

© Ковалев Е.В., Конченко А.В., Коржов С.А., Родионова М.М., Акинина С.К., Калинина М.В., Пономарева Е.А., Бузакин Д.И., 2019

УДК 614.3

О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ РОСПОТРЕБНАДЗОРА ПО РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ В ПЕРИОД ПОДГОТОВКИ И ПРОВЕДЕНИЯ ИГР ЧЕМПИОНАТА МИРА ПО ФУТБОЛУ FIFA 2018 В РОСТОВЕ-НА-ДОНУ

Е.В. Ковалев, А.В. Конченко, С.А. Коржов, М.М. Родионова,
С.К. Акинина, М.В. Калинина, Е.А. Пономарева, Д.И. Бузакин

Управление Роспотребнадзора по Ростовской области,
ул. 18-я Линия, д. 17, 344019, г. Ростов-на-Дону, Россия

Представлены мероприятия, в том числе организационные, в рамках мониторинга и контрольно-надзорной деятельности, направленные на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия гостей и участников игр на территории города-организатора, спортивных объектов, в местах проживания и организации общественного питания, проведенные Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области в период подготовки и проведения игр Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в г. Ростове-на-Дону.

Ключевые слова: санитарно-эпидемиологическое благополучие, Чемпионат мира по футболу FIFA 2018 в г. Ростове-на-Дону, период подготовки, период проведения, лабораторные исследования, предельно допустимые концентрации, химические вещества, уровни излучения, гамма-излучение, показатели, проверки.

E.V. Kovalev, A.V. Konchenko, S.A. Korzhov, M.M. Rodionova, S.K. Akinina, M.V. Kalinina, E.A. Ponomareva, D.I. Buzakin □ **ON THE ACTIVITY OF RSPOTREBNADZOR OFFICE IN THE ROSTOV REGION TO ENSURE SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL WELLBEING DURING THE PREPARATION AND HOSTING THE 2018 FIFA WORLD CUP IN ROSTOV-ON-DON** □ Rospotrebnadzor Office in the Rostov Region, 17 18th Line Str., Rostov-on-Don, 344019, Russia.

Activities, including organizational ones, within monitoring and control and surveillance activities aimed at ensuring sanitary and epidemiological wellbeing of guests and games participants on the territory of the host city, sports facilities, accommodation places and catering conducted by Rospotrebnadzor office in the Rostov region during the preparation and hosting the 2018 FIFA World Cup Games in Rostov-on-Don are presented.

Key words: sanitary-epidemiological wellbeing, the 2018 FIFA World Cup in Rostov-on-Don, preparation period, hosting period, laboratory research, maximum permissible concentrations, chemicals, radiation levels, gamma radiation, indicators, control.

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе в период проведения массовых спортивных мероприятий, является одной из составляющей национальной системы безопасности Российской Федерации. При разработке и проведении санитарно-гигиенических, противоэпидемических мероприятий в период подготовки и проведения игр Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в г. Ростове-на-Дону (Чемпионат) учитывался накопленный опыт при проведении крупных международных спортивных соревнований: XXVII Всемирная летняя Универсиада 2013 г. в Казани, XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. С целью выполнения необходимых мероприятий, направленных на обеспечение безопасности, было организовано тесное взаимодействие с органами и учреждениями Роспотребнадзора Ростовской области, министерствами Правительства Ростовской области и Администрацией г. Ростова-на-Дону.

Цель исследования – проведение Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области комплекса организационных, технических, профилактических мер, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия гостей и участников при проведении игр Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в Ростове-на-Дону.

Материалы и методы. Для организации и проведения мероприятий, направленных на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения в период подготовки и проведения игр Чемпионата Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области (Управление) совместно с учреждениями Роспотребнадзора, органами исполнительной власти Ростовской области были разработаны необходимые распорядительные документы [2–4]:

– «Порядок лабораторного обеспечения исследований объектов окружающей среды в период подготовки и проведения игр Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в г. Ростове-на-Дону»;

– «Порядок лабораторного обеспечения диагностики инфекционных болезней в период проведения мероприятий чемпионата мира по футболу 2018 г. в Ростовской области»;

– Комплексные планы и дополнения к действующим планам, согласованные со всеми заинтересованными министерствами и ведомствами, утвержденные заместителем Губернатора Ростовской области и администрацией г. Ростова-на-Дону;

– «Комплексный план мероприятий оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации биологического характера в период подготовки к Чемпионату мира по футболу в 2018 году»;

– «Комплексный план мероприятий по обеспечению санитарной охраны территории и предупреждению природно-очаговых и особо опасных инфекций среди людей в Ростовской области на 2018–2022 гг.»;

– «Комплексный план противоохолерных мероприятий на территории Ростовской области на период 2018–2022 гг.»;

– «Дополнение к комплексному плану мероприятий по санитарной охране территории г. Ростова-на-Дону от заноса и распространения инфекционных (паразитарных) болезней, представляющих опасность для населения и вызывающих чрезвычайные ситуации на территории г. Ростова-на-Дону на 2016–2020 гг. (натуральная оспа, тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС), чума, лихорадка Ласса, болезнь, вызванная вирусом Марбург, болезнь, вызванная вирусом Эбола, лихорадка Зика, Крымская геморрагическая лихорадка, лихорадка Западного Нила, малярия)»;

– Оперативные планы проведения противоэпидемических мероприятий по нозологиям больного ООИ (малярией, лихорадкой Западного Нила, туляремией, сибирской язвой, клещевыми инфекциями (КГЛ, ИКБ, КЭ, гранулоцитарный анаплазмоз, моноцитарный эрлихиоз) и регистрации групповой заболеваемости острыми кишечными инфекциями.

