

В.Ю.Смоленский<sup>1</sup>, В.П.Топорков<sup>2</sup>, И.Г.Карнаухов<sup>2</sup>, А.В.Топорков<sup>2</sup>, В.В.Кутырев<sup>2</sup>

## ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ НАСЕЛЕНИЯ

<sup>1</sup>Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Москва;

<sup>2</sup>ФКУЗ «Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб», Саратов

Проведенное исследование структуры и содержания международного сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения в различных его форматах – на уровне ООН, ВОЗ, «Группы восьми», СНГ, ЕврАзЭС, ШОС, БРИКС, двухсторонних отношений Российской Федерации и Республики Казахстан позволило разработать модель формирования и развития сотрудничества, которую характеризуют такие функциональные признаки, как оценка особенностей эпидемиологической обстановки, реализация глобальной стратегии борьбы с инфекционными болезнями, состояние внедрения ММСП (2005 г.), модернизация на системной основе методологии, технологии, материально-технических и кадровых ресурсов, производства медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП), стационарной сети и мобильных формирований для приведения межгосударственного потенциала к уровню, позволяющему эффективно предупреждать, выявлять и контролировать чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера (ЧС). Приоритетную значимость в списке ЧС имеют актуальные новые инфекционные болезни, в первую очередь требующие совершенствования информационно-аналитического и прогнозно-моделирующего обеспечения в системе эпидемиологического надзора и санитарной охраны территорий. Востребованность таких исследований реализована на примерах Крымской геморрагической лихорадки и лихорадки Западного Нила. Для реализации модели организационно необходим координирующий функциональный орган.

*Ключевые слова:* модель формирования международного сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера, новые инфекционные болезни, совершенствование информационно-аналитического, прогнозно-моделирующего функциональных направлений эпидемиологического надзора, санитарной охраны территорий.

V.Yu.Smolensky<sup>1</sup>, V.P.Toporkov<sup>2</sup>, I.G.Karnaukhov<sup>2</sup>, A.V.Toporkov<sup>2</sup>, V.V.Kutyrev<sup>2</sup>

## Organizational and Methodological Aspects of International Cooperation for the Provision of Sanitary-and-Epidemiological Welfare of the Population

<sup>1</sup>Federal Service for Consumer Rights Protection and Human Welfare, Moscow;

<sup>2</sup>Russian Research Anti-Plague Institute "Microbe", Saratov

The study in question of the structure and content of international cooperation in the sphere of sanitary-and-epidemiological welfare of the population in its various formats – on the UN, WHO, "G-8", CIS, EurAsEC, SCO, and BRICS levels, as well as within the frames of bilateral relations between the Russian Federation and Republic of Kazakhstan – has made it possible to develop a model of international intercourse organization characterized by such functional features as assessment of the epidemiological situation peculiarities and IHR implementation status, realization of global strategy for infectious diseases control, systemic modernization of methodology, technologies, materials-and-equipment resources as well as human assets and production of medical immune-biological preparations (MIBP), stationary network and mobile complexes for emergency response in order to level the interstate potentials for the provision of effective prevention, detection and monitoring over emergency situations in the sphere of sanitary-and-epidemiological welfare of the population (ES). Top-priority in the list of the ESs is given to novel emerging infectious diseases control as it primarily demands improvement of the informational-and-analytical prognosis-modeling base within the frames of epidemiological surveillance system and sanitary protection of the state territories. Great need in such type of projects is substantiated based on the examples of Crimean-Congo hemorrhagic and West-Nile fevers control. Nevertheless, for the realization of the model, coordinating functional authority/agency is required.

*Key words:* model of international intercourse organization in the sphere of sanitary-and-epidemiological welfare of the population, emergency situations of sanitary-and-epidemiological type, novel emerging infectious diseases, improvement of informational-and-analytical prognosis-modeling functional trends of epidemiological surveillance and sanitary protection of the territories.

