

Государственное санитарно-эпидемиологическое нормирование  
Российской Федерации

---

3.1. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.  
ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

**Организация  
санитарно-противоэпидемического  
обеспечения массовых мероприятий  
с международным участием**

Методические рекомендации  
МР 3.1.0079/2—13

Издание официальное

Москва • 2014

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей  
и благополучия человека**

**3.1. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.  
ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ**

**Организация санитарно-противоэпидемического  
обеспечения массовых мероприятий  
с международным участием**

**Методические рекомендации  
МР 3.1.0079/2—13**

ББК 51.9  
О64

О64 **Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых мероприятий с международным участием: Методические рекомендации.**—М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2014.—23 с.

ISBN 978—5—7508—1251—6

1. Разработаны: Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Г. Г. Онищенко, В. Ю. Смоленский, Е. Б. Ежлова, Ю. В. Демина, Н. Д. Пакскина, В. С. Степанов); ФКУЗ «Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора (В. В. Кутырев, А. В. Топорков, В. П. Топорков, И. Г. Карнаухов, С. К. Удовиченко, Е. В. Куклев, В. А. Сафронов, А. С. Раздорский, Н. В. Попов, А. Н. Матросов, С. А. Щербакова); ФБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены им. проф. П. В. Рамзаева» (И. К. Романович, А. Н. Барковский); ФКУЗ «Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора (А. Н. Куличенко, В. М. Дубянский); Управлением Роспотребнадзора по Республике Татарстан (М. А. Пятяшина, Л. Г. Авдонина, Р. К. Исмагилов); ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан» (В. Б. Зиятдинов, В. В. Гасилин).

2. Утверждены руководителем Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Главным государственным санитарным врачом Российской Федерации Г. Г. Онищенко.

3. Введены впервые.

ББК 51.9

ISBN 978—5—7508—1251—6

© Роспотребнадзор, 2014  
© Федеральный центр гигиены и  
эпидемиологии Роспотребнадзора, 2014

## Содержание

1. Область применения .....	4
2. Перечень сокращений .....	4
3. Общие положения .....	5
4. Основные принципы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в период подготовки к массовым мероприятиям с международным участием .....	5
4.1. Мероприятия по обеспечению радиационной безопасности .....	9
5. Количественная оценка потенциальной эпидемической опасности массовых мероприятий .....	11
6. Выбор основных направлений по предупреждению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера в период проведения мероприятия .....	13
6.1. Привлечение специализированной противоэпидемической бригады (СПЭБ) в период подготовки и проведения мероприятия .....	13
7. Информационное обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия при проведении мероприятия .....	14
8. Оптимизация мероприятий при реализации основных направлений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в районе мероприятия .....	17
8.1. Оптимизация межведомственного взаимодействия .....	17
8.2. Оптимизация эпидемиологического надзора за природно-очаговыми инфекциями при проведении мероприятия .....	19
Список литературы .....	20
<i>Приложение</i> .....	23

УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель Федеральной службы  
по надзору в сфере защиты прав  
потребителей и благополучия человека,  
Главный государственный санитарный  
врач Российской Федерации

Г. Г. Онищенко

3.1. ЭПИДЕМИОЛОГИЯ.  
ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

**Организация санитарно-противоэпидемического  
обеспечения массовых мероприятий  
с международным участием**

**Методические рекомендации  
МР 3.1.0079/2—13**

---

**1. Область применения**

1.1. В настоящих методических рекомендациях определены приоритетные направления обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в период подготовки и проведения массовых мероприятий с международным участием, представлена методика количественной оценки уровня потенциальной эпидемической опасности массовых мероприятий по актуальным инфекционным болезням и комплекс мероприятий по предупреждению реализации ведущих «внешних» и «внутренних» угроз.

1.2. Методические рекомендации предназначены для специалистов, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и других заинтересованных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей.

**2. Перечень сокращений**

ГИС – геоинформационные системы  
МО – медицинская организация  
ПЭО – потенциальная эпидемическая опасность  
СИЗ – средство индивидуальной защиты  
СКП – санитарно-карантинный пункт

СПК – санитарно-противоэпидемическая комиссия  
 СПЭБ – специализированная противоэпидемическая бригада  
 ЧС – чрезвычайная ситуация

### **3. Общие положения**

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения в период подготовки и проведения массовых мероприятий с международным участием (далее – мероприятия) является одним из важнейших задач биологической безопасности государства.

Международные мероприятия привлекают участников и гостей из различных уголков мира, в том числе из стран, неблагополучных по опасным инфекционным болезням. Занос инфекционных болезней приезжающими участниками и гостями в место проведения мероприятия может привести к чрезвычайной ситуации санитарно-эпидемиологического характера, значимой как в принимающей стране, так и в международном масштабе. Проведение мероприятий также сопряжено с «внутренними», обусловленными активизацией местных нозологических форм, и «террористическими» угрозами для санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Кроме того, во время мероприятий существенно увеличивается нагрузка на коммунальные системы жизнеобеспечения населения и медицинские службы, что может также способствовать возникновению эпидемиологических осложнений.