Представители Управления участвовали в работе 11 рабочих групп областного оргкомитета, созданных в соответствии с распоряжением Губернатора Ростовской области от 28.12.2015 № 119 с целью координации деятельности по исполнению обязательств Российской Федерации перед FIFA на территории Ростовской области.

В Управлении приказом от 30.06.2016 № 434 был организован оперативный штаб, в состав которого входили специалисты Управления, Северо-Кавказского территориального отдела Управления Роспотребнадзора на железнодорожном транспорте, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области», ФКУЗ «Ростовский-на-Дону противочумный институт» Роспотребнадзора, ФБУН «Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора, специалисты Северо-Кавказского дорожного филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по железнодорожному транспорту», ФКУЗ «Северо-Кавказская противочумная станция» Роспотребнадзора, а также представители УФСБ России по Ростовской области и ГУ МВД России по Ростовской области [4]. На заседания оперативного штаба приглашались представители Управления Росгвардии по Ростовской области. В соответствии с утвержденным планом работы оперативного штаба ежеквартально проводились рабочие совещания по обмену информацией о ходе проведения мероприятий и мерах, принимаемых для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в период подготовки к проведению Чемпионата.

Управление принимало активное участие в работе регионального межведомственного оперативного штаба по обеспечению безопасности в период проведения в Российской Федерации Чемпионата и Кубка Конфедераций FIFA 2017 г. (РМОШ) при УФСБ России по Ростовской области.

Ежемесячно в РМОШ направлялась информация об оперативной обстановке и проведенных мероприятиях по вопросам санитарно-эпидемиологического благополучия при подготовке к проведению игр Чемпионата в г. Ростове-на-Дону.

По инициативе Управления на заседаниях РМОШ были заслушаны вопросы:

– «О результатах проведения лабораторного контроля поступающих на строительные площадки инфраструктурных объектов материалов и конструкций, а также принятых мерах по устранению выявленных недостатков»;

– «О результатах государственного санитарно-эпидемиологического надзора за деятельностью объектов туристическо-гостиничного комплекса, объектов обеспечения жизнедеятельности населения (холодное и горячее водоснабжение)».

В протокольные решения РМОШ по предложениям Управления включались вопросы, направленные на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия:

– об иммунизации и профилактических медицинских осмотрах на туберкулез лиц, задействованных в мероприятиях Чемпионата (контролеров, распорядителей, охранников, волонтеров и иных категорий);

– о контроле соблюдения гигиенических требований к используемым строительным материалам и конструкциям при осуществлении (уполномоченными органами) надзора за строящимися (реконструируемыми) к Чемпионату объектами (тренировочные площадки, гостиницы, аэропорт);

– о вводе в эксплуатацию завершенных строительством (реконструкцией) объектов при условии представления застройщиками протоколов лабораторно-инструментальных исследований, подтверждающих безопасность объектов по химическим и радиологическим показателям;

– об организации и проведении дезинфекции наземного пассажирского общественного транспорта в период проведения Чемпионата;

– о разработке перечня рекомендаций по соблюдению требований санитарного законодательства при транспортировке и хранении продовольственного сырья и пищевых продуктов;

– о разработке и реализации требований к поставке продуктов питания для продовольственного обеспечения участников, гостей и местного населения в период проведения Чемпионата.

Ежеквартально в РМОШ и областной оргкомитет по подготовке и проведению Чемпионата Управлением направлялась информация о принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в период подготовки и проведения Чемпионата и санитарно-эпидемиологической ситуации на территории Ростовской области.

Результаты исследования. В период подготовки к Чемпионату в 2016–2017 гг. с целью обеспечения безопасности применяемых строительных материалов и конструкций при строительстве стадиона «Ростов-Арена» и аэропортового комплекса «Платов» в соответствии с разработанными графиками мониторинга, утвержденными Главным государственным санитарным врачом по Ростовской области и специалистами

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области» проводились исследования проб строительных и отделочных материалов на санитарно-химические и радиологические показатели с установленной периодичностью.

За подготовительный период на стадионе «Ростов-Арена» было отобрано и исследовано 303 пробы строительных и отделочных материалов по санитарно-химическим и токсикологическим показателям, 260 проб – по радиологическим показателям. На строительной площадке аэропортового комплекса «Платов» исследовано 100 проб строительных материалов по санитарно-химическим и токсикологическим показателям, 50 проб – по радиологическим показателям. Результаты лабораторных испытаний показали, что все исследованные пробы по радиологическим, одориметрическим и санитарно-химическим показателям соответствовали требованиям Решения Комиссии Таможенного союза от 28.05.2010 № 299 «О применении санитарных мер в Евразийском экономическом союзе», эффективная удельная активность ($A_{эфф}$) природных радионуклидов в исследованных строительных материалах не превышала допустимого уровня.

