанию и оформлению диссертации нет. Есть вопросы дискуссионного характера:

1. В структуре какой медицинской организации, по Вашему мнению, должно функционировать отделение экстренной консультативной медицинской помощи (санитарной авиации)? В ТЦМК? В объединенном РЦ СМП МК? В составе ведущих областных, республиканских, краевых больниц?
2. Сколько типовых алгоритмов реагирования СМК на чрезвычайные ситуации подготовлено на федеральном уровне? Какова их перспектива? Есть ли у Вас информация об их актуализации на региональном уровне и внедрении в практику?
3. В Вашей работе показана обоснованность и целесообразность создания в больничных медицинских организациях, работающих по экстренной помощи, стационарных отделений скорой медицинской помощи? Какова, на Ваш взгляд, роль больниц с такими отделениями в современной системе ЛЭО при ЧС?

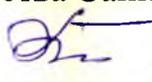
### **Заключение**

Диссертационная работа Быстрова Михаила Валентиновича на тему «Организация оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера на федеральном и региональном уровнях», представленная на соискание ученой

степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях, является законченной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной и важной научно-практической проблемы по организации оказания медицинской помощи пострадавшим при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера, совершенствования структуры и деятельности Службы медицины катастроф в стране, что имеет существенное значение для повышения доступности и качества медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях, снижения показателей смертности и больничной летальности среди пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций.

По актуальности, научной новизне, достоверности полученных результатов, обоснованности выводов, теоретической и практической значимости диссертационная работа Быстрова Михаила Валентиновича соответствует требованиям пп. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора медицинских наук по специальности 3.2.6. Безопасность в чрезвычайных ситуациях.

Руководитель отдела  
организации скорой медицинской помощи и телемедицины  
ГБУ «Санкт-Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»  
Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга  
д.м.н. доцент

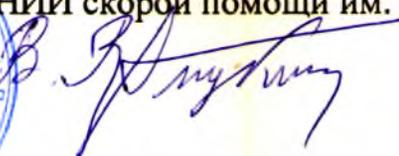
 И.М. Барсукова  
«24» февраля 2023 г.

Государственное бюджетное учреждение  
«Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи  
имени И.И. Джанелидзе» Комитета по здравоохранению Правительства Санкт-Петербурга  
Сокращенное название: ГБУ СПб НИИ СП им. И.И. Джанелидзе  
192242, Санкт-Петербург, Будапештская ул., д.3 лит.А; тел.: +7 (812)774-86-75;  
Адрес электронной почты: [bim-64@mail.ru](mailto:bim-64@mail.ru). Сайт: <https://www.emergency.spb.ru>

Подпись доктора медицинских наук доцента И.М. Барсуковой заверяю:

Ученый секретарь  
ГБУ «Санкт – Петербургский НИИ скорой помощи им. И.И. Джанелидзе»  
д.м.н. профессор





В.Г. Вербицкий