История мероприятий имеет множество примеров осложнения эпидемиологической обстановки по инфекционным болезням с аэрозольным и фекально-оральным механизмами передачи, что определяет необходимость заблаговременной оценки эпидемиологических рисков в отношении конкретных мероприятий с целью планирования мер по их минимизации.

### **4. Основные принципы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в период подготовки к массовым мероприятиям с международным участием**

Приоритетными направлениями в подготовительный период к мероприятиям являются:

- организационные мероприятия, разработка комплексных планов по санитарной охране территории, комплексных планов мероприятий по отдельным актуальным опасным инфекционным болезням, оперативных планов проведения противоэпидемических мероприятий, осуществление постоянного контроля за исполнением комплексных планов со стороны Управлений Роспотребнадзора по субъектам Российской Федерации,

заслушивание вышеуказанных вопросов на заседаниях СПК при правительстве субъекта Российской Федерации, принятие соответствующих постановлений и распоряжений органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации, органов, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- нормативно-методическое обеспечение, разработка дополнительных нормативно-методических документов, рекомендаций, памяток и пр.;
- подготовка распорядительных документов, планов, соглашений по вопросам межведомственного взаимодействия, по созданию структуры для координации всех мероприятий, по проведению профилактических мероприятий, в том числе дезинфекции, дезинсекции и дератизации;
- корректировка комплексного плана мероприятий по санитарной охране территории субъекта Российской Федерации, введение в комплексный план дополнительного раздела, касающегося обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в период проведения мероприятия;
- определение распорядительными документами органов исполнительной власти в сфере охраны здоровья граждан субъекта Российской Федерации специализированных медицинских организаций для госпитализации больных в случае химического, токсикологического, биологического, радиационного поражения при совершении террористического акта;
- формирование организационной структуры системы управления медицинским и санитарно-эпидемиологическим обеспечением мероприятия;
- формирование межведомственного оперативного штаба медицинского и санитарно-эпидемиологического обеспечения мероприятия, а также оперативных штабов органов и организаций, уполномоченных осуществлять федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;
- создание автоматизированных информационных систем, облегчающих и ускоряющих процесс сбора, анализа информации и принятия управленческих решений в ходе обеспечения проведения мероприятия;
- проведение оперативного анализа инфекционной заболеваемости;
- организация и проведение иммунизации, медицинского обследования и обучения декретированных лиц, волонтеров и других категорий лиц (клиентских групп), задействованных в обеспечении мероприятия;
- осуществление эпизоотологического мониторинга имеющихся на территории природно-очаговых инфекционных болезней, выдача по ре-

зультатам мониторинга рекомендаций по мерам неспецифической профилактики, проведению дератизации и дезинсекции;

- усиление надзорных мероприятий в отношении гостиниц, медицинских организаций, поставщиков продуктов питания, предприятий общественного питания; обеспечение взаимодействия с организационными структурами мероприятия в целях уточнения списка поставщиков продуктов питания, перечня предприятий общепита, согласование меню и порядка питания для организованных контингентов (спортсменов, волонтеров и др.);

- усиление санитарно-гигиенического и микробиологического контроля за объектами окружающей среды – водой водопроводной и поверхностных водоемов, продовольственным сырьем и пищевыми продуктами, атмосферным воздухом, радиационной обстановкой;

- научное обоснование выбора приоритетных загрязнителей объектов окружающей среды (питьевой воды, почвы, атмосферного воздуха), подлежащих санитарно-эпидемиологическому контролю в период проведения мероприятия;

- создание базы данных фирм-поставщиков продуктов питания на период подготовки и проведения мероприятия;

- создание реестра перспективных объектов, предназначенных для обеспечения питания участников и гостей мероприятия с последующей организацией гигиенического обучения коллективов этих организаций;

- проработка вопросов дезинфекции в период проведения мероприятия;

- оформление паспортов объектов общественного питания, пищевой промышленности, задействованных в проведении мероприятия;

- составление поименных списков специалистов, проводящих обследования на закрепленных за ними объектах мероприятия с разработкой инструкции и порядка их надзорных действий;

- проведение мероприятий по санитарно-эпидемиологическому надзору за условиями проживания и водоснабжением участников и гостей мероприятия;

- определение лабораторной базы, порядка забора для лабораторных исследований и доставки в лаборатории проб клинического материала и объектов окружающей среды в период проведения мероприятия;

- разработка нормативных документов, регламентирующих объемы и номенклатуру планируемых лабораторных исследований (испытаний) при проведении диагностики инфекционных болезней и лабораторного контроля объектов окружающей среды, пищевых продуктов, с учетом

логистики отбора, транспортирования проб (в том числе время доставки) для наиболее рационального использования транспорта и формирования рабочих групп по подготовке и исследованию материала;

- обеспечение лабораторных исследований средствами диагностики (диагностические препараты, питательные среды, расходные материалы) с учетом сложившейся эпидемиологической ситуации и эпидемиологических прогнозов;

- проведение санитарно-эпидемиологических экспертиз программ производственного контроля гостиниц, МО, предприятий общественного питания;

- проверка готовности и оснащения СКП в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации в соответствии с установленными требованиями;

- оценка готовности МО, органов и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, к проведению мероприятий в случае выявления больного опасной инфекционной болезнью и регистрации эпидемических очагов с групповой заболеваемостью;

- проверка и обеспечение готовности специализированных формирований, предназначенных для реагирования на ЧС санитарно-эпидемиологического характера (санитарно-эпидемиологические отряды, санитарно-эпидемиологические бригады и группы эпидемиологической, санитарно-химической и радиологической разведки ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в субъектах Российской Федерации, а также СПЭБ противочумных институтов Роспотребнадзора и другие формирования);

- целенаправленная работа по подготовке, усовершенствованию специалистов по вопросам клиники, эпидемиологии и лабораторной диагностики опасных инфекционных болезней, проведения противозидемических и профилактических мероприятий, санитарной охраны территории;

- проведение семинаров, курсов усовершенствования для специалистов лабораторий МО и органов и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, по вопросам лабораторной диагностики актуальных инфекционных болезней;

- подготовка волонтеров по общим медицинским, гигиеническим и санитарно-эпидемиологическим вопросам;

- проведение ведомственных и специальных межведомственных учений с участием специалистов здравоохранения, органов и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпиде-

миологический надзор, других заинтересованных ведомств на случай выявления больного опасной инфекционной болезнью или применения биологических патогенов с умысленной целью;

- решение вопросов материально-технического оснащения МО и органов и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор. Укомплектование МО автотранспортом, средствами для проведения дезинфекции, укладками для забора материала от больных и из объектов окружающей среды, СИЗ персонала. Оснащение лабораторной базы органов и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и учреждений здравоохранения современным высокотехнологичным лабораторным оборудованием, расходными материалами и диагностическими препаратами;

- привлечение специалистов из курирующих территорию противочумных институтов к проведению мероприятий по оценке состояния противозидемической готовности МО и органов и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор;

- планирование привлечения дополнительных сил и средств в период проведения мероприятия (специализированные мобильные формирования санитарно-эпидемиологического профиля), заключение договоров о взаимодействии, планов совместных мероприятий; разработка документов, более подробно регламентирующих функции конкретного мобильного формирования в режиме повседневной деятельности и, соответственно, вопросы внутриведомственного и межведомственного взаимодействия (порядки, регламенты и пр.).

#### ***4.1. Мероприятия по обеспечению радиационной безопасности***

Комплекс мероприятий по обеспечению радиационной безопасности в период проведения мероприятия должен включать:

4.1.1. Обеспечение соответствия санитарным правилам по радиационному фактору всех объектов, задействованных в мероприятиях:

- радиационное обследование земельных участков под строительство;
- обеспечение радиационной безопасности в проекте строительства или реконструкции объекта, включая противорадоновые мероприятия;
- радиационный контроль строительных материалов, конструкций, изделий, использование строительных материалов и изделий для строительства общественных и жилых зданий с удельной активностью до  $370 \text{ Бк/м}^3$ ;

- радиационное обследование по окончании строительства, реконструкции (госприемка).

4.1.2. Обеспечение радиационной безопасности и сохранности источников ионизирующего излучения на радиационных объектах региона.

4.1.3. Обеспечение радиационной безопасности и сохранности источников ионизирующего излучения при их транспортировании или запрет на транспортирование ИИИ и радиоактивных веществ накануне (за 7 дней до начала мероприятий) и в период проведения масштабных массовых мероприятий. Запрос информации от организаций, работающих с источниками ионизирующего излучения, о завозе на территорию источников ионизирующего излучения как в период подготовки, так и при проведении мероприятия и обеспечение жесткого контроля за соблюдением маршрутов и сроков перевозок, а также выполнением требований радиационной безопасности при их транспортировании.

4.1.4. Организацию радиационного контроля всего автотранспорта, грузов, пассажиров и их багажа, прибывающих автомобильным, железнодорожным, авиационным, морским транспортом в зону проведения масштабных массовых мероприятий. Радиационный контроль должен начинаться примерно за 7 дней до начала массовых мероприятий и продолжаться в течение всего периода их проведения. Следует учитывать, что маршруты выхода прибывающих пассажиров, как правило, проложены вне залов вокзалов. Следовательно, все системы контроля, установленные в залах вокзалов, не затрагивают потоки прибывающих пассажиров.

4.1.5. При размещении рентгеновских установок для досмотра багажа и товаров и систем радиационного контроля необходимо исключить возможность их взаимного влияния. Проектирование и размещение должны осуществлять организации, имеющие специальные разрешения на данные виды работ (лицензии), с обязательным согласованием проектов размещения с органами Роспотребнадзора.

