

© Харитонов Т.П., Степанов Н.А., 2019

УДК 614.4; 614.44; 616.45; 614.46; 614.47; 614.48

САНИТАРНАЯ ОХРАНА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ЧЕМПИОНАТА МИРА ПО ФУТБОЛУ FIFA 2018

Т.П. Харитонов, Н.А. Степанов

Управление Роспотребнадзора по Республике Мордовия,
ул. Дальняя, д. 7а, г. Саранск, 430030, Россия

Представлены результаты организации и проведения работ по обеспечению эпидемиологической безопасности населения и гостей чемпионата мира по футболу 2018 года в Саранске: санитарная охрана территории; надзор за природно-очаговыми, зоонозными и другими опасными инфекционными болезнями; предупреждение и участие в ликвидации чрезвычайных санитарно-эпидемиологических ситуаций.

Ключевые слова: проведение массовых спортивных мероприятий мирового значения, чемпионат мира по футболу, эпидемиологический риск, эпидемиологическая безопасность.

T.P. Kharitonov, N.A. Stepanov □ **SANITARY PROTECTION OF THE REPUBLIC OF MORDOVIA TERRITORY DURING THE PREPARATION AND HOSTING THE 2018 FIFA WORLD CUP** □ Rospotrebnadzor Office in the Republic of Mordovia, 7a Dalnyaya Str., Saransk, 430030, Russia.

We presented the results of the organization and work execution to ensure the epidemiological safety of the population and guests of the 2018 FIFA World Cup in Saransk: sanitary protection of the territory; surveillance on natural focal, zoonotic and other dangerous infectious diseases; prevention and participation in liquidation of emergency sanitary-epidemiological situations.

Key words: hosting mass sports events of global significance, FIFA World Cup, epidemiological risk, epidemiological safety.

Российская Федерация с советских времен и до последнего десятилетия имела опыт проведения крупных международных соревнований и олимпиад только в Москве и Санкт-Петербурге. В последние годы такой опыт стали приобретать и другие города России, особенно после XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. в г. Сочи. В период подготовки и проведения олимпиады в Сочи органами Роспотребнадзора был приобретен громадный практический опыт обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия [20]. Крупные российские города Казань, Екатеринбург и др. стали местом проведения универсиад, чемпионатов и других соревнований мирового уровня. Некоторые города, например, Казань проводят такие спортивные мероприятия уже многократно. Учитывались значимость эпидемиологической безопасности, уровни существующего риска, возможность завоза инфекций, нетипичных для региона, проблема биологического терроризма и др. [1–3, 19, 20].

К настоящему времени в России накоплен значительный опыт по вопросам санитарно-эпидемиологической безопасности при проведении массовых спортивных мероприятий мирового масштаба. Для органов Роспотребнадзора стало не только возможным, но и необходимым изучение эпидемиологии массовых международных мероприятий. В связи с проведением матчей Чемпионата мира по футболу в 2018 г. (Чемпионат) в ряде городов Российской Федерации региональные учреждения Роспотребнадзора переняли не только опыт городских организаторов чемпионата [5–11], но и приобрели свой уникальный опыт. Масштаб матчей Чемпионата мира по футболу в Саранске срав-

нивать с условиями Москвы и других мегаполисов нашей страны не вполне корректно. Вместе с тем мероприятия по обеспечению эпидемиологической безопасности, выполненные органами и учреждениями Управления Роспотребнадзора и Министерства здравоохранения республики, принимавшими участие в противоэпидемическом обеспечении, профилактике и обеспечении биологической безопасности в период подготовки и проведения Чемпионата, позволили избежать проблем с инфекционной заболеваемостью, как населения Саранска, так и гостей чемпионата.

Цель исследования – систематизация проведенной работы по подготовке организаций Роспотребнадзора и лечебных учреждений Республики Мордовия к Чемпионату. Освещение положительного опыта, позволившего избежать эпидемиологических проблем в период проведения массовых спортивных мероприятий мирового значения в г. Саранске.

Материалы и методы. Рассмотрены и проанализированы планы мероприятий, разработанных на уровне региональных органов власти, отчеты и планы территориального управления Роспотребнадзора, лечебных учреждений республики.

Результаты исследования. Работу по санитарной охране территории Республики Мордовия в связи с проведением Чемпионата условно можно распределить на несколько периодов. В первую очередь это мероприятия, выполненные до начала Чемпионата в подготовительном периоде. К ним нужно отнести распорядительные документы на уровне Правительства республики, ведомственные планы мероприятий и взаимодействия, рекомендации научных учреждений

¹ МР 3.1.0079/2–13 «Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий с международным участием».

