



**ОРОБЕЙ ВЛАДИМИР ГРИГОРЬЕВИЧ**

**МЕРЫ ПРОФИЛАКТИКИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ  
САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА  
ПРИ ПРОВЕДЕНИИ XXII ОЛИМПИЙСКИХ ЗИМНИХ ИГР  
И XI ПАРАЛИМПИЙСКИХ ЗИМНИХ ИГР В г. СОЧИ**

14.02.02 – эпидемиология

**АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Работа выполнена в Федеральном казенном учреждении здравоохранения «Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

**Научный консультант:**

академик РАН, доктор  
медицинских наук, профессор

**Онищенко Геннадий Григорьевич**

**Научный руководитель:**

кандидат медицинских наук

**Ефременко Дмитрий Витальевич**

**Официальные оппоненты:**

**Чеснокова Маргарита Валентиновна**, доктор медицинских наук, профессор, ФКУЗ «Иркутский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора, заведующая отделом научного и учебно-методического обеспечения

**Смелянский Владимир Петрович**, кандидат медицинских наук, доцент, ФКУЗ «Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора, заведующий эпидемиологическим отделом, заведующий лабораторией эпидемиологического анализа и противоэпидемического обеспечения

**Ведущая организация:**

ФКУЗ «Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт» Роспотребнадзора

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 года в \_\_\_ часов на заседании диссертационного совета Д 208.078.02 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук при ФКУЗ «Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора (410005, г. Саратов, ул. Университетская, д. 46).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке и на сайте <http://www.microbe.ru/disser/dissert/> Российского научно-исследовательского противочумного института «Микроб».

Автореферат разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2016 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,  
доктор биологических наук,  
старший научный сотрудник



**А.А. Слудский**

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы исследования** определяется значимостью вопроса безопасности и, непосредственно, санитарно-эпидемиологического благополучия в период массовых международных мероприятий, характеризующихся увеличением количества потенциальных угроз здоровью населения [Онищенко Г.Г. и др., 2015а].

Во время массового мероприятия с международным участием к существующим эпидемиологическим рискам, характерным для территории его проведения, добавляются возможность заноса инфекционных болезней, а также возрастающая угроза биологического терроризма. При этом наибольшую опасность представляют особо опасные инфекции (ООИ), новые и возвращающиеся инфекционные болезни, способные вызвать чрезвычайную ситуацию (ЧС) [Онищенко Г.Г. и др., 2015б].

В настоящее время накоплен существенный опыт по проблеме санитарно-противоэпидемического обеспечения массовых международных мероприятий. Так, в работах Онищенко Г.Г. с соавт. [2010, 2014] рассмотрены ключевые вопросы организации биологической безопасности при проведении Олимпиад. Опыт организации противоэпидемического обеспечения Универсиады 2013 г. в Казани обобщен в коллективной монографии «XXVII Всемирная летняя универсиада 2013 года в Казани. Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия» под редакцией Онищенко Г.Г., Кутырева В.В. [2013], а так же в диссертационных работах Удовиченко С.К. [2014] и Патяшиной М.А. [2015]. Особенности организации обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия в период проведения Саммита АТЭС 2012 г. во Владивостоке описаны в монографии «Обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия в период подготовки и проведения саммита АТЭС-2012» под редакцией Онищенко Г.Г. и в работе Балахонova С.В. с соавт. [2013]. Основные направления мероприятий по санитарно-противоэпидемическому обеспечению важных мероприятий на примере Саммита «Группы двадцати» 2013 г. в Санкт-Петербурге рассмотрены в публикациях Онищенко Г.Г., Кузькина Б.П. с соавт. [2013б, 2013в].

Самое значимое событие в мире спорта – Олимпийские игры. Увеличение потенциальных угроз здоровью населения в период их проведения требует разработки стратегий по контролю и управлению рисками, а также реагирования на ЧС санитарно-эпидемиологического характера [Онищенко Г.Г. и др., 2014; Abubakar I. et al., 2012; Moran-Gilad J. et al., 2012].

XXII Олимпийские зимние игры и XI Паралимпийские зимние игры 2014 года в г. Сочи (далее – Олимпийские игры или Игры) стали первым после Олимпиады-1980 спортивным событием подобного масштаба, организованным в нашей стране, что требовало экстраординарных мер безопасности, в т.ч. при обеспечении защиты от биологических угроз.

Регион г. Сочи Краснодарского края и граничащие с ним территории Республики Абхазия эндемичны по ряду природно-очаговых, зоонозных и ООИ бактериальной и вирусной этиологии, способных стать причиной ЧС: геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), лихорадка Западного Нила (ЛЗН), туляремия, сибирская язва. Изучение региональных особенностей возникновения и распространения болезней населения ООИ позволит усовершенствовать профилактические и противоэпидемические мероприятия.

Участие в Олимпийских играх представителей 88 стран, прибывающих со

всех частей света, определяло эпидемиологические риски заноса инфекций, в т.ч. экзотических для территории Российской Федерации (РФ).

В связи с вышеизложенным на этапе подготовки к Олимпийским играм необходимо было разработать комплекс мер профилактики ЧС санитарно-эпидемиологического характера, обеспечить готовность к возможным сценариям осложнения санитарно-эпидемиологической обстановки в этот период. Решению именно этой проблемы при практической ее реализации на примере Олимпийских игр в г. Сочи посвящена данная диссертационная работа.

## ВЫВОДЫ

1. Создан эффективный комплекс мер профилактики ЧС санитарно-эпидемиологического характера, учитывающий такие научно обоснованные, сформулированные и, в дальнейшем, реализованные на практике принципы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия Олимпийских игр в г. Сочи как: рациональность, компетентность, оперативность, гибкость, управляемость, превентивность, согласованность. Он основан на оценке существующих эпидемиологических рисков (занос инфекций, активизация местных нозологических форм инфекций, биологический терроризм), особенностей Олимпийских игр в г. Сочи (длительность, прибытие большого количества участников, обслуживающего персонала и зрителей) и использовании современных технологий и методов.

2. Научное обоснование и реализация мероприятий по санитарной охране региона г. Сочи в период Олимпийских игр, включающих: осуществление непрерывного мониторинга за инфекционной заболеваемостью в странах-участниках Игр и на приграничных территориях, определение величины существующих «внутренних» эпидемиологических рисков, мероприятия по обустройству объектов пропуска через государственную границу, усиление лабораторной службы региона за счет привлечения СПЭБ Роспотребнадзора, обеспечение готовности к лабораторной диагностике 82 актуальных нозологических форм инфекций, реализация взаимодействия с ведущими научно-исследовательскими институтами Роспотребнадзора, модернизация и подготовка кадров ЛПО, позволили предупредить осложнения санитарно-эпидемиологической обстановки, связанные с возможным заносом инфекций с других территорий.

3. С использованием модернизированного метода оценки эпидемиологических рисков по качественным и количественным параметрам (предикторам) установлено, что опасность возникновения эпидемиологических осложнений в период Игр по ГЛПС – средняя, по ЛЗН, КГЛ, туляремии, бруцеллезу, сибирской язве – низкая.

4. Разработаны и впервые использованы в период Игр для мониторинга эпидемиологической обстановки в режиме реального времени в регионе г. Сочи новые критерии эпидемиологического анализа – динамический эпидемиологический порог (количество заболевших на определенной территории во времени) и эпидемиологическое пятно (пространственное расположение случаев заболевания за анализируемый период времени). Их применение позволило повысить эффективность анализа текущей эпидемиологической обстановки.

5. Представлено обоснование использования в практической работе в период Игр разработанного динамически обновляемого программного продукта на основе географической информационной системы, что обеспечило проведение мониторинга текущей эпидемиологической обстановки в режиме реального времени с возможностью быстрого получения и обработки данных, оперативного реагирования на угрозы инфекционного генеза. Показана целесообразность применения данной ГИС в целях эпидемиологического надзора за инфекционными болезнями.

6. Разработан для массовых международных мероприятий алгоритм оперативного анализа при скрининговых исследованиях продуктов питания на наличие возбудителей ООИ, ОКИ, биологических токсинов с использованием биочип-анализаторов, который обеспечил эффективный контроль эпидемиологических рисков, связанных с угрозой биологического терроризма в период Игр.