4.1.6. Обязательное оформление в установленном порядке лицензии на осуществление деятельности в области использования источников ионизирующего излучения (генерирующих) и санитарно-эпидемиологических заключений о соответствии санитарным правилам условий эксплуатации и хранения рентгеновских установок для досмотра багажа и товаров и рентгеновских сканеров для персонального досмотра людей на всех объектах зоны проведения массовых мероприятий, включая объекты транспортной инфраструктуры.

4.1.7. Обеспечение индивидуальным дозиметрическим контролем персонала группы А радиационных объектов, в том числе работающего

на рентгеновских установках для досмотра багажа и товаров и рентгеновских сканерах для персонального досмотра людей.

4.1.8. Разработка кратких инструкций для персонала, обслуживающего системы радиационного контроля, и проведение с ними занятий по действиям, в случае срабатывания систем радиационного контроля.

4.1.9. Составление план-схемы размещения в зоне проведения масштабных массовых мероприятий существующих радиационных объектов и мест размещения планируемых радиационных объектов, а также постов радиационного контроля. Проработка вопросов возможного влияния радиационных объектов на эффективность работы систем радиационного контроля.

4.1.10. Организация постов (палаток) радиационного контроля на входе во все объекты, задействованные под массовые мероприятия, в том числе для проживания и питания.

4.1.11. Организация эффективной системы оперативного радиационного контроля всей поступающей пищевой продукции для участников массового мероприятия на предмет преднамеренного массивного загрязнения радионуклидами.

4.1.12. Подготовка плана (порядка) действий сил и средств органов исполнительной власти и организаций в случае возникновения в период проведения масштабных массовых мероприятий происшествий (чрезвычайных ситуаций) радиационного характера.

## **5. Количественная оценка потенциальной эпидемической опасности массовых мероприятий**

Принципиально важной составляющей на этапе планирования мероприятия является заблаговременная оценка эпидемиологических рисков, позволяющая целенаправленно подойти к выбору мер и средств предупреждения эпидемиологических осложнений.

В целом потенциальная эпидемическая опасность мероприятия складывается из возможности: 1) заноса и распространения инфекционных болезней, в том числе ассоциируемых с ЧС, самими участниками, гостями и приезжим обслуживающим персоналом; 2) таковых при существующем обычном ходе международных сообщений стран вне зависимости от мероприятия, а также по миграционным путям перелетных птиц и других мигрирующих животных, с помощью которых, наряду с человеком, транспортируемыми через границу грузами, животными, осуществляется занос патогенных микроорганизмов. Элементом ПЭО мероприятия является и возможность «активизации» внутренних для страны и места проведения мероприятия (эндемичных, энзоотических) угроз,

вследствие увеличения концентрации людских континентов, нагрузки на рекреационные зоны и контактов с факторами риска.

Уровень ПЭО следует оценивать по отношению к инфекционным болезням, являющимся внешними и внутренними угрозами биологической безопасности населения при проведении мероприятия.

5.1. «Внешние» угрозы: оценку уровня ПЭО ( $A_{cмп1}$ ) по актуальным инфекционным болезням, способным вызвать ЧС санитарно-эпидемиологического характера международного значения, для каждой конкретной страны-участницы мероприятия следует рассчитывать по формуле:

$$A_{cмп1} = \frac{Z \times K \times N}{100\,000}, \text{ где}$$

$Z$  – средний интенсивный показатель многолетней заболеваемости (на 100 тыс. населения);

$K$  – коэффициент сезонности;

$N$  – количество участников мероприятия из конкретной страны.

Расчет среднего интенсивного показателя многолетней заболеваемости людей ( $Z$ ) инфекционной болезнью проводится по формуле:

$$Z = \frac{\sum z}{T}, \text{ где}$$

$z$  – заболеваемость людей в стране-участнице мероприятия по годам (на 100 тыс. населения);

$T$  – продолжительность анализируемого периода (количество лет).

Коэффициент сезонности ( $K$ ) показывает долю заболеваемости инфекционной болезнью, которая приходится на месяц проведения мероприятия.

Расчет показателя  $A_{cмп}$  позволяет ранжировать страны-участницы по степени их ПЭО по отношению к конкретной инфекционной болезни с учетом сезонности и количества прибывающих.

Оценка общего риска завоза конкретной нозологической формы в место проведения ММ следует рассчитывать по формуле:

$$A_{общ} = A_{cмп1} + A_{cмп2} + \dots + A_{cмпn}$$

Расчет  $A_{общ}$  по различным инфекционным болезням позволяет ранжировать их по риску завоза в место проведения мероприятия.

5.2. «Внутренние» угрозы. Оценка уровня ПЭО ( $B_{инф.бол.}$ ) по эндемичным для места проведения мероприятия природно-очаговым инфекционным болезням следует рассчитывать по формуле:

$$B_{инф.бол.} = Z \times K$$

Расчет показателя  $V_{инф.бол.}$  позволяет ранжировать эндемичные для места проведения мероприятия природно-очаговые инфекционные болезни по степени их ПЭО с учетом времени его проведения и определить территории риска, характер, объемы и сроки проведения профилактических мероприятий.