(например, ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора) и др. Далее определялась готовность медицинских организаций республики к приему больных с особо опасными инфекциями. Значительное внимание было уделено учебно-тренировочной работе как важнейшей составной части подготовки к Чемпионату. Оперативно и эффективно решались вопросы финансирования и материально-технического обеспечения санитарной охраны. Непосредственно в период проведения игр Чемпионата осуществлялся контроль не только за прибытием и дальнейшим перемещением гостей по городу, но и за условиями их проживания и питания, за факторами среды обитания, особенно за качеством и безопасностью питьевой воды. Отсутствие проблем с инфекционной заболеваемостью, а также осложнений санитарно-эпидемиологической обстановки следует считать следствием достаточно высокого уровня готовности региона в целом к проведению массовых спортивных мероприятий мирового уровня.

Организационные мероприятия в подготовительном периоде. Вопросы санитарной охраны территории Республики Мордовия от завоза и распространения инфекционных заболеваний, способных вызвать ЧС в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения ежегодно рассматриваются на Межведомственной комиссии по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия на территории Республики Мордовия при Главе Республики Мордовия, коллегиях Управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия и Министерства здравоохранения, научно-практических конференциях и совещаниях со специалистами лечебных учреждений.

В республике на 2014–2018 гг. был разработан «Комплексный план мероприятий по санитарной охране территории Республики Мордовия от завоза и распространения болезней, способных вызвать чрезвычайную ситуацию», утвержденный 22.01.2014 заместителем Председателя Правительства Республики Мордовия. По рекомендациям специалистов ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора в июне 2017 и 2018 гг. проводились корректировки этого плана. План был согласован со всеми заинтересованными министерствами и ведомствами, направлен для использования в работе.

Также был разработан «Межведомственный план готовности служб к проведению противоэпидемических мероприятий при выявлении больного (или трупа) с подозрением на инфекционное заболевание в самолете, здании аэровокзала, при обращении в медпункт; при обнаружении грызунов или насекомых в Международном аэропорту г. Саранска АО «Авиалинии Мордовии» на 2018 г.» и был направлен для исполнения во все заинтересованные министерства и ведомства.

В мае 2018 г. был утвержден «Межведомственный план взаимодействия на случай возникновения инфекционных заболеваний, способных вызвать ЧС в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на Рузаевском направлении Куйбышевской железной дороги на 2018–2022 гг.».

Учебно-тренировочные мероприятия как важнейшая составная часть подготовки к Чемпионату. Реализация этих мероприятий заключалась в проведении выездных циклов обучения подготовки кадров, составлении оперативных планов первичных противоэпидемических мероприятий и схем оповещения, проведении командно-штабных и тактических учений, соревнований, отработке алгоритмов межведомственного взаимодействия и т. д. В декабре 2016 и марте 2018 г. сотрудниками ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора были проведены выездные циклы подготовки кадров по вопросам санитарной охраны территории, эпидемиологического надзора за особо опасными и природно-очаговыми инфекциями в рамках подготовки к Чемпионату. Обучение прошли 174 специалиста Управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия» и лечебных учреждений республики.

На случай возможного завоза болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Республики Мордовия в Управлении Роспотребнадзора, его территориальных отделах, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия» и его филиалах, медицинских организациях республики были разработаны схемы оповещения при выявлении больного с подозрением на болезнь, которая может вызвать ЧС и потребует проведения мероприятий по санитарной охране территории.

В медицинских организациях Республики Мордовия были составлены оперативные планы первичных противоэпидемических мероприятий на случай выявления больного с подозрением на болезнь, схемы оповещения и сбора специалистов и алгоритмы действий. Разработаны планы по эвакуации больных и проведению заключительной дезинфекции. Были укомплектованы укладки для забора биологического материала от больных с подозрением на болезнь, защитной одежды, средств дезинфекции и экстренной профилактики.

В целях оперативного реагирования на ЧС санитарно-эпидемиологического характера были отработаны схемы оповещения сотрудников Управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия», составлены планы оперативных санитарно-противоэпидемических и лечебно-профилактических мероприятий, направленные на ликвидацию последствий ЧС. Схема доведения информации на случай ЧС санитарно-эпидемиологического характера была согласована с Главным Управлением МЧС по Республике Мордовия, Минздравом Республики Мордовия, Управлением ФСБ, МВД.

В апреле и мае 2018 г. были проведены тренировочные занятия по отработке практических навыков надевания и снятия защитных костюмов; правилам транспортировки больного с подозрением на опасное инфекционное заболевание (в том числе с использованием изолирующего транспортировочного бокса); по отбору, упаковке и транспортировке материала от

больного с подозрением на опасное инфекционное заболевание с соблюдением требований СП 1.3.3118–13².

В 2017–2018 гг. Управлением Роспотребнадзора по Республике Мордовия совместно с другими заинтересованными министерствами и ведомствами Республики Мордовия на объектах госпитальной базы (госпиталь, провизорный госпиталь, изолятор, обсерватор), в местах проживания клиентских групп, на железнодорожном вокзале и в аэропорту г. Саранска были проведены тактические учения по локализации условного очага инфекционной болезни, вызывающей ЧС.

В марте, а также в июне 2018 г. совместно со специалистами ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора, а также 11 и 12 июня 2018 г. были проведены командно-штабные учения по отработке порядка межведомственного взаимодействия органов государственного контроля, осуществляющих деятельность в пунктах пропуска аэропорта «Саранск» и иных организаций при проведении учебных противоэпидемических мероприятий в случае выявления больного холерой или с подозрением на это заболевание, а также при оказании ему медицинской помощи (обследование, эвакуация и госпитализация). В учениях приняли участие специалисты управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия», заместитель Председателя Правительства Республики Мордовия, сотрудники аэропорта «Саранск», линейного отдела полиции, МВД по Республике Мордовия, таможенной службы, Министерства здравоохранения Республики Мордовия и др.

В ходе этих учений был отработан алгоритм межведомственного взаимодействия органов государственного контроля в пункте пропуска и заинтересованных служб аэропорта «Саранск» при поступлении информации о наличии на борту воздушного судна больного с признаками инфекционного заболевания, способного вызвать ЧС и требующего проведения мероприятий по санитарной охране территории.

В августе 2017 и 2018 гг. на территории «Центра подготовки пожарных и спасателей» ГКУ Республики Мордовия «Специальное управление гражданской защиты» в соответствии с Планом основных мероприятий в области ГО и ЧС на 2017–2018 гг. были проведены Республиканские соревнования групп санитарно-эпидемиологической разведки ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия». На одном из этапов этих соревнований специалистами Управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия совместно с эпидемиологами и работниками лаборатории особо опасных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия» были отработаны практические навыки при проведении противоэпидемических мероприятий в случае подозрения на больного желтой лихорадкой, лихорадкой денге, болезнью Эбола, холерой или крымской геморрагической лихорадкой, способной вызвать ЧС, требующую проведения мероприятий по санитарной охране территории. В соот-

ветствии с условиями введения больных с подозрением на болезни был отработан алгоритм мероприятий в вагоне поезда, в поликлинике на приеме у врача, в гостинице, в стационаре многопрофильной медицинской организации.

В республике ежегодно проводится теоретическая подготовка по вопросам эпидемиологии, диагностики, лечения и профилактики инфекционных болезней, в отношении которых проводятся мероприятия по санитарной охране территории с отработкой функциональных обязанностей и практических навыков в случае выявления больного с подозрением на болезни. Были подготовлены 2 320 врачей, 4 546 средних и 1 378 младших медицинских работников. Важнейшее место в процессе подготовки кадров занимали не только эпидемиологические и клинические аспекты, но и проблемы, связанные с качеством факторов окружающей среды. Неблагоприятное влияние питьевой воды при наличии в ней патогенных микроорганизмов, инвазий или химических веществ может проявиться в виде инфекционных или неинфекционных заболеваний [5]. Жители Саранска также испытывают воздействие широкого спектра промышленных поллютантов, в числе которых антибиотиков, ртути [18], хром шестивалентный, кислота азотная, аммиак, водород хлористый, кислота серная, сероводород, фтористые соединения, бензол, ксилол, этилбензол, толуол, бутилацетат, этилацетат, формальдегид, бензин и др. Многие из названных веществ обладают раздражающими и аллергенными свойствами. Они могут вызывать развитие бронхиальной астмы и других заболеваний дыхательной системы [17]. Поэтому следует четко и быстро дифференцировать острые заболевания органов дыхания от заболеваний, обусловленных химическими поллютантами, пылью растений, пищевыми аллергенами, укусами насекомых.

Финансирование и материально-техническая база. В 2017 г. из резервного фонда Президента Российской Федерации в Республику Мордовия поступило 50 млн руб. на проведение капитального ремонта ГБУЗ Республики Мордовия «Республиканская инфекционная клиническая больница».

Проведен капитальный ремонт основного корпуса больницы, лабораторий, отделения реанимации и интенсивной терапии. Было заменено санитарно-техническое оборудование, проведен ремонт палат для маломобильных групп населения, систем приточно-вытяжной вентиляции, электро- и теплоснабжения. Работы были завершены до начала Чемпионата.

Перед проведением Чемпионата для ГБУЗ РМ «Республиканская инфекционная клиническая больница» была закуплена и введена в эксплуатацию установка для сверхчастотного обеззараживания медицинских отходов класса «Б» и «В». Для ГБУЗ Республики Мордовия «Республиканская инфекционная клиническая больница» закуплены костюмы защитные многоразового использования, полные лицевые маски и фильтры к ним, респираторы класса защиты FFP3, перчатки повышенного уровня защиты и др.

² СП 1.3.3118–13 «Безопасность работы с микроорганизмами I–II групп патогенности (опасности)».

Для транспортировки больного с подозрением на инфекционные болезни для ГБУЗ РМ «Станция скорой медицинской помощи» поставлен реанимобиль класса «С», оснащенный изолирующим боксом, с 25 комплектами защитных костюмов, комплектом реагентов для дезинфекции транспорта; осуществлена поставка для ГБУЗ Республики Мордовия «Республиканская инфекционная клиническая больница» изолирующих носилок для транспортировки больного с подозрением на болезнь.

В медицинских организациях республики создан достаточный запас средств этиотропной и патогенетической терапии, что определено «Комплексным планом мероприятий по санитарной охране территории Республики Мордовия от завоза и распространения болезней, способных вызвать ЧС в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

На базе ГКУЗ Республики Мордовия «МРЦ «Медицина катастроф» приказом Министерства здравоохранения Республики Мордовия был создан и постоянно обновляется республиканский резерв медицинского имущества Министерства здравоохранения Республики Мордовия на 500 пострадавших:

- при ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера;

- на случай ЧС эпидемического характера, в котором предусмотрены вакцины для профилактики вирусного гепатита А на 1 000 человек, менингококковой инфекции – на 100 человек, кори – на 100 человек, брюшного тифа и дизентерии – на 200 человек, бактериофаги для лечения и профилактики ОКИ не менее чем у 1 000 человек, а также средства индивидуальной защиты (костюмы типа «Кварц» на 100 человек, одноразовые костюмы на 300 человек), антибактериальные препараты и средства для регидратационной терапии;

- на случай совершения актов химического и биологического терроризма – на 500 пораженных.

На 2018 г. из республиканского бюджета на закупку иммунобиологических лекарственных препаратов, в том числе на вакцину против вирусного гепатита А, дизентерии Зонне, брюшного тифа, кори, сальмонеллезного бактериофага и др. было выделено 41,1 млн руб.

В апреле–мае 2018 г. Управлением Роспотребнадзора по Республике Мордовия проведена оценка готовности медицинских организаций республики к проведению мероприятий на случай выявления больного с признаками опасных инфекционных болезней. Оценка проводилась по 5-балльной системе в соответствии с методическими указаниями МУ 3.1.1.2232–07³. Готовность медицинских организаций республики была оценена на 4,7 балла.

В республике коечный фонд для лечения инфекционных больных на период проведения Чемпионата составлял 320 коек, из них 205 коек развернуты в Саранске и 115 коек в десяти районах республики.

На случай массового поступления больных с инфекционными заболеваниями предусмотрено

поэтапное перепрофилирование стационаров для госпитализации больных в целях оказания специализированной медицинской помощи. В этом случае дополнительно может быть развернуто 1 206 коек в 30 стационарах. Для обслуживания больных планировалось привлечь дополнительно 480 человек медицинского персонала.

В республике определена госпитальная база на случай выявления больного с подозрением на болезнь, способные вызвать ЧС и требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории (госпиталь, провизорный госпиталь, изолятор, обсерватор) по каждому району и по г. Саранску:

- госпиталь: ГБУЗ РМ «Республиканская инфекционная клиническая больница» (на 205 коек);

- провизорный госпиталь: ГБУЗ РМ «Поликлиника № 2» (на 150 коек);

- изолятор: ГБУЗ РМ «Республиканская клиническая больница № 5» (на 100 коек);

- обсерватор: ГБУЗ РМ «Республиканская клиническая больница № 4», терапевтический корпус, 4-й этаж (на 50 коек).

На время проведения Чемпионата в ГБУЗ РМ «Республиканская инфекционная клиническая больница» было предусмотрено 30 резервных коек (отделение дневного стационара).

В ГБУЗ РМ «Республиканская инфекционная клиническая больница» составлены «План перепрофилирования клиничко-диагностической лаборатории ГБУЗ РМ «Республиканская инфекционная клиническая больница» и инструкция по проведению клиничко-диагностических исследований в случае поступления больного с подозрением на особо опасную инфекционную болезнь с соблюдением требований биологической безопасности в соответствии с СП 1.3.3118–13.

Получено санитарно-эпидемиологическое заключение на возможность проведения работ с использованием микроорганизмов III–IV групп патогенности в лаборатории клинической микробиологии и вирусологической лаборатории.

Профилактические мероприятия в ходе проведения Чемпионата. Во время проведения Чемпионата в Саранске функционировал воздушный грузопассажирский транспорт, работающий на нерегулярной основе. Был организован многосторонний пункт пропуска через государственную границу Российской Федерации, установленный на период подготовки и проведения Чемпионата. Работу санитарно-карантинного пункта (СКП) во временном пункте пропуска через государственную границу Российской Федерации в международном аэропорту «Саранск» обеспечивали восемь специалистов Управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия с учетом сменного режима работы.

В целях профилактики распространения инфекционных болезнейней создана система социализации определенных групп населения, являющихся потенциальными разносчиками инфекционных заболеваний (особое внимание было уделено лицам без определенного места жительства, отбывающим наказание в учреждениях СИИ и т. п.) [15].

³ МУ 3.1.1.2232–07 «Профилактика холеры. Организационные мероприятия. Оценка противэпидемической готовности медицинских учреждений к проведению мероприятий на случай возникновения очага холеры».

Во время проведения Чемпионата в Саранске (с 23.05.2018 по 30.06.2018) в пункте пропуска специалистами Управления Роспотребнадзора были досмотрены 13 382 пассажира 115 рейсов, в т. ч. один – международный (Копенгаген–Саранск с 176 болельщиками). Пассажиров с явными клиническими проявлениями или с подозрением на инфекционные заболевания выявлено не было.

В пункте пропуска через государственную границу РФ СКП оснащен в соответствии с приказом Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 27.08.2012 № 871⁴.

Выводы. На объектах подготовки и проведения Чемпионата в г. Саранске эпидемиологическая ситуация оставалась спокойной, уровни заболеваемости населения по большинству нозологий не превышали среднесезонные показатели, ЧС эпидемиологического характера. Случаев инфекционных и паразитарных заболеваний среди волонтеров и персонала объектов зарегистрировано не было.

В результате проведенных санитарно-противоэпидемических и профилактических мероприятий в период подготовки и проведения Чемпионата в г. Саранске удалось предотвратить завоз болезней, способных вызвать ЧС и требующих проведения мероприятий по санитарной охране, и осложнения санитарно-эпидемиологической обстановки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брагина И.В., Клиндухов В.П., Николаевич П.Н. и др. Организация, осуществление и итоги деятельности органов и учреждений Роспотребнадзора в Краснодарском крае в период подготовки и проведения XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр в Сочи // *Здравоохранение Российской Федерации*. 2015. Т. 59. № 3. С. 10–15.
2. Карпушенко Г.В. Методические подходы к лабораторному обеспечению гигиенической безопасности массовых международных мероприятий // *Здоровье населения и среда обитания*. 2018. №10 (307). С. 5–7.
3. Клейн С.В., Веквшинина С.А., Балашов С.Ю. и др. Пространственный анализ в задаче формирования доказательной базы вреда здоровью при воздействии факторов среды обитания. Анализ демографической ситуации в задачах изучения эколого-гигиенических и социально-экономических детерминант здоровья населения // *Здоровье населения и среда обитания*. 2017. № 10 (295). С. 9–13.
4. Носков А.К., Вишняков В.А. и др. Санитарная охрана территории субъекта Российской Федерации. Сообщение 2. Дифференциация территории субъекта РФ по риску возникновения болезней, представляющих опасность для населения // *Бюллетень ВСНЦ СО РАМН*. 2013. № 1 (89). С. 140–144.
5. Онищенко Г.Г., Пяташина М.А., Удовиченко С.К. и др. Количественная оценка потенциальной эпидемической опасности массовых мероприятий с международным участием и ее апробация в условиях Универсиады-2013 // *Проблемы особо опасных инфекций*. 2015. № 2. С. 5–8.
6. Онищенко Г.Г., Пяташина М.А., Удовиченко С.К. и др. О двухуровневой структуре потенциальной эпидемической опасности массовых мероприятий с международным участием // *Проблемы особо опасных инфекций*. 2015. № 1. С. 5–9.
7. Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Кузькин Б.П. и др. Особенности организации санитарно-эпидемиологического надзора в период подготовки и проведения XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 года в городе-курорте Сочи // *Гигиена и санитария*. 2015. Т. 94. № 2. С. 5–9.
8. Пяташина М.А. Научные основы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия международных массовых мероприятий и их реализации на примере XXVII Всемирной летней Универсиады в городе Казани: дисс. ... д-ра мед. наук. Саратов: Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» МЗ РФ. 2015. 42 с.
9. Попова А.Ю., Балахонов С.В., Горяев Д.В. и др. Оценка рисков завоза и распространения опасных инфекционных болезней в период проведения XXIX Всемирной зимней универ-

- сиады 2019 года в Красноярске // *Здоровье населения и среда обитания*. 2018. № 6 (303). С. 4–11.
10. Рыжков Ю.В., Москвитина Э.А. Разработка межведомственного оперативного плана санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в пунктах пропуска через государственную границу Российской Федерации в режимах повышенной готовности и чрезвычайной ситуации санитарно-эпидемиологического характера // *Здоровье населения и среда обитания*. 2017. № 5 (290). С. 45–48.
11. Санитарная охрана территории Российской Федерации в современных условиях / Под ред. академика РАН Г.Г. Онищенко, академика РАН В.В. Кутырева. Саратов: ООО «Буква», 2014. 460 с.
12. Степанов Н.А. Показатели заболеваемости бронхиальной астмой в Мордовии // *Здоровье населения и среда обитания*. 2018. № 7 (304). С. 57–60.
13. Степанов Н.А., Аршинова Т.И. Здоровье населения г. Саранска в связи с состоянием среды его обитания и пути их улучшения: монография / Под ред. В.М. Ретнева Саранск, 2005. 140 с.
14. Степанов Н.А., Куняева Т.А. Критерии и закономерности формирования здоровья населения Мордовии: монография. Саранск, 2012. 188 с.
15. Степанов Н.А., Пикалов И.Н. Здоровье, заболеваемость и смертность населения Мордовии: монография. Саранск, 2010. 184 с.
16. Сысыев Е.Б., Поздняков А.М., Стрыгин А.В. и др. Природные очаги опасных и особо опасных возбудителей инфекционных заболеваний // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2013. № 7. С. 96–97.
17. Удовиченко С.К., Топорков А.В., Карнаухов И.Г. и др. Оценка внешних и внутренних угроз санитарно-эпидемиологическому благополучию населения в условиях проведения массовых спортивных мероприятий // *Проблемы особо опасных инфекций*. 2013. № 2. С. 26–32.
18. Удовиченко С.К., Топорков А.В., Карнаухов И.Г. и др. Оценка потенциальной эпидемической опасности международных массовых мероприятий по актуальным инфекционным болезням // *Проблемы особо опасных инфекций*. 2013. № 3. С. 29–39.
19. XXVII Всемирная летняя универсиада 2013 года в Казани. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия / Под ред. академика РАМН Г.Г. Онищенко, академика РАМН В.В. Кутырева. Тверь: «Триада», 2013. 528 с.
20. XXII Олимпийские зимние игры и XI Паралимпийские зимние игры 2014 года в г. Сочи. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия / Под ред. акад. РАМН Г.Г. Онищенко, проф. А.Н. Куличенко. Тверь: «Триада». 2015. 576 с.

REFERENCE

1. Bragina I.V., Klindukhov V.P., Nikolaevich P.N. et al. Organizatsiya, osushchestvlenie i itogi deyatel'nosti organov i uchrezhdenii Rosпотребнадзора v Krasnodarskom krae v period podgotovki i provedeniya XXII Olimpiiskikh zimnikh igr i XI Paraolimpiiskikh zimnikh igr v Sochi [Organization, implementation and results of the activities of the bodies and institutions of the Rosпотребнадзор in the Krasnodar Krai during the preparation and hosting period of the XXII Olympic Winter Games and the XI Paralympic Winter Games in Sochi]. *Zdravookhranenie Rossiiskoi Federatsii*, 2015, vol. 59, no. 3, pp. 10–15. (In Russ.)
2. Karpushchenko G.V. Metodicheskie podkhody k laboratornomu obespecheniyu gigienicheskoi bezopasnosti massovykh mezhduнародnykh meropriyatiy [Methodical approaches to laboratory maintenance of hygienic safety of mass international events]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2018, no. 10 (307), pp. 5–7. (In Russ.)
3. Klein S.V., Vekovshinina S.A., Balashov S.Yu. et al. Prostranstvennyi analiz v zadache formirovaniya dokazatel'noi bazy vreda zdorov'yu pri vozdeystvii faktorov sredy obitaniya. Analiz demograficheskoi situatsii v zadachakh izucheniya ekologo-gigienicheskikh i sotsial'no-ekonomicheskikh determinant zdorov'ya naseleniya [Spatial analysis in the problem of forming an evidence base of harm to health under the influence of environmental factors. Analysis of the demographic situation in the study of ecological, hygienic and socio-economic determinants of public health]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2017, no. 10 (295), pp. 9–13. (In Russ.)
4. Noskov A.K., Vishnyakov V.A. et al. Sanitarnaya okhrana territorii sub'ekta Rossiiskoi Federatsii. Soobshchenie 2. Differentsiatsiya territorii sub'ekta RF po risku vzniknoveniya boleznei, predstavlyayushchikh opasnost' dlya naseleniya [Sanitary protection of the territory of the subject of the Russian Federation. Report 2. Differentiation of the territory of a constituent entity of the Russian Federation by the risk of occurrence of diseases that pose a danger to the population]. *Byulleten' VSN Ts SO RAMN*, 2013, no. 1 (89), pp. 140–144. (In Russ.)
5. Onishchenko G.G., Pityashina M.A., Udovichenko S.K. et al. Kolichestvennaya otsenka potentsial'noi epidemicheskoi opasnosti massovykh meropriyatiy s mezhduнародnym uchastiem i ee aprobsatsiya v usloviyakh Universiady-2013 [Quantitative assessment of the potential epidemic risk of mass events with international participation and its approbation in the conditions of the Universiade 2013]. *Problemy osobogo opasnykh infektsii*, 2015, no. 2, pp. 5–8. (In Russ.)
6. Onishchenko G.G., Pityashina M.A., Udovichenko S.K. et al. O dvukhurovnevnoi strukture potentsial'noi epidemicheskoi opasnosti massovykh meropriyatiy s mezhduнародnym uchastiem [On the two-levels structure of the potential epidemic danger of mass

⁴ Приказ Роспотребнадзора от 27.08.2012 № 871 «О типовых требованиях к оснащению и оборудованию санитарно-карантинных пунктов и учреждений, обеспечивающих деятельность санитарно-карантинного контроля в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации».

- events with international participation]. *Problemy osobo opasnykh infektsii*, 2015, no. 1, pp. 5–9. (In Russ.)
7. Onishchenko G.G., Popova A.Yu., Kuz'kin B.P. et al. Osobennosti organizatsii sanitarno-epidemiologicheskogo nadzora v period podgotovki i provedeniya XXII Olimpiiskikh zimnikh igr i XI Paraolimpiiskikh zimnikh igr 2014 goda v gorode-kurorte Sochi [Features of the organization of sanitary and epidemiological surveillance during the preparation and hosting the XXII Olympic Winter Games and the XI Paralympic Winter Games of 2014 in the resort city of Sochi]. *Gigiena i sanitariya*, 2015, vol. 94, no. 2, pp. 5–9. (In Russ.)
 8. Patyashina M.A. Nauchnye osnovy obespecheniya sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya mezhdunarodnykh massovykh meropriyatiy i ikh realizatsii na primere XXVII Vsemirnoi letnei Universiady v gorode Kazani: diss. ... d-ra med. Nauk [Scientific basis for ensuring the sanitary and epidemiological wellbeing of international mass events and their implementation on the example of the 27th World Summer Universiade in Kazan: diss. ... for the degree of Doctor of Medical Sciences]. Saratov: Rossiiskii nauchno-issledovatel'skii protivochumnyi institut «Mikrob» MZ RF Publ., 2015, 42 p. (In Russ.)
 9. Popova A.Yu., Balakhonov S.V., Goryaev D.V. et al. Otsenka riskov zavoza i rasprostraneniya opasnykh infektsionnykh boleznei v period provedeniya XXIX Vsemirnoi zimnei universiady 2019 goda v Krasnoyarske [Risk assessment of the importation and spread of dangerous infectious diseases during the XXIX World Winter Universiade 2019 in Krasnoyarsk]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2018, no. 6 (303), pp. 4–11. (In Russ.)
 10. Ryzhkov Yu.V., Moskvitina E.A. Razrabotka mezhvedomstvennogo operativnogo plana sanitarno-protivoepidemiicheskikh (profilakticheskikh) meropriyatiy v punktakh propuska cherez gosudarstvennuyu granitsu Rossiiskoi Federatsii v rezhimakh povyshennoi gotovnosti i chrezvychainoi situatsii sanitarno-epidemiologicheskogo kharaktera [Development of an interdepartmental operational plan for sanitary and anti-epidemic (preventive) measures at checkpoints across the State border of the Russian Federation in high-alert and emergency sanitary and epidemiological situations]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2017, no. 5 (290), pp. 45–48. (In Russ.)
 11. Sanitarnaya okhrana territorii Rossiiskoi Federatsii v sovremennykh usloviyakh [Sanitary protection of the territory of the Russian Federation in modern conditions]. In: G.G. Onishchenko, V.V. Kutyrev eds. Saratov: OOO «Bukva» Publ., 2014, 460 p. (In Russ.)
 12. Stepanov N.A. Pokazateli zaboлеваemosti bronkhial'noi astmoi v Mordovii [Indicators of the morbidity of asthma in Mordovia]. *Zdorov'e naseleniya i sreda obitaniya*, 2018, no. 7 (304), pp. 57–60. (In Russ.)
 13. Stepanov N.A., Arshinova T.I. Zdorov'e naseleniya g. Saranska v svyazi s sostoyaniem sredy ego obitaniya i puti ikh uluchsheniya: monografiya [Health of the population of Saransk in connection with the state of its environment and ways to improve them: monograph]. In: V.M. Retnev ed. Saransk, 2005, 140 p. (In Russ.)
 14. Stepanov N.A., Kunyaeva T.A. Kriterii i zakonomernosti formirovaniya zdorov'ya naseleniya Mordovii: monografiya [Criteria and patterns of health formation of the population in Mordovia: a monograph]. Saransk, 2012, 188 p. (In Russ.)
 15. Stepanov N.A., Pikalov I.N. Zdorov'e, zabolevaemost' i smertnost' naseleniya Mordovii: monografiya [Health, morbidity and mortality of the population of Mordovia: monograph]. Saransk, 2010, 184 p. (In Russ.)
 16. Sysuev E.B., Pozdnyakov A.M., Strygin A.V. et al. Prirodnye ochagi opasnykh i osobo opasnykh vzbuditelei infektsionnykh zabolevanii [Natural foci of dangerous and especially dangerous pathogens of infectious diseases]. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy*, 2013, no. 7, pp. 96–97. (In Russ.)
 17. Udovichenko S.K., Toporkov A.V., Karnaukhov I.G. et al. Otsenka vneshnikh i vnutrennikh ugroz sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya naseleniya v usloviyakh provedeniya massovykh sportivnykh meropriyatiy [Assessment of external and internal threats to the sanitary and epidemiological wellbeing of the population in the context of mass sports events]. *Problemy osobo opasnykh infektsii*, 2013, no. 2, pp. 26–32. (In Russ.)
 18. Udovichenko S.K., Toporkov A.V., Karnaukhov I.G. et al. Otsenka potentsial'noi epidemicheskoi opasnosti mezhdunarodnykh massovykh meropriyatiy po aktual'nym infektsionnym boleznyam [Assessment of the potential epidemic risk of international mass events on actual infectious diseases]. *Problemy osobo opasnykh infektsii*, 2013, no. 3, pp. 29–39. (In Russ.)
 19. XXVII Vsemirnaya letnyaya universiada 2013 goda v Kazani. Obespechenie sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya [The XXVII World Summer Universiade 2013 in Kazan. Ensuring sanitary and epidemiological wellbeing]. In: G.G. Onishchenko, V.V. Kutyrev eds. Tver: «Triada» Publ., 2013, 528 p. (In Russ.)
 20. XXII Olimpiiskie zimnie igry i XI Paraolimpiiskie zimnie igry 2014 goda v g. Sochi. Obespechenie sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya [The XXII Olympic Winter Games and XI Paralympic Winter Games of 2014 in Sochi. Ensuring sanitary and epidemiological wellbeing]. In: G.G. Onishchenko, A.N. Kulichenko eds. Tver: «Triada» Publ., 2015, 576 p. (In Russ.)

Контактная информация:

Степанов Николай Андреевич, заместитель начальника отдела санитарного надзора Управления Роспотребнадзора по Республике Мордовия
e-mail: stepnik54@mail.ru

Contact Information:

Stepanov Nikolay, deputy chief of department of sanitary inspection of Rospotrebnadzor Office in the Republic of Mordovia
e-mail: stepnik54@mail.ru