При осуществлении международного сотрудничества в рамках укрепления санитарно-эпидемиологического благополучия населения в любом формате международного партнерства стран создается спектр организационных и методических аспектов сотрудничества, которые требуют инвентаризации, вычленения наиболее значимых, повторяющихся и в тоже время учитывающих региональные особенности, а в итоге – унификации и оптимизации систем-

ных основ сотрудничества в указанной сфере деятельности. Другими словами, требуется разработка модели формирования международного сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Эта модель, естественно, должна учитывать совокупный опыт международного сотрудничества в реализации приоритетных направлений совершенствования эпидемиологического надзора и санитар-

ной охраны территории перед лицом современных угроз и вызовов, потенциально опасных в отношении возникновения «острых» кризисных ситуаций в области общественного здравоохранения с глобальной социально-экономической значимостью. В настоящее время на уровне ВОЗ в качестве такой модели рассматривается пандемия гриппа нового подтипа [2].

В разработке модели должен быть учтен сложившийся пул болезней, уже имеющих глобальную социально-экономическую значимость. К ним относятся ВИЧ/СПИД, туберкулез, малярия, вероятно, вирусный гепатит.

Необходимо также учитывать и эксплозивные вспышки инфекционных болезней, управляемых средствами специфической иммунопрофилактики, создающие чрезвычайные ситуации в области общественного здравоохранения (санитарно-эпидемиологического благополучия населения или санитарно-эпидемиологического характера) международного значения (далее ЧС). К ним относятся полиомиелит, корь, краснуха и, возможно, другие.

Модель формирования и развития партнерских отношений стран должна учитывать и массовые неинфекционные заболевания, обусловленные токсичными поражениями трансграничного происхождения. Все это аспекты совершенствования эпидемиологического надзора и санитарной охраны территорий.

Целью данного исследования является разработка модели формирования и развития международного сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на основе совершенствования эпидемиологического надзора и санитарной охраны территорий.

Для ее реализации проанализированы материалы международного сотрудничества в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, осуществляемого на уровне ООН, ВОЗ, «Группы восьми», СНГ, ЕврАзЭС, ШОС, БРИКС, Российской Федерации и Республики Казахстан. В организационно-методическом и научном обеспечении международного сотрудничества в указанной области принимали участие авторы данной работы.

При анализе материалов, прежде всего, очевидным становится то, что в наибольшей степени формирование международного сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения (общественного здравоохранения) определяется современными эпидемиологическими, социально-экономическими и геополитическими реалиями. Складывающиеся преимущественно на экономической и политической основе форматы международных объединений используют указанную область деятельности для укрепления и обеспечения стабильности функционирования этих основ в глобальном, региональном и национальном масштабе.

При развитии современных кризисных явлений в экономической сфере все попытки выстроить оптимальную модель международного сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благопо-

лучия населения, с учетом современной стратегии предупреждения реализации современных угроз и вызовов, борьбы с инфекционными болезнями, направленных на минимизацию вероятных крупных социально-экономических потрясений в будущем и их контроль, несомненно имеют важное научное и практическое значение.

### **Организация Объединенных Наций (ООН)**

Проведенный анализ показывает, что непосредственно на уровне ООН формируются и развиваются международные отношения в области контроля прежде всего тех инфекционных (паразитарных) болезней, социально-экономический вес которых уже приобрел глобальную значимость. Вместе с тем, требуются определенные меры, позволяющие оптимизировать доступность медицинской помощи населению, а следовательно, повысить эффективность контроля. Для осуществления этих мер необходимы политическая воля и крупные финансовые ресурсы.

В связи с этим в рамках ООН создана, например, Объединенная программа по борьбе с ВИЧ/СПИД (ЮНЭЙДС), а также утверждены Цели развития тысячелетия (ЦРТ), в том числе, касающиеся вопросов борьбы с инфекционными болезнями.

На первом Международном Форуме, посвященном достижению 6-й Цели развития тысячелетия (ЦРТ-6) в Восточной Европе и Центральной Азии (10–12 октября 2011 г., Москва), созванном в соответствии с итоговым документом саммита тысячелетия ООН (2001 г.), было констатировано получение ряда положительных результатов. Так, только в 2009 г. за счет вклада России в Глобальный фонд по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией 114 тыс. чел. получили антиретровирусное лечение, 7000 новорожденных были спасены от заражения ВИЧ, снизилась заболеваемость туберкулезом, 60 % пациентов с сочетанной инфекцией ВИЧ/туберкулез получили необходимое лечение. Все эти мероприятия на уровне ООН, естественно, с поддержкой на уровне «Группы восьми», ШОС и других международных форматов направлены на повышение доступности медицинской помощи для населения по указанной, практически хронической, пандемической проблематике. В плане по достижению ЦРТ к 2015 г. предусмотрено: снизить на 50 % возникновение новых случаев ВИЧ-инфекции, увеличить до 80 % от общего числа нуждающихся количество пациентов, получающих антиретровирусную терапию, снизить на 50 % распространенность туберкулеза и смертность от туберкулеза при ВИЧ-инфекции, на 50 % снизить уровень заболеваемости и смертности от туберкулеза.

### **Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ)**

На уровне ВОЗ определяется общий спектр угроз для всех 194 стран-членов этой организации с высокой реальной и потенциальной социально-экономической значимостью. Сформированы организационные, методические подходы и создан современный нормативно-правовой инструмент при

осуществлении глобального и национального эпидемиологического надзора за острыми ситуациями с потенциалом глобальной социально-экономической значимости – Международные медико-санитарные правила (2005 г.), далее ММСП (2005 г.).

Главная задача международного сотрудничества на уровне ВОЗ – следование разработанной ВОЗ стратегии по реализации Международных медико-санитарных правил (2005 г.) на национальном уровне до 2016 г. [8]. Эта стратегия в своем существе предусматривает скоординированное методологическое, технологическое, материально-техническое, нормативно-правовое, кадровое перевооружение национальных возможностей на системной основе в расчете, прежде всего, на острые ЧС. Списки инфекционных болезней, требующих надзора и контроля на уровне ВОЗ, а также – СНГ, Таможенного союза (ЕврАзЭС), Российской Федерации, в соответствии с действующей нормативно-правовой базой опубликованы Г.Г.Онищенко и соавт. [13].

Приведенные в списках нозологические формы являются наиболее вероятными угрозами, при реализации которых возникают ЧС санитарно-эпидемиологического характера. На эти списки ориентируются при создании и совершенствовании сетевых структур, осуществляющих мониторинг возбудителей инфекционных (паразитарных) болезней I–IV групп патогенности, при разработке, создании, сертификации медицинских иммунобиологических препаратов для диагностики и профилактики инфекционных болезней, при подготовке кадров, производстве МИБП, формировании международной настороженности и противоэпидемической готовности. Вместе с тем, все приведенные списки болезней заканчиваются рубрикой «и другие», что означает способность других инфекционных болезней вызывать ЧС санитарно-эпидемиологического характера. Наряду с этим, в интегральное понятие ЧС санитарно-эпидемиологического характера вкладываются и массовые неинфекционные заболевания (отравления).

С учетом современного уровня развития высокоскоростных транспортных средств, глобализации торговли, миграционной активности населения весь мир, с точки зрения наличия и реализации угроз возникновения болезней, является единым эпидемиологическим пространством.

В целом, внешний фон угроз для всех стран, по данным ВОЗ [4], определяют: болезни, способные вызывать эпидемии; болезни пищевого происхождения (массовые неинфекционные заболевания + Губчатая энцефалопатия человека, вирус Нипах); случайные эпидемические вспышки из-за нарушений в биобезопасности; преднамеренно вызванные вспышки (акты биотерроризма).

Что касается региональной инфекционной патологии, из которой, кстати, формируются и внешние угрозы, то каждая из стран или их группы с общими границами, сходными социально-экономическими отношениями, природно-климатическими

и ландшафтно-экологическими условиями, связанными трассами перелетных птиц, осуществляющих трансграничные заносы инфекционных болезней, общих для человека и животных, крупными торговыми путями и транспортными коридорами, характеризуются своими условиями реализации заносов и региональными эпидемиологическими особенностями, в том числе эндемичностью (энзоотичностью) по определенным нозологиям, способным:

- вызывать «острые» эпидемии (чума, холера, контагиозные вирусные лихорадки, лихорадка Денге и др.);

- обуславливать длительные, трудно поддающиеся контролю эпидемии, характеризующиеся устойчиво высокой социально-экономической значимостью (ВИЧ/СПИД, туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью, малярия – тропическая форма, эндемичная в странах Африки и Азии);

- обуславливать эпидемические вспышки инфекционных болезней, управляемых средствами специфической иммунопрофилактики, но активизирующихся из-за недостаточных ее объемов (полиомиелит, корь, краснуха и другие инфекции).

Характеризуя региональные особенности, необходимо напомнить, что эндемичными (энзоотичными) по чуме являются более 50 стран мира. В Индии в конце XIX – первой половине XX века отмечено 13 млн случаев чумы из 14 млн, зарегистрированных в мире в тот же период [3]. К числу региональных особенностей относительно чумы можно отнести и то, что в сурочьих очагах чумы Китая и Монголии существует один из самых высоких в мире показателей осложнения бубонной чумы легочной (и септической) формой заболевания (около 50 %), способной к широкому антропонозному распространению [6, 7].

Что касается холеры, то хорошо известно, что Индия является исходным пунктом распространения 6 из 7 ее пандемий. В основном из Индии и Пакистана осуществлялись заносы оспы в страны Европы в 1958–1973 гг. до ее ликвидации.

Азиатский регион, и главным образом Юго-Восточная Азия, является «родиной» целого ряда эпидемических болезней: всех 7 пандемий холеры, 2-й и 3-й пандемий чумы, ряда новых инфекционных болезней, таких как ТОРС, грипп птиц А/Н5N1/(Гонконг), Вирус Нипах (Малайзия). Китай является исходным пунктом пандемий гриппа, передающегося воздушно-капельным путем (1957 г. – «азиатский», 1968 г. – «гонконгский» грипп, 1977 г. эпидемия, вызванная вирусом СССР/1977, занесенного из Китая в СССР). Азия является эндемичной по тропической малярии.

В настоящее время феномен эндемии холеры, имеющий место на Азиатском и Африканском континентах, в большей степени выражен на Африканском [9]. Африка эндемична также по контагиозным вирусным лихорадкам Эбола, Ласса, Марбург, тропической малярии. В Анголе наиболее интенсивные эпидемические проявления геморрагической лихорадки Марбург возникли на фоне гражданской войны в

1975–2002 гг. Кения – эндемична по лихорадке Рифт-Валли. В 1998 г. лихорадка Денге, активизировавшаяся в Африке к югу от Сахары, вызвала пандемию, в ходе которой 56 стран проинформировали ВОЗ о 1,2 млн случаев заболеваний. С тех пор эпидемии лихорадки Денге продолжают, поражая миллионы людей от Латинской Америки до Юго-Восточной Азии. Африка (Мали, Судан, Сенегал, Гвинея, Кот д’Ивуар, Демократическая Республика Конго) и Южная Америка (Колумбия, Перу, Венесуэлла, Бразилия, Боливия, Того) являются эндемичными (энзоотичными) по желтой лихорадке.

Из Нигерии в 2003–2005 гг., по данным ВОЗ [4], получил глобальное распространение полиовирус в результате обострения эпидемической обстановки из-за ранее приостановленной в 2 северных штатах оральной вакцинации против полиомиелита (необоснованные утверждения о стерилизации детей раннего возраста). Возникшая вспышка полиомиелита распространилась на 19 свободных от полиомиелита стран.

Африка является исходной территорией стремительного возникновения и распространения в 1970-е годы в глобальных масштабах СПИДа, впервые зарегистрированного в 1981 г. в США, как ВИЧ-инфекция – в 1983 г. во Франции.

Англия является, по данным ВОЗ [4], исходной территорией распространения варианта болезни Крейтцфельда-Якоба (вБКЯ), или губчатой энцефалопатии крупного рогатого скота (ГЭКРС) у человека.

О территориальной приуроченности болезней можно судить по их названиям, таким как Аргентинская геморрагическая лихорадка, Боливийская геморрагическая лихорадка, Крымская геморрагическая лихорадка, лихорадка Западного Нила, Астраханская пятнистая лихорадка и целый ряд других. Из них Крымская геморрагическая лихорадка и лихорадка Западного Нила имеют отчетливую тенденцию расширения своего ареала.

Таким образом, региональные особенности инфекционной патологии и, прежде всего, определенная территориальная приуроченность возникновения новых инфекционных болезней с потенциалом глобального распространения, является принципиально важным звеном в деятельности ВОЗ. Это связано с тем, что совершенствование национального эпидемиологического надзора, служащего предметом деятельности региональных международных объединений, является составной частью совершенствования глобального эпидемиологического надзора. Именно координирование мероприятий по упреждающему управлению рисками возникновения и распространения ЧС «у источника», то есть на местном, промежуточном и национальном уровне, до выхода болезни на международную арену, является одним из принципиально важных элементов новизны ММСП (2005 г.) по сравнению с ММСП 1969 г. Координация этой деятельности на уровне ВОЗ представляет собой важную составную часть функционирования данной

международной организации, а характер эпидемиологической обстановки – важный учетный признак для модели формирования международных отношений в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

Итак, приоритеты ВОЗ в контроле инфекционных болезней: целевые инфекции и иммунизация (корь, краснуха, полиомиелит); туберкулез, ВИЧ/СПИД, малярия; ММСП; подготовка к пандемии гриппа, раннее оповещение и надзор за инфекционными болезнями.

#### «Группа восьми»

На уровне «Группы восьми», объединяющей ведущие индустриально развитые страны мира, решаются стратегические задачи, во многом благодаря инициативам Российской Федерации (на встречах глав государств: Россия, 2006, Германия, 2007; Япония, 2008 и др.), по целенаправленному вложению финансовых ресурсов в те сферы борьбы с инфекционными болезнями, в которых предполагается достичь наибольшего эффекта в их контроле со стороны мирового сообщества в отношении реальных и потенциальных эпидемий и пандемий.

Примером может служить Санкт-Петербургский саммит «восьмерки», состоявшийся 15–17 июля 2006 г., в числе приоритетных направлений которого, наряду с энергетической безопасностью, образованием, была борьба с инфекционными болезнями. В Санкт-Петербурге лидеры стран «Группы восьми» впервые приняли отдельное всеобъемлющее заявление по данному вопросу, которое определило основные компоненты глобальной и региональной (для стран Восточной Европы и Центральной Азии) стратегии противодействия эпидемиям, а именно:

- усиление финансирования борьбы с инфекционными болезнями;
- борьба с гриппом птиц и повышение международной готовности к пандемии гриппа; внедрение в практику в 2006 г. принятых Всемирной ассамблеей здравоохранения (WHA 58.3) в 2005 г., но не вступивших на то время в силу ММСП (2005 г.), в части, относящейся к информационному обеспечению проблемы противодействия гриппу птиц и угрозе пандемии гриппа; создание в России Сотрудничающего центра ВОЗ по гриппу для стран Восточной Европы и Центральной Азии;
- борьба с ВИЧ/СПИД, туберкулезом и малярией, повышение доступности для населения их профилактики и лечения; создание регионального координационного центра по разработке вакцины против ВИЧ-инфекции для стран Восточной Европы и Центральной Азии;
- содействие скорейшему искоренению полиомиелита;
- контроль кори и других болезней, управляемых средствами специфической иммунопрофилактики;
- противодействие «забытым» тропическим болезням;
- предотвращение и борьба с эпидемическими

последствиями стихийных бедствий и техногенных катастроф;

- укрепление Глобальной сети по оповещению и реагированию на вспышки инфекционных болезней (GOARN) за счет использования мобильных формирований и технических экспертов, созданных путем модернизации российских специализированных противозидемических бригад.

Из содержания указанных вопросов, впервые представленных в таком актуальном контексте по инициативе Российской Федерации, совершенно определенно выкристаллизовывается существо глобальной стратегии в области борьбы с инфекционными болезнями, а вернее стратегии целенаправленного вложения финансовых средств, что освещено в ряде работ [10, 11]. Моделью для приведения потенциала стран в соответствие с решениями саммита и требованиями ММСП (2005 г.) являются устойчивая тенденция появления новых, вновь возникающих инфекционных болезней и, в частности, угроза новой пандемии высокопатогенного гриппа. Ущерб от него уже в первый год, по данным М.Чен, приведенным на саммите «восьмерки» в Санкт-Петербурге (2006 г.), ожидается в объеме \$800 млрд дол. США. Параллельно с этим необходимо решение ряда значимых в социально-экономическом отношении глобальных медико-биологических проблем, и особенно, ассоциируемых с ВИЧ/СПИД, туберкулезом, малярией.

Важной инициативой указанного саммита было вложение средств в модернизацию российских СПЭБ, в результате чего были созданы системы современных мобильных противозидемических комплексов, предназначенные для оказания помощи территориально закрепленным структурам здравоохранения санитарно-эпидемиологического и лечебно-профилