

© Карпущенко Г.В., 2018

УДК 614.38

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ЛАБОРАТОРНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ ГИГИЕНИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ МАССОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Г.В. Карпущенко

ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»,
ул. 7-я линия, 67, г. Ростов-на-Дону, 344019, Россия

В данной статье указывается на актуальность разработки методических подходов к лабораторному обеспечению массовых международных мероприятий с позиций гигиенической безопасности данных событий.

Ключевые слова: массовое международное мероприятие, санитарно-эпидемиологический надзор, лабораторное обеспечение, гигиеническая безопасность, методические подходы к лабораторному обеспечению.

G.V. Karpushchenko □ **METHODICAL APPROACH TO LABORATORY SUPPORT OF HYGIENIC SAFETY OF MASS INTERNATIONAL EVENTS** □ Center of Hygiene and Epidemiology in the Rostov Region, 67, str. 7th line, Rostov-on-Don, 344019, Russia.

The article points out the importance of methodical approaches development for laboratory support of mass international events from the standpoint of hygienic safety of.

Key words: mass international event, sanitary and epidemiological supervision, laboratory support, hygienic safety, methodical approaches to laboratory support.

В настоящее время в Российской Федерации накоплен определенный опыт организации и проведения масштабных международных мероприятий, предварительный анализ которого актуализирует необходимость разработки единой концепции лабораторного обеспечения массовых международных мероприятий с позиций гигиенической безопасности данных событий.

Потенциальные риски для общественного здоровья, сопутствующие массовым международным мероприятиям, требуют от принимающего сообщества значительного уровня готовности и могут представлять существенную проблему для всей системы национального здравоохранения в целом [8].

Высокий уровень ответственности России по исполнению взятых международных обязательств по подготовке и проведению данных мероприятий обуславливает необходимость огромной подготовительной работы, в том числе по соблюдению требований международных стандартов, не всегда гармонизированных с национальными нормативами [4, 6].

Ретроспективный анализ уже состоявшихся массовых международных событий в разрезе эпидемиологии и радиационной гигиены широко представлен в научных трудах, посвященных проведению в Российской Федерации массовых международных мероприятий, таких как Петербургский международный экономический форум, летняя Универсиада в г. Казани, зимняя Олимпиада в г. Сочи и др. [2, 4, 5, 7].

Одним из самых масштабных международных событий, проводимых до настоящего времени в Российской Федерации, стал чемпионат мира по футболу FIFA 2018. Для его проведения с 2010 года было построено и реконструировано 12 стадионов, 95 тренировочных площадок и 268 объектов транспортной и коммунальной инфраструктуры на территории 11 субъектов Российской Федерации [9].

Проведенный обзор представленных в настоящее время публикаций позволяет сделать вывод, что вопросы лабораторного и информационно-методического обеспечения гигиенической безопасности массовых международных событий недостаточно широко изучены.

Санитарно-гигиеническая безопасность участников и гостей международных мероприятий является одним из критериев надежности государственной системы национальной безопасности страны, которая может быть достигнута только при системной и эффективной организации государственного санитарно-эпидемиологического надзора, неотъемлемой частью которого является лабораторный контроль [1].

В силу положений статьи 2 Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» под охраной здоровья понимают систему мер политического, экономического, правового, социального, научного, медицинского, в том числе санитарно-противоэпидемического (профилактического), характера, осуществляемых органами государственной власти Российской Федерации, органами государственной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, организациями, их должностными и иными лицами, гражданами в целях профилактики заболеваний, сохранения и укрепления физического и психического здоровья каждого человека, поддержания его долголетней активной жизни, предоставления ему медицинской помощи [3].

Закрепленная Федеральным законом система мер охраны здоровья, в том числе гигиенической безопасности, предусматривает ее функционирование на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, что обуславливает необходимость разработки основных положений лабораторного контроля массовых между-

народных мероприятий, определяющих уровни и этапы данного направления.

Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия массовых международных мероприятий является одной из ключевых задач, решение которой в Российской Федерации возлагается на Федеральную службу по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (далее – Роспотребнадзор) [4, 6, 7].

Для достижения указанной цели в период подготовки и проведения массового международного события органам Роспотребнадзора необходимо обеспечивать проведение мероприятий одновременно по различным направлениям санитарно-эпидемиологической безопасности, включая эпидемиологическое, радиационное и гигиеническое.

Национальные требования в области эпидемиологии максимально гармонизированы с международными, и подавляющее большинство научных трудов по вышеуказанным темам посвящено подробному анализу региональных особенностей развития той или иной эпидемиологической ситуации.

Созданная в России Роспотребнадзором система референс-центров возбудителей инфекционных заболеваний доказала свою эффективность и необходимость существования на федеральном уровне, но данное направление не рассматривает вопросы гигиенической безопасности.

Формирование методических подходов к лабораторному обеспечению массовых международных мероприятий расширяет возможности системы общественного здравоохранения в целом, особенно если такое расширение подразумевает развитие профессиональных компетенций сотрудников и вложения в соответствующие медицинские технологии.

Определенные алгоритмы лабораторного обеспечения гигиенической безопасности позволяют определить актуальные задачи при организации лабораторного контроля на разных уровнях проведения государственного санитарно-эпидемиологического надзора и социально-гигиенического мониторинга с учетом масштабов типа массового международного события.

Экстраполирование методологии референс-центров инфекционной этиологии для разработки единой концепции лабораторного обеспечения гигиенической безопасности массовых международных мероприятий на национальном уровне позволит формировать прогноз воздействия среды обитания на здоровье населения, оценивать риски гигиенической безопасности для страны.

Традиционно в отечественной практике государственного санитарно-эпидемиологического надзора методологической основой обеспечения гигиенической безопасности населения на федеральном уровне являются исследования по гигиеническому нормированию факторов с установлением их пороговых значений, безопасных для человека.

В соответствии с международными подходами риск рассматривается как сочетание веро-

ятности нанесения вреда (ущерба) здоровью и оценивается для объектов проведения массовых международных мероприятий.

Методология анализа рисков здоровью населения и рекомендации международной методологии (*Guidelines for assessing human health risks from environmental hazards*), применяемые в последнее время в сочетании с классической методологией гигиенического нормирования, существенно расширяют возможность научных исследований, в том числе при изучении гигиенических аспектов международных мероприятий [6, 9].

Указанный вектор развития, в том числе лабораторного обеспечения массовых международных событий, предполагает решение следующих задач:

- обеспечение пропорциональности интенсивности лабораторного контроля в зависимости от риска причинения вреда здоровью;
- рациональное и наиболее интенсивное использование средств, выделенных для обеспечения гигиенической безопасности мероприятия;
- концентрация усилий надзора на объектах проведения международного события;
- минимизация рисков нарушения санитарного законодательства в период проведения мероприятия.

Субъекты проведения массовых международных мероприятий различаются по степени интенсивности антропогенной нагрузки на среду обитания. Данный факт предопределяет необходимость организации лабораторного обеспечения массовых международных мероприятий в зависимости от уровня задач, решаемых органами и учреждениями Роспотребнадзора в период подготовки и проведения массовых международных событий.

Основополагающий принцип организации в Роспотребнадзоре вертикальной системы управления является залогом эффективного управления на федеральном уровне, но не всегда учитывает региональные особенности, что актуализирует необходимость структурирования схем вертикального управления с учетом лабораторного обеспечения государственного санитарно-эпидемиологического надзора за исполнением законодательно определенных полномочий субъектов и муниципалитетов.

Опыт уже состоявшихся массовых международных мероприятий показывает, что необходимость структуризации лабораторного обеспечения данных событий по уровням исследований (индикативный, качественный, количественный) актуализируется в зависимости от вовлеченности муниципалитетов и субъектов.

Применение комплексного показателя антропогенной нагрузки (КПАТН) для каждого уровня лабораторного контроля дает возможность идентификации факторов эффективности и информативности обеспечения государственного надзора, дифференциация которых проводится по степени значимости для принятия управленческих решений на различных уровнях исполнительной власти, в том

числе на основе расчетов соответствующих рисков причинения вреда здоровью населения.

Определение принципов лабораторного обеспечения в зависимости от уровня управления должно основываться на методологии оценки риска здоровью населения на федеральном, региональном и муниципальном уровнях, которую в настоящее время возможно провести, основываясь на достаточно репрезентативном объеме материала уже состоявшихся массовых международных мероприятий.

Актуальность формирования указанных подходов обусловлена существенными различиями в применяемых методах и методиках при проведении лабораторных испытаний в Центрах гигиены и эпидемиологии в субъектах Российской Федерации. Материально-технические и кадровые возможности того или иного испытательного лабораторного центра, а также отсутствие единых методических подходов в настоящее время формируют региональные особенности лабораторного контроля.

В данном случае определение методических подходов к лабораторному обеспечению гигиенической безопасности для федерального, регионального и муниципального уровней минимизирует риски причинения вреда здоровью населения, обусловленные антропогенной нагрузкой на среду обитания в период проведения массового международного события.

Такие факторы, как повышенное общественное внимание к массовым мероприятиям и политическая ответственность, лежащая на принимающей стороне, можно использовать также в интересах повышения готовности системы здравоохранения к чрезвычайным ситуациям, включая мобилизацию основных возможностей в соответствии с Международными медико-санитарными правилами [8].

ЛИТЕРАТУРА (п. 8–9 см. References)

1. Глобальные массовые мероприятия: их значение и возможности для обеспечения безопасности здоровья в мире: доклад ВОЗ, 2011. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/25910/1/B130-17-ru.pdf> (дата обращения: 12.01.2018).
2. Зайцева Н.В., Май И.В., Клейн С.В. и др. Практический опыт оценки и управления неинфекционными рисками для здоровья при подготовке массовых спортивных мероприятий (на примере Всемирной универсиады – 2013 в Казани и Олимпийских игр – 2014 в Сочи) // *Здоровье населения и среда обитания*. 2015. № 12 (273). С. 4–7.
3. Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/cons_doc (дата обращения: 18.06.2018).
4. Онищенко Г.Г., Кузькин Б.П., Ежлова Е.Б. и др. XXVII Всемирная летняя универсиада 2013 года в Казани. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия / Под ред. акад. Онищенко Г.Г., акад. Кутырева В.В. Тверь: «Триада», 2013. 527 с.
5. Пяташина М.А., Трофимова М.В., Авдонина Л.Г. и др. Межведомственное взаимодействие по обеспечению биологической безопасности на территории Республики Татарстан в период подготовки и проведения Кубка Конфедераций FIFA 2017 в г. Казани // *Материалы межрегиональной научно-практической интернет-конференции «Актуальные вопросы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения на уровне субъекта Федерации»*. Пермь, 11–15 сентября 2017. С. 112–114.
6. Попова А.Ю., Ракитский В.Н. Гигиена: история и современность // *Материалы XII Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей «Российская гигиена – развивая традиции, устремляемся в будущее»*. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2017. Т. 1. С. 6–13.

7. 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

1. Globalnye massovye meropriiatiya: ikh znachenie i vozmozhnosti dlia obespecheniia bezopasnosti zdorovia v mire. Doklad sekretariata WHO, 2011 [Global mass actions: their value and opportunities for safety of health in the world: report of WHO, 2011]. Aviable at: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/25910/1/B130-17-ru.pdf> (accessed: 12.01.2018). (In Russ.)
2. Zaitseva N.V., Mai I.V., Klein S.V. et al. Prakticheskii opyt otsenki i upravleniia neinfektsionnymi riskami dlia zdorovya pri podgotovke massovykh sportivnykh meropriatii (na primere Vsemirnoi Universiady – 2013 v Kazani i Olimpiiskikh igr – 2014 v Sochi) [Practical experience of assessment and management of non-infectious risks for health by preparation of mass sporting events (on the example of the World Universiade – 2013 in Kazan and the Olympic Games – 2014 in Sochi)]. *Zdorovye naseleniya i sreda obitaniya*, 2015, no. 12 (273), pp. 4–7. (In Russ.)
3. Ob osnovakh okhrany zdorovia grazhdan v Rossiiskoi Federatsii: Federalnyi zakon ot 21.11.2011 № 323-FZ [About bases of public health protection in the Russian Federation: Federal law of 21.11.2011 No. 323-FZ]. Aviable at: http://www.consultant.ru/cons_doc (accessed: 18.06.2018). (In Russ.)
4. Onishchenko G.G., Kuzkin B.P., Ezhlova E.V. et al. XXVII Vsemirnaia letniaia Universiada 2013 goda v Kazani. Obespechenie sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiiia [The XXVII World Summer Universiade 2013 in Kazan. Ensuring of sanitary and epidemiologic wellbeing]. Pod red. akad. Onishchenko G.G., akad. Kuttyreva V.V. Tver: Triada Publ., 527 p. (In Russ.)
5. Patashina M.A., Trofimova M.V., Avdonina L.G. et al. Mezhdovedstvennoe vzaimodeistvie po obespecheniiu biologicheskoi bezopasnosti na territorii Respubliki Tatarstan v period podgotovki i provedeniia Kubka Konfederatsii FIFA 2017 v g. Kazani [Interdepartmental co-operation on ensuring biological safety in the territory of the Republic of Tatarstan during preparation and carrying out the 2017 FIFA Confederations Cup in Kazan]. *Materialy mezhhregionalnoy nauchno-prakticheskoy internet-konferentsii «Aktualnye voprosy obespecheniia sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiiia naseleniia na urovne subiekta Federatsii»*, Perm, 2017, pp. 112–114. (In Russ.)
6. Popova A.Yu., Rakitskii V.N. et al. Gigena: istoriia i sovremennost [Hygiene: history and modernity]. *Materialy XII Vserossiiskogo siezda gigenistov i sanitarnykh vrachei «Rossiiskaia gigena – razvivaia traditsii, ustremliamisia v budushchee»*. Moscow: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya «Dashkov i K^o» Publ., 2017, vol. 1, pp. 6–13. (In Russ.)
7. XXII Olimpiiskie zimnie igry i XI Paralimpiiskie zimnie igry 2014 goda v g. Sochi. Obespechenie sanitarno-epidemiologicheskogo blagopoluchiiia [The XXII Olympic Winter Games and the XI Paralympic Winter Games 2014 in Sochi. Ensuring of sanitary and epidemiologic wellbeing]. Tver: Triada Publ., 576 p. (In Russ.)
8. Enderlein U., Regmi J. Strengthening public health: making the case for mass gatherings. *Public Health Panorama*, 2018, vol. 4, no. 3, pp. 67–71. Aviable at: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0007/364804/php-vol4-issue1-rus.pdf (accessed: 30.08.2018).
9. Health advice for travellers to the 2018 FIFA World Cup in the Russian Federation. Aviable at: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/373870/leaflet-advice-travellers-2018-wc.pdf (accessed: 30.08.2018).

Контактная информация:

Карпущенко Гарри Викторович, кандидат медицинских наук, главный врач ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ростовской области»
e-mail: k_gv@donses.ru

Contact information:

Karpushchenko Garry, Candidate of Medical Sciences, Head of the Center of Hygiene and Epidemiology in the Rostov Region
e-mail: k_gv@donses.ru