После завершения строительства в помещениях стадиона «Ростов-Арена» было отобрано и исследовано 60 проб воздуха на содержание фенола, формальдегида, аммиака, бензола, стирола. В отобранных в июле 2017 г. пробах воздуха в пяти помещениях содержание формальдегида и стирола превышало предельно допустимые концентрации. В адрес АО «Крокус», осуществляющего строительство стадиона, были направлены предложения по принятию мер к приведению концентрации химических веществ в воздухе помещений к нормативным показателям и информированию Управления о дате готовности помещений для повторного отбора проб. Так, в октябре 2017 г. были повторно отобраны пробы воздуха, результаты которых показали, что содержание фенола, формальдегида, аммиака, бензола, стирола не превышает предельно допустимых концентраций (ПДК).

С марта по май 2018 г. в раздевалках для разминочных команд, в помещениях делегатов FIFA, VIP-зоны, РОЦ, в тренерских, в зале пресс-конференций, КПП стадиона «Ростов-Арена» и др. было отобрано и исследовано 76 проб воздуха на содержание фенола, формальдегида, аммиака, бензола, стирола. Результаты показали, что содержание химических веществ не превышает ПДК.

Кроме того, в раздевалках для спортивных команд из кранов были отобраны пробы холодной питьевой воды на санитарно-химические, микробиологические и вирусологические показатели (энтеро-, адено-, астро-, норо- и ротавирусы, ВГА), горячей питьевой воды – на содержание легионелл. Результаты лабораторных исследований показали, что в пробах питьевой воды РНК- и ДНК-вирусов, наличие легионелл в горячей воде не обнаружено. По санитарно-химическим и микробиологическим показате-

лям все пробы соответствовали гигиеническим требованиям.

На территории стадиона «Ростов-Арена» в период тестовых матчей и ежедневно на прилегающей территории стадиона проводились отборы проб атмосферного воздуха на содержание взвешенных веществ (частицы РМ 2.5), диоксида серы, окиси азота, окиси углерода. Результаты показали, что превышений ПДК не установлено.

В апреле 2018 г. проведены замеры уровней ЭМИ от ПРТО на 47 точках, в том числе КПП – 4, входы на трибуны – 4, КАМАЗ БС – 2, прицеп БС – 2, VIP – 6, помещения под трибунами – 4, трибуны – 25. Отмечено, что превышений нормируемых параметров не обнаружено.

В здании аэропорта «Платов» после завершения строительных работ было отобрано и исследовано 95 проб воздуха закрытых помещений на содержание химических веществ (фенол, формальдегид, аммиак, бензол, стирол). Отмечено, что превышений ПДК не обнаружено.

На основании приказа Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека¹ Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области были осуществлены внеплановые мероприятия по надзору в отношении строительных организаций, осуществляющих в рамках государственных и муниципальных контрактов реконструкцию тренировочных площадок к Чемпионату. Было проведено четыре документарные проверки в отношении ООО «Армстрой» (реконструкция стадиона «Локомотив», г. Ростов-на-Дону); ООО «Континент» (реконструкция спортивного комплекса им. Э.П. Лакомова, г. Азов); ООО «Донская Строительная Компания» (реконструкция МАУ Стадион «Торпедо», г. Таганрог); АО СК «Универсалстрой» (реконструкция стадиона «Труд», г. Ростов-на-Дону). За выявленные нарушения законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия указанные юридические лица привлечены к административной ответственности по ст. 6.3 КоАП РФ в виде штрафов на общую сумму 40 000 рублей, даны предписания об устранении нарушений. При контроле предписаний нарушения были устранены.

Управлением во исполнение приказа Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека² был разработан и утвержден 17.04.2017 рабочий график внеплановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, оказывающих услуги по организации проживания. За период с апреля 2017 по май 2018 г. было проведено 498 проверок средств размещения, в т. ч. для проживания клиентских групп (7), волонтеров (1 общежитие), для размещения приданных сил (7 гостиниц, 14 общежитий) с проведением лабораторных исследований горячей и холодной воды, измерением температуры горячей воды, уровней искусственной освещенности, электромагнитных полей от ПЭВМ.

¹ Приказ Роспотребнадзора от 17.04.2017 № 236 «О проведении внеплановых мероприятий в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, оказывающих услуги по организации проживания и питания участников и гостей Кубка конфедераций FIFA 2017 года и Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 года».

² Приказ Роспотребнадзора от 20.10.2017 № 954 «О проведении внеплановых надзорных мероприятий в отношении юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, участвующих в подготовке и проведении мероприятий Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 года».

В ходе проведения мероприятий было выявлено 1 150 нарушений в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения и в сфере защиты прав потребителей. Основными нарушениями при проведении проверок гостиниц являлись: отсутствие программы производственного контроля; несоответствие температуры горячей воды и освещенности в гостиничных номерах требованиям гигиенических нормативов; отсутствие знаков о запрете курения установленного образца; предоставление гостиничных услуг без свидетельства о присвоении гостинице категории, предусмотренной системой классификации гостиниц и иных средств размещения; отсутствие информации о местонахождении и режиме работы юридического лица; включение в Правила проживания в гостинице условий, ущемляющих права потребителей; не доведение на сайтах гостиниц всей информации, предусмотренной Правилами предоставления гостиничных услуг в Российской Федерации, утв. постановлением Правительства РФ от 09.10.2015 № 1085³.

По результатам проведенных проверок наложено 904 штрафа на сумму 3 847 000 руб. В адрес руководителей предприятий направлено 232 предписания об устранении выявленных нарушений. При проверке предписаний установлено, что ранее выявленные нарушения, в т. ч. в гостиницах для клиентских групп и общежития для волонтеров, устранены.

В целях предотвращения поступления на потребительский рынок некачественных и опасных пищевых продуктов, Управлением в рамках подготовки к Чемпионату в г. Ростове-на-Дону был организован и проводился мониторинг качества и безопасности пищевых продуктов [2].

Во исполнение приказов Роспотребнадзора Управлением за период с 01.05.2017 по 15.05.2018 проверено 313 предприятий общественного питания, из них 254 объекта в общедоступной сети, 59 предприятий общественного питания, расположенных в гостиницах, в т. ч. в семи гостиницах, задействованных в размещении официальных лиц.

В ходе проверок проводились исследования сырья, готовых блюд, смывов с объектов внешней среды на наличие бактерий группы кишечной палочки (БГКП), питьевой воды. Исследовано более 2 000 проб пищевой продукции, сырья и готовых блюд. Все пробы воды, продовольственного сырья соответствовали гигиеническим нормативам. Исследованные образцы готовых блюд по санитарно-химическим и физико-химическим показателям отвечали нормативным требованиям. По микробиологическим показателям удельный вес нестандартных проб готовых блюд составил 8 %, в 2,6 % смывов обнаружены БГКП. С использованием экспресс-методов проводились измерения температуры: готовых блюд, горячей воды, в холодильном оборудовании на предприятиях общественного питания.

По результатам проверочных мероприятий в предприятиях общественного питания выяв-

лено 2 968 нарушений действующего законодательства, изъято из оборота 305 партий пищевой продукции общим объемом 1 460 кг из-за отсутствия маркировки, сопроводительных документов, отстранено от работы 687 работающих без своевременного прохождения медицинских осмотров.

Основными нарушениями, выявленными при изготовлении пищевой продукции, являлись:

- нарушение точности технологических процессов;
- невнедрение принципов ХАССП;
- отсутствие сопроводительной документации на продукцию;
- нахождение в обороте продукции с истекшим сроком годности;
- продление сроков годности на кулинарные изделия;
- несоблюдение товарного соседства, температурно-влажностного режима при хранении сырья и полуфабрикатов;
- несвоевременное прохождение периодических медицинских осмотров персоналом;
- отсутствие маркировки и стеллажных карт на продовольственном сырье и полуфабрикатах;
- нарушение дезинфекционного режима и др.

За выявленные нарушения законодательства РФ на объектах общественного питания к административной ответственности привлечено 370 юридических и должностных лиц, наложено штрафов на сумму 5 825 000 руб., в адрес хозяйствующих субъектов направлено 247 предписаний, 238 представлений, в судебные органы передано 16 материалов для решения вопроса о приостановлении деятельности, 28 – для принятия мер за невыполнение предписаний. По решениям судов приостановлена деятельность 15 объектов на срок от 15 до 60 сут.

С целью профилактики правонарушений в организациях общественного питания Управлением и территориальными отделами проводились обучающие семинары с хозяйствующими субъектами по вопросам соблюдения требований действующего законодательства при изготовлении пищевых продуктов.

В рамках подготовки к Чемпионату Управлением разработаны следующие документы:

- «Программа для подготовки волонтеров, участвующих в мероприятиях Чемпионата по общим санитарно-гигиеническим вопросам»;
- «Перечень рекомендаций по соблюдению требований санитарного законодательства при транспортировке и хранении продовольственного сырья и пищевых продуктов»;
- Оперативный «План противоэпидемических мероприятий при возникновении пищевых отравлений от употребления пищевой продукции общественного питания»;

– «Памятка по недопущению возникновения пищевых отравлений на объектах общественного питания, предназначенная для работников общепита в период проведения Чемпионата мира по футболу в 2018 году в г. Ростове-на-Дону»;

³ Постановление Правительства РФ от 09.10.2015 № 1085 «Об утверждении правил предоставления гостиничных услуг в Российской Федерации».

– «Методическое пособие по применению принципов ХАССП предприятиями, оказывающими населению услуги общественного питания»;

– «Памятка о профилактике инфекционных заболеваний и неинфекционных заболеваний (отравлений) от употребления пищевых продуктов».

При участии Управления департаментом потребительского рынка Ростовской области были разработаны:

– информационные листы мониторинга предприятия общественного питания и торговли;

– методические рекомендации «Практическое пособие по организации услуг общественного питания».

В период проведения трех тестовых матчей в апреле-мае 2018 г. на стадионе «Ростов-Арена» были задействованы 4 оператора питания, в ходе тестовых матчей в отношении двух операторов питания проведены контрольно-надзорные мероприятия, в отношении двух – мониторинговые, отобрано 28 проб пищевых продуктов и продовольственного сырья, 86 смывов, 11 проб питьевой воды. Три пробы готовой кулинарной продукции производства ИП Миловановой С.П. не соответствовали требованиям по микробиологическим показателям (обнаружены бактерии группы кишечной палочки).

В ходе проверок на тестовых матчах выявлено 37 нарушений действующего законодательства, наложено 5 штрафов на общую сумму 55 000 руб. Забраковано 2 партии продукции в количестве 453 кг: сэндвичи 12 000 шт. по 150 г производства ООО «Снэк-Концепт», 25 упаковок по 110 г кондитерских изделий из-за отсутствия документов, подтверждающих сроки годности. Отстранено от работы 8 сотрудников ИП Данилова (оператора питания болельщиков).

Операторами питания ООО «Казачий дозор», ООО «Арена Фудс», ООО «Фьюжн Менеджмент» предоставлены списки поставщиков продовольственного сырья и пищевых продуктов основного и резервного состава. На основании данных, представленных операторами питания, в Управлении разработан Реестр поставщиков пищевых продуктов.

Продукция для организации питания оператору ООО «Арена Фудс» поступала от 17 поставщиков, для ООО «Фьюжн Менеджмент» – от 19 поставщиков, расположенных за пределами Ростовской области. Пищевая продукция для организации питания оператору ООО «Казачий дозор» поступала от 20 поставщиков, 17 из которых находились в Ростовской области. В адреса девяти Управлений Роспотребнадзора соответствующих территорий направлены запросы о предоставлении информации о поставщиках, все территории предоставили необходимые сведения до начала спортивных мероприятий. Также из других регионов были получены запросы о предоставлении информации об 11 поставщиках, расположенных на территории Ростовской области и поставляющих свою продукцию для операторов питания на стадионы.

В отношении 28 поставщиков были проведены внеплановые мероприятия по контролю. В ходе проверок выявлено 202 нарушения. За допущенные нарушения законодательства РФ к административной ответственности привлечено

37 юридических и должностных лиц, наложено штрафов на сумму 302 тыс. руб., в адрес хозяйствующих субъектов направлено 25 предписаний.

В связи с выявленными грубыми нарушениями действующего законодательства на двух предприятиях-производителях (цех по фасовке сахара, цех по обработке овощей) были составлены протоколы о временном запрете деятельности, решениями судов деятельность объектов приостановлена, оператором питания ООО «Казачий дозор» произведена смена поставщиков.

Деятельность Управления по обеспечению радиационной безопасности населения области в период подготовки и проведения Чемпионата проводилась во взаимодействии с ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П.В. Рамзаева» Роспотребнадзора [3], а также с территориальными органами федеральных органов исполнительной власти (ФСБ, МО, ГУФСИН, МВД, МЧС, ФМБА).

В целях информационного обеспечения юридических лиц, осуществляющих работы по возведению и техническому оснащению объектов Чемпионата в г. Ростове-на-Дону (стадион «Ростов-Арена», аэропортовый комплекс «Платов»), Управлением были подготовлены следующие информационно-методические документы:

– «Комплекс мероприятий обеспечения радиационной безопасности населения в период подготовки и проведения Чемпионата мира по футболу 2018 в г. Ростове-на-Дону (ограничение облучения населения природными источниками ионизирующего излучения)» (Постановление Главного государственного санитарного врача по Ростовской области № 3 от 14.03.2016);

– «Комплекс мероприятий обеспечения радиационной безопасности населения в период подготовки и проведения Чемпионата мира по футболу 2018 в г. Ростове-на-Дону (ограничение облучения населения техногенными источниками ионизирующего излучения)» (Постановление Главного государственного санитарного врача по Ростовской области № 4 от 14.03.2016).

С целью обеспечения радиационной безопасности и исключения внештатных ситуаций радиационного характера на объектах Ростовской области, осуществляющих деятельность по обращению с техногенными источниками ионизирующего излучения, а также с ломом черного и цветного металлов, в период подготовки к Чемпионату в Ростове-на-Дону разработаны и утверждены информационно-методические документы:

– «Комплекс мероприятий по обеспечению радиационной безопасности при обращении (получение, учет и хранение, вывод из эксплуатации и утилизация) с источниками ионизирующего излучения (генерирующие) на территории Ростовской области» (Постановление Главного государственного санитарного врача по Ростовской области № 3 от 19.07.2017);

– «Комплекс мероприятий по обеспечению радиационной безопасности при обращении (получение, учет и хранение, вывод из эксплуатации и утилизация) с источниками ионизирующего излучения (радионуклидные) на территории Ростовской области» (Постановление

Главного государственного санитарного врача по Ростовской области № 4 от 19.07.2017);

– «Комплекс мероприятий обеспечения радиационной безопасности при обращении с ломом черных и цветных металлов на территории Ростовской области» (Постановление Главного государственного санитарного врача по Ростовской области № 2 от 19.07.2017).

Тексты Постановлений были размещены на официальном сайте Управления в разделе Документы/Постановления.

Управлением был организован радиационно-гигиенический мониторинг показателей радиационной безопасности на строительных площадках (табл. 1), а также строительных материалов, используемых при возведении объектов Чемпионата (табл. 2): стадион «Ростов-Арена», аэропортовый комплекс «Платов». Специалистами ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» осуществлялся контроль плотности потока радона (ППР) с поверхности грунта, мощности эквивалентной дозы гамма-излучения на открытых строительных площадках, а также контроль эффективной удельной активности природных радионуклидов в используемых строительных материалах.

Управлением организован радиационно-гигиенический мониторинг показателей радиационной безопасности в гостиницах, тренировочных площадках, а также в помещениях на стадионе «Ростов-Арена» и аэропортовом комплексе «Платов» (табл. 3).

Также специалистами ФБУЗ «ЦГиЭ в РО» был обеспечен контроль показателей радиаци-

онной безопасности при оснащении объектов массового нахождения граждан (стадион «Ростов-Арена», фан-зона для болельщиков на Театральной площади, гостиницы, тренировочные площадки) техническими средствами контроля, в состав которых входили источники ионизирующего излучения (генерирующие) (табл. 4). При этом выполнено 3 584 измерений мощности амбиентного эквивалента дозы (МАЭД) рентгеновского и тормозного излучения на рабочих местах и в смежных помещениях при обследовании 98 рентгеновских установок для досмотра багажа и товаров. Превышений допустимых уровней МАЭД рентгеновского и тормозного излучения, установленных СанПиН 2.6.1.3488–17⁴ не зафиксировано.

Управлением был утвержден маршрут автогамма съемки в Ростове-на-Дону, объединяющий в том числе и объекты транспортной инфраструктуры (аэропорт «Платов», главный и пригородный железнодорожные вокзалы, главный и пригородный автовокзалы), объекты размещения клиентских групп (гостиницы) и спортивные объекты (стадион «Ростов-Арена», тренировочные площадки), согласно которому ежемесячно проводился контроль за уровнем естественного гамма-фона в 36 точках на открытой местности. Уровень МЭД гамма-излучения не превышал значений многолетних наблюдений, характерных для г. Ростова-на-Дону, и составлял 0,09–0,13 мкЗв/ч соответственно (среднее значение 0,10 мкЗв/ч).

Таблица 1. Объем и результаты мониторинга показателей радиационной безопасности на строительных площадках объектов Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в г. Ростове-на-Дону
Table 1. The volume and results of monitoring indicators of radiation safety at construction sites of objects of the 2018 FIFA World Cup in Rostov-on-Don

Наименование	Количество измерений	Диапазон значений	Среднее значение
МЭкД гамма-излучения на открытых строительных площадках (мкЗв/ч)	1 110	0,07–0,12	0,10
ППР с поверхности грунта строительной площадки (мБк/м ² *с)	40	6,4–14,3	10,8

Таблица 2. Объем и результаты мониторинга показателей радиационной безопасности строительных материалов, используемых для возведения объектов Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в г. Ростове-на-Дону

Table 2. The volume and results of monitoring indicators of radiation safety of building materials used for the construction of objects of the 2018 FIFA World Cup in Rostov-on-Don

Наименование	Число исследований (проб) на радиоактивные вещества				
	Всего исследований	I класс ($A_{эфф}$) природных радионуклидов в строительных материалах	II класс	III класс	IV класс
Строительные материалы	95	83,2	0	0	0
Отделочные материалы	190	78,1	0	0	0
Сооружения, конструкции	25	74,3	0	0	0
Итого	310	78,5	0	0	0

Таблица 3. Объем и результаты мониторинга показателей радиационной безопасности в условиях среды обитания гостей и участников Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 в г. Ростове-на-Дону

Table 3. The volume and results of monitoring indicators of radiation safety in the environment of guests and participants in the 2018 FIFA World Cup in Rostov-on-Don

Наименование	Количество измерений	Диапазон значений	Среднее значение
МЭкД гамма-излучения в помещениях (мкЗв/ч)	1 210	0,11–0,14	0,12
ЭРОА радона в помещениях (Бк/м ³)	315	18–54	27

⁴ СанПиН 2.6.1.3488–17 «Гигиенические требования по обеспечению радиационной безопасности при обращении с лучевыми досмотровыми установками».

Ежедневно проводился контроль за уровнем естественного гамма-фона (мощность эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭкД) на открытой местности) в контрольной точке в г. Ростове-на-Дону. Превышений средних значений многолетних наблюдений не установлено, МЭкД гамма-излучения находился в диапазоне 0,09–0,13 мкЗв/ч, составляя при этом в среднем 0,10 мкЗв/ч.

В период подготовки к проведению Чемпионата Управлением были оформлены санитарно-эпидемиологические заключения на хранение и эксплуатацию рентгенотелевизионного досмотрового оборудования, размещенного в стационарных и временных КПП, камерах хранения стадиона «Ростов-Арена», на удаленном пункте досмотра транспорта и грузов и пункта регистрации грузовых транспортных средств (УПДГ/LOG-Point), на тренировочных площадках стадионов «Олимп-2», «Локомотив», в гостиницах «Редиссон Блю», «Рамада», «Меркьюр», на территории площадки «Фестиваля болельщиков», в пресс-центре для неаккредитованных СМИ.

Оформлена лицензия ГАУ «Ростов-2018» на хранение рентгеновского досмотрового оборудования, размещенного на тренировочных площадках стадионов «Олимп-2», «Локомотив», на площадке «Фестиваля болельщиков», лицензия ДГТУ на эксплуатацию и хранение рентгеновского досмотрового оборудования, размещенного в пресс-центре для неаккредитованных СМИ и лицензии ООО ЧОП «Скорпион Дон» и ООО «ЧОП «Спесохрана Юг» на деятельность по эксплуатации рентгеновской досмотровой техники, размещенной в пресс-центре для неаккредитованных СМИ (на базе ДГТУ) и на КПП площадки «Фестиваля болельщиков».

Управлением была оформлена лицензия ФГУП «Спорт-Ин» на право осуществления деятельности по хранению рентгенотелевизионных установок, размещенных в КПП следующих стадионов: «Ростов-Арена», «Стадион Калининград», «Стадион Нижний Новгород», «Мордовия Арена», «Екатеринбург-Арена», «Волгоград-Арена», «Самара-Арена».

В рамках исполнения п. 13 Указа Президента Российской Федерации⁵ и требований поста-

новления Правительства Российской Федерации⁶ в 2017 г. Управлением сформирован перечень (Перечень) организаций, в которых используются источники ионизирующего излучения, опасные биологические вещества: 38 юридических лиц, осуществляющих деятельность в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных и генно-инженерно-модифицированных организмов I–IV степеней потенциальной опасности (за исключением лиц, осуществляющих деятельность в медицинских целях); 73 юридических лиц, осуществляющих деятельность в области использования источников ионизирующего излучения (за исключением лиц, осуществляющих деятельность в медицинских целях).

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 09.06.2017 № 689 и на основании решений РМОШ 38 юридических лиц приостановили деятельность на период введения усиленных мер безопасности, в т. ч. 6 юридических лиц, осуществляющих деятельность в области использования возбудителей инфекционных и паразитарных заболеваний и 32 юридических лиц, осуществляющих деятельность в области использования источников ионизирующего излучения.

Управлением по заданию РМОШ проводилась работа по подготовке заключений по юридическим лицам, представившим мотивированные предложения о невозможности приостановления временного прекращения работ.

Подготовлено 72 заключения на юридические лица, осуществляющие деятельность в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных и генно-инженерно-модифицированных организмов I–IV степеней потенциальной опасности (за исключением лиц, осуществляющих деятельность в медицинских целях), деятельность, связанную с использованием источников ионизирующего излучения (за исключением лиц, осуществляющих деятельность в медицинских целях) и в установленные сроки переданы в РМОШ для принятия соответствующих решений на заседании РМОШ.

Таблица 4. Проведение радиационного контроля техногенных источников (РУДБТ, МИДК и пр.) на объектах Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 на этапе ввода в эксплуатацию

Table 4. Conducting radiation monitoring of man-made sources (X-Ray Installations for Baggage and Goods Looking out, Mobile Inspection Complex, etc.) at the facilities of the 2018 FIFA World Cup at the commissioning stage

Наименование	Количество установок одного типа	Количество измерений	Диапазон начений	Среднее значение
МАЭД рентгеновского и тормозного излучения (мкЗв/ч), (МИДК)	1	67	0,11–1,79	0,31
МАЭД рентгеновского и тормозного излучения (мкЗв/ч), (РУБДТ стационарные)	91	3 227	0,1–15,5	0,65
МАЭД рентгеновского и тормозного излучения (мкЗв/ч), (РУБДТ переносные)	7	290	0,1–1,9	0,3
Всего	98	3 584	–	–

⁵ Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 202 «Об особенностях применения усиленных мер безопасности в период проведения в Российской Федерации Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 года и Кубка Конфедераций 2017 года».

⁶ Постановление Правительства Российской Федерации от 09.06.2017 № 689 «О некоторых мерах по реализации Указа Президента Российской Федерации от 09.05.2017 № 202 «Об особенностях применения усиленных мер безопасности в период проведения в Российской Федерации Чемпионата мира по футболу FIFA 2018 года и Кубка Конфедераций FIFA 2017 года».

Таблица 5. Радиационно-гигиенический мониторинг в период с 2016 по 2018 гг. в Ростове-на-Дону
Table 5. Radiation hygienic monitoring during the 2016–2018 period in Rostov-on-Don

Определяемый показатель	Количество исследований	Среднее значение
МЭкД гамма-излучения на открытой местности (в контрольной точке) (мкЗв/ч)	911	0,10
МЭкД гамма-излучения на открытой местности (авто-гамма съемка) (мкЗв/ч)	11 853	0,10
Объемная активность радиоактивных веществ в атмосферном воздухе (Бк/м³): суммарная β-активность	10	$7,6 \cdot 10^{-5}$
Поверхностная активность техногенных радионуклидов в почве (кБк/м²): ¹³⁷ Cs ⁹⁰ Sr	12	– 0,365 0,293
Удельная активность радиоактивных веществ в воде открытых водоемов, (Бк/л): суммарная α-активность суммарная β-активность ¹³⁷ Cs ⁹⁰ Sr	12 – – – –	– 0,04 0,2 0,06 0,03
Удельная активность радиоактивных веществ в воде источника питьевого водоснабжения, (Бк/л): суммарная α-активность суммарная β-активность	6 –	0,03 0,2
Удельная активность радиоактивных веществ в пищевой продукция (Бк/л): хлеб (¹³⁷ Cs/ ⁹⁰ Sr) молоко (¹³⁷ Cs/ ⁹⁰ Sr) мясо (¹³⁷ Cs/ ⁹⁰ Sr) рыба (¹³⁷ Cs/ ⁹⁰ Sr) картофель (¹³⁷ Cs/ ⁹⁰ Sr) овощи (¹³⁷ Cs/ ⁹⁰ Sr)	48 6 6 18 6 4 8	– 0,10/0,05 0,07/0,04 0,10/0,05 0,17/0,047 0,08/0,04 0,07/0,02

Управлением Роспотребнадзора по Ростовской области организованы контрольно-надзорные мероприятия на объектах, осуществляющих данные виды деятельности, в части контроля за реализацией юридическими лицами требований постановления Правительства РФ от 09.06.2017 № 689.

Проведены проверки в отношении 73 юридических лиц, осуществляющих деятельность в области использования возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных I–IV степеней потенциальной опасности и осуществляющих деятельность по обращению с источниками ионизирующего излучения.

По результатам проверок составлено 88 протоколов об административных правонарушениях на общую сумму 272 500 руб., передано в суд 2 материала, выдано 15 предписаний должностным лицам об устранении выявленных нарушений и 40 представлений, отстранен от работы 21 человек.

Заключение. Проведенные Управлением организационные, профилактические и контрольно-надзорные мероприятия позволили предупредить возникновение ситуаций, связанных с ухудшением санитарно-эпидемиологической обстановки, в период подготовки и проведения Чемпионата в Ростове-на-Дону.

ЛИТЕРАТУРА

- Онищенко Г.Г., Романович И.К. Основные направления обеспечения радиационной безопасности населения Российской Федерации на современном этапе // Радиационная гигиена. 2014. Т. 7. № 4. С. 5–22.
- Патяшина М.А., Балабанова Л.А. Проблемы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия массовых мероприятий с международным участием в современных условиях // Казанский медицинский журнал. 2015. Т. 96. № 1. С. 90–95.

- XXVII Всемирная летняя универсиада 2013 года в Казани. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия / Под ред. Г.Г. Онищенко, В.В. Кутырева. Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2013. 528 с.
- XXII Олимпийские зимние игры и XI Паралимпийские зимние игры 2014 года в г. Сочи. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия / Под ред. Г.Г. Онищенко, А.Н. Куличенко. Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2015. 576 с.

REFERENCES

- Onishchenko G.G., Romanovich I.K. Osnovnye napravleniya obespecheniya radiatsionnoi bezopasnosti naseleniya Rossiiskoi federatsii na sovremennom etape [Main directions of ensuring the radiation safety of the population of the Russian Federation at the present stage]. *Radiatsionnaya gigiena*, 2014, vol. 7, no. 4, pp. 5–22. (In Russ.)
- Patyashina M.A., Balabanova L.A. Problemy obespecheniya sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiya massovykh meropriyatiy s mezhdunarodnym uchastiem [Problems of ensuring the sanitary and epidemiological wellbeing of mass events with international participation]. *Kazanskii meditsinskii zhurnal*, 2015, vol. 96, no. 1, pp. 90–95. (In Russ.)
- 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. Kutyreva eds. Tver: «Triada» Publ., 2013, 528 p. (In Russ.)
- XXII Olimpijskie zimnie igry i XI Paralimpijskie 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:

Коржов Сергей Анатольевич, начальник отдела надзора за состоянием среды обитания и условиями проживания Управления Роспотребнадзора по Ростовской области
e-mail: korzhov@rpnodon.ru

Contact information:

Korzhov Sergei, Head at the Department of Surveillance on the Habitat and Living Conditions of Rospotrebnadzor Office in the Rostov Region
e-mail: korzhov@rpnodon.ru