## **6. Выбор основных направлений по предупреждению возникновения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера в период проведения мероприятия**

Приоритетными направлениями в период проведения мероприятия являются:

- эпидемиологический надзор за инфекционной заболеваемостью;
- усиленный санитарно-карантинный контроль в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации;
- усиленный эпидемиологический надзор за местами размещения, питания участников и гостей мероприятия с осуществлением лабораторного контроля продовольственного сырья, пищевых продуктов, воды;
- продолжение усиленного контроля за объектами окружающей среды (вода, воздух, радиационная обстановка).

### **6.1. Привлечение специализированной противозидемической бригады (СПЭБ) в период подготовки и проведения мероприятия**

Основанием привлечения СПЭБ в ходе подготовки и проведения массовых мероприятий является возникновение (риск возникновения) ЧС санитарно-эпидемиологического характера, являющейся объектом деятельности СПЭБ. Тактика использования СПЭБ в ходе обеспечения проведения массовых мероприятий варьирует в зависимости от эпидемиологической обстановки, наличия эпидемиологических рисков, стоящих перед СПЭБ задач и планируемых объемов исследований.

В полном (или усиленном) составе СПЭБ задействуется для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в ходе проведения мероприятия, когда необходимо решение нескольких задач:

- обеспечение готовности к проведению лабораторной диагностики, противозидемических (профилактических) мероприятий при выявлении больного (подозрительного) на особо опасные инфекционные болезни и при регистрации очагов инфекционных болезней с групповой заболеваемостью;

- оказание практической и методической помощи органам и организациям Роспотребнадзора, здравоохранения по вопросам готовности к работе в условиях ЧС санитарно-эпидемиологического характера;

- участие в мониторинге за возбудителями инфекционных болезней в материале от людей и из объектов окружающей среды.

В полном (или усиленном) составе СПЭБ также может привлекаться в случае осложнения эпидемиологической обстановки в период подготовки или проведения мероприятия – возникновения ЧС санитарно-эпидемиологического характера (вспышки опасных инфекционных болезней, в том числе новых).

В виде отдельных лабораторных модулей или групп специалистов СПЭБ задействуется в следующих случаях при необходимости:

- выполнения большого объема исследований за короткий период, индикации возбудителей инфекционных болезней в клиническом материале и объектах окружающей среды в максимально короткие сроки при проведении лабораторного скрининга объектов окружающей среды на наличие ПБА;

- усиления местной противозидемической службы при осложнении эпидемиологической обстановки в период подготовки к мероприятию.

## **7. Информационное обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия при проведении мероприятия**

При подготовке к проведению массовых мероприятий, в том числе с международным участием, а также в рамках эпидемиологического надзора за опасными инфекционными болезнями и санитарной охраны территорий, целесообразно использовать картографические информационные сервисы с целью информационно-справочного сопровождения мероприятий в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и поддержки принятия управленческих решений.

Использование подобных разработок дает возможность ориентироваться на местности, определять границу эпидемического очага, подсчитывать предположительное число контактных лиц и отслеживать информацию о поставках пищевых продуктов.

Такой подход позволяет не только эффективно использовать возможности пространственного анализа, но и повысить качество и оперативность проводимых мероприятий.

В качестве платформы для подобных разработок рекомендуется использовать программное обеспечение ArcGIS.

Картографический информационный сервис должен обладать web-интерфейсом, работать без установки специализированного программного обеспечения, что позволит в итоге снизить нагрузку на конечного пользователя. Функции сервиса должны позволять осуществлять сбор эпидемиологических данных, которые после добавления в систему доступны для просмотра и редактирования авторизованным пользователям.

Основу собираемых эпидемиологических данных составляют эпидемически значимые объекты.

Каждый добавляемый объект следует вводить в систему в соответствии с принятой номенклатурой, что в дальнейшем позволит упростить работу с накопленными данными.

В номенклатуре эпидемически значимых объектов следует предусмотреть следующие группы:

- объекты транспортной инфраструктуры (автостанции, вокзалы, аэропорты, морские и речные порты);
- объекты проведения массового мероприятия (стадионы, конференц-залы);
- объекты лечебной инфраструктуры (поликлиники, больницы, лаборатории);
- лаборатории, работающие с I—IV группами патогенности;
- объекты общественного питания (кафе, столовые, рестораны);
- объекты пищевой промышленности (кейтеринг-организации, пекарни);
- объекты жилой инфраструктуры (общежития, гостиницы);
- рекреационные объекты (пляжи, кемпинги);
- стационарные неблагополучные пункты;
- точки отбора проб воды;
- места эпизоотологического мониторинга;
- прочие.

Эпидемически значимые объекты, отнесенные к одной из указанных групп, в процессе добавления в систему или же при последующем редактировании следует снабжать атрибутивной информацией.

Так, объекты транспортной инфраструктуры должны включать следующую информацию: название объекта, его тип, пропускную способность, адрес, контактные данные.

Объекты лечебной инфраструктуры – название, тип объекта, емкость (пропускная способность, количество койко-мест, количество анализов в сутки), готовность к ЧС санитарно-эпидемиологического характера, адрес, контактную информацию.

Лаборатории, работающие с I—IV группами патогенности, должны содержать информацию о названии лаборатории, наличии аккредитации на работу с определенной группой патогенности, группе патогенности, адресе, контактах.

Для объектов общественного питания следует указывать такую информацию, как название и тип объекта, количество посадочных мест, наличие аккредитации, адрес, контакты.

Объекты пищевой промышленности в качестве атрибутивной информации должны содержать название, тип объекта, вид продукции, наличие аккредитации, адрес, контактные данные.

Информация об объектах жилой инфраструктуры должна содержать название, тип объекта, описание объекта, его емкость (максимальное количество постояльцев), наличие аккредитации, адрес и контактные данные (при необходимости, сведения о размещении иностранных делегаций: число человек, откуда прибыли).

Данные о рекреационных объектах должны включать название, тип, описание, информацию об ответственных лицах (управляющая компания/собственник), адрес или ориентир.

Стационарные неблагополучные пункты должны атрибутироваться таким образом, чтобы информация о них включала название, тип, описание, адрес или ориентир.

Объекты окружающей среды должны снабжаться такой информацией, как название или номер объекта, тип объекта, описание, адрес или ориентир.

Вся добавляемая информация, в соответствии с архитектурой разработанного картографического информационного сервиса, должна храниться в табличном виде в составе географической базы данных. Такой подход к сбору и хранению информации позволяет осуществлять к ней доступ как при использовании самого сервиса, так и посредством настольных приложений ArcGIS в том случае, когда требуется анализ накопленных данных.

Объекты, введенные в систему «на лету», должны отображаться на электронной карте (прилож.), причем визуализация их не должна противоречить принятой рубрикации. Интерактивные свойства сервиса должны обеспечивать пользователю доступ к информации как по отдельным, так и по целой группе объектов, причем информация должна быть представлена не только в табличном, но и в графическом виде.

В период проведения массового мероприятия текущая деятельность по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия отображается при помощи web-сервиса по нескольким направлениям: клини-

ческий материал, пробы из объектов окружающей среды, пищевые продукты.

При выявлении нестандартных лабораторных проб информация о них добавляется на карту с привязкой к эпидемически значимым объектам. В случае поступления пробы, не имеющей пространственной привязки ни к одному из эпидемически значимых объектов, добавляется новый объект.

Перечень приоритетных эпидемически значимых объектов может меняться в период проведения массового мероприятия, при изменении ведущих внешних и внутренних угроз, ассоциируемых с чрезвычайными ситуациями в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В случае возникновения чрезвычайной ситуации санитарно-эпидемиологического характера, информация в режиме онлайн поступает в систему в виде новых объектов (места заражения, места размещения больных (умерших), адреса контактных лиц, места разворачивания провизорного госпиталя, госпиталя для больных и изолятора, а также выявления возбудителя из объектов окружающей среды). Система, накапливая информацию, позволяет в графическом виде оценить динамику выявления больных по нозологиям.

Такой подход позволяет в оперативном режиме обнаруживать причинно-следственные связи, устанавливать возможные границы очага, а также число и размещение лиц, находившихся в контакте с больным.

## **8. Оптимизация мероприятий при реализации основных направлений по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения в районе мероприятия**

### ***8.1. Оптимизация межведомственного взаимодействия***

8.1.1. Межведомственное взаимодействие по вопросам обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия, в том числе при проведении мероприятия, осуществляется в рамках комплексных планов мероприятий по санитарной охране территории субъекта Российской Федерации и в рамках функционирования санитарно-противоэпидемических комиссий и комиссий по чрезвычайным ситуациям при органе исполнительной власти субъекта Российской Федерации.

8.1.2. При ежегодной корректировке комплексных планов мероприятий по санитарной охране территории в период подготовки к проведению мероприятия необходимо предусмотреть наличие дополнительного раздела «Организационные и противоэпидемические мероприятия в период подготовки и проведения массового мероприятия».

8.1.3. Внутриведомственное взаимодействие сетевых структур и мобильных формирований определяется как общими задачами, так и теми, которые ставятся перед мобильными формированиями в конкретной ситуации.

8.1.4. Функции мобильных формирований, направляемых дополнительно для обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в период проведения массовых мероприятий, в режиме повседневной деятельности при отсутствии ЧС определяются, прежде всего, соответствующими ведомственными приказами о направлении формирования.

8.1.5. На период проведения мероприятия должны специально разрабатываться документы, которые подробно регламентируют функции конкретного мобильного формирования в режиме повседневной деятельности и, соответственно, вопросы внутриведомственного и межведомственного взаимодействия (шорядки, регламенты и пр.).

8.1.6. Межведомственное взаимодействие при подозрении на биотеррористический акт осуществляется в соответствии с действующими нормативными методическими документами.

8.1.7. Правовым актом (приказом) органа исполнительной власти в сфере охраны здоровья граждан субъекта Российской Федерации должны быть определены специализированные медицинские организации для госпитализации больных в случае химического, токсикологического, биологического, радиационного поражения при совершении террористического акта.

8.1.8. Должна быть заранее продумана и сформирована организационная структура системы управления медицинским и санитарно-эпидемиологическим обеспечением мероприятия.

8.1.9. Вопросы межведомственного взаимодействия в период проведения мероприятия решаются в рамках работы межведомственного оперативного штаба медицинского и санитарно-эпидемиологического обеспечения массового мероприятия, а также оперативных штабов органов и организаций, осуществляющих федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.

8.1.10. Взаимодействие по вопросам обеспечения химической, биологической и радиационной безопасности осуществляется межведомственным оперативным штабом, а также рабочей группой экспертов единой системы радиационного, химического и биологического контроля при межведомственном оперативном штабе на базе Центра управления в кризисных ситуациях ГУ МЧС России по субъекту Российской Федерации.

**8.2. Оптимизация эпидемиологического надзора за природно-очаговыми инфекциями при проведении мероприятия**

8.2.1. Дифференцированный подход к эпизоотологическому мониторингу очаговых территорий (природных, антропоургических и природно-антропоургических очагов).

8.2.2. Обнаружение эпизоотий на территориях повышенной эпидемической значимости путем сбора и исследования полевого материала на зараженность возбудителями природно-очаговых инфекционных болезней.

8.2.3. Оценка параметров эпизоотий (размеры и границы пораженных территорий, интенсивность процесса и ее динамика, спектр вовлеченных в эпизоотию видов животных и т. д.).

8.2.4. Оценка состояния основных факторов эпизоотии на территории проведения массовых мероприятий (погодные условия, фенологические явления, антропогенное воздействие на природные биоценозы, уровень, динамика численности и пространственное размещение поселений носителей и переносчиков, их физиологическое и генеративное состояние и др.).

8.2.5. Составление краткосрочного и долгосрочного прогнозов развития эпизоотологической ситуации по результатам анализа комплекса данных о факторах эпизоотии, погоднo-климатических условиях, биоценологических и других факторах.

8.2.6. Определение объемов профилактических и противозидемических мероприятий по результатам оценки параметров эпизоотии; контроль качества проводимых обработок.

8.2.7. Объемы профилактических мероприятий (дезинфекции, дератизации, дезинсекции), в том числе кратность и площади обработок, должны определяться с учетом результатов дифференциации очаговых территорий по степени потенциальной эпидемической опасности.

8.2.8. Упреждающий характер проведения профилактических мероприятий, заблаговременная обработка активных участков очагов зоонозных инфекций по результатам обследования.

8.2.9. Применение дезинфектологических технологий с использованием дезинфицирующих и стерилизующих, инсектицидных, родентицидных и репеллентных средств и устройств, обеспечивающих уничтожение возбудителей инфекционных болезней, их переносчиков и природных резервуаров инфекции.

8.2.10. Оздоровление сочетанных очагов зоонозных инфекций с помощью профилактических мероприятий в комплексе с агротехническим и лесотехническим преобразованием ландшафта.

8.2.11. Внедрение системы поддержки принятия управленческих решений на основе ГИС-технологий для упрощения работы с большим объемом данных в их картографическом представлении с целью оптимизации сроков, объемов, территории и контингентов, в отношении которых проводится комплекс профилактических (противоэпидемических) мероприятий.

### Список литературы

1. Глобальные массовые мероприятия: их значение и возможности для обеспечения безопасности здоровья в мире: Доклад ВОЗ; 2011. 9 с. [электронный ресурс]. URL: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/25910/1/V130\\_17-ru.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/25910/1/V130_17-ru.pdf). 2.

2. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

3. Указ Президента РФ от 23 декабря 2008 г. № 1810 «О подготовке к проведению XXVII Всемирной летней Универсиады 2013 года в г. Казани».

4. Концепция медицинского, антидопингового и санитарно-эпидемиологического обеспечения XXVII Всемирной летней Универсиады 2013 г., утвержденная Заместителем Председателя Правительства Российской Федерации И. Шуваловым 15.12.2010 № ИШ-П12-8581.

5. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 25.04.2013 № 236 «Об организации эпидемиологического надзора за холерой в период подготовки и проведения Всемирной летней Универсиады 2013 года в г. Казани».

6. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 04.02.2013 № 45 «О санитарно-эпидемиологическом обеспечении XXVII Всемирной Универсиады 2013 года в г. Казани».

7. Приказ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 08.12.2010 № 440 «Об утверждении плана мероприятий по обеспечению государственного санитарно-эпидемиологического надзора и санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в период подготовки и проведения XXVII Всемирной летней Универсиады 2013 года в г. Казани».

8. Решение Коллегии Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 28.09.2012 «О задачах Роспотребнадзора и мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия в период подготовки и проведения XXII

Олимпийских игр и XI Паралимпийских зимних игр в г. Сочи и Универсиады в г. Казани».

9. СП 3.1.7.2492—09 «Профилактика чумы».
10. СП 3.1.1.2521—09 «Профилактика холеры. Общие требования к эпидемиологическому надзору за холерой на территории Российской Федерации».
11. СП 3.1.2629—10 «Профилактика сибирской язвы».
12. СП 3.1.7.2613—10 «Профилактика бруцеллеза».
13. СП 3.1.7.2642—10 «Профилактика туляремии».
14. МУ 3.1.1.2488—09 «Организация и проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий против Крымской геморрагической лихорадки».
15. МУ 3.1.3.2600—10 «Мероприятия по борьбе с лихорадкой Западного Нила на территории Российской Федерации».
16. СП 3.1.3.2352—08 «Профилактика клещевого вирусного энцефалита».
17. СП 3.1.7.2614—10 «Профилактика геморрагической лихорадки с почечным синдромом».
18. СП 3.1.2951—11 «Профилактика полиомиелита».
19. МР № 01/15701-8-34 «Организация мониторинга заносов и распространения гриппа птиц в природных условиях на территории Российской Федерации».
20. СП 3.1.1.1117—02 «Профилактика острых кишечных инфекций».
21. СанПиН 3.2.1333—03 «Профилактика паразитарных болезней на территории Российской Федерации».
22. СП 3.5.2.1376—03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению дезинсекционных мероприятий против синантропных членистоногих».
23. СП 3.4.2318—08 «Санитарная охрана территории Российской Федерации».
24. СП 3.4.2366—08 «Санитарная охрана территории Российской Федерации (приложение). Изменения и дополнения 1 к СП 3.4.2318—08».
25. МУ 3.4.1030—01 «Организация, обеспечение и оценка противоэпидемической готовности медицинских учреждений к проведению мероприятий в случае завоза или возникновения особо опасных инфекций, контагиозных вирусных геморрагических лихорадок, инфекционных болезней неясной этиологии, представляющих опасность для населения Российской Федерации и международного сообщения».
26. МР № 2510/11646-01-34 «Организация и проведение противоэпидемических мероприятий при террористических актах с применением

ем биологических агентов» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 6 ноября 2001 г.).

27. МУ 3.4.2552—09 «Организация и проведение первичных противоэпидемических мероприятий в случаях выявления больного (трупа), подозрительного на заболевания инфекционными болезнями, вызывающими чрезвычайные ситуации в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения».

28. МУ 3.4.3008—12 «Порядок эпидемиологической и лабораторной диагностики особо опасных, «новых» и «возвращающихся» инфекционных болезней».

29. МР 3.3.1.0058—12 «Профилактическая иммунизация лиц, принимающих участие в массовых международных спортивных мероприятиях на территории Российской Федерации».

30. МР 3.5.0071—13 «Организация и проведение дезинфекционных мероприятий на различных объектах в период подготовки и проведения массовых мероприятий».

31. Методические рекомендации по организации и проведению дезинфекции, дератизации и дезинсекции на территориях, вышедших из зоны подтопления, на объектах, представляющих наибольший риск распространения инфекций в период наводнения: Приложение к письму Роспотребнадзора от 03.09.2013 № 01/10033-13-27.

32. Dapeng J., Ljungqvist A., Troedsson H. The Health Legacy of the 2008 Beijing Olympic Games. Successes and Recommendations. WHO, 2008. 191 p.

33. WHO. Communicable disease alert and response for mass gatherings: key considerations, 2008. [электронный ресурс]. URL: [http://www.who.int/csr/Mass\\_gatherings2.pdf](http://www.who.int/csr/Mass_gatherings2.pdf) (дата обращения: 12.02.2013).



- 4 ✓ Места отбора проб воды  

- 4 ✓ Места эпизоотологического мониторинга  
  - «все другие значения»
  - 0
  - 1
- ▶  Заболевания ГЛПС
- 4 ✓ Лаборатории  

- 4 ✓ Объекты общественного питания  

- ▶  Объекты общественного питания (не)
- 4 ✓ Продуктовые магазины  

- 4 ✓ Объекты пищевой промышленности  

- 4 ✓ Лечебные учреждения  

- 4 ✓ пляж  

- 4 ✓ Спортивные объекты  

- ▶  Торгово-развлекательные комплексы
- 4 ✓ Гостиницы  


**Организация санитарно-противоэпидемического обеспечения  
массовых мероприятий с международным участием**

**Методические рекомендации  
МР 3.1.0079/2—13**

Редактор Н. Е. Аكوпова  
Технический редактор Е. В. Ломанова

Подписано в печать 13.02.14

Формат 60x88/16

Тираж 200 экз.

Печ. л. 1,5  
Заказ 14

Федеральная служба по надзору  
в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека  
127994, Москва, Вадковский пер., д. 18, стр. 5, 7

Оригинал-макет подготовлен к печати и тиражирован  
отделом издательского обеспечения  
Федерального центра гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора  
117105, Москва, Варшавское ш., 19а

Отделение реализации, тел./факс 8(495)952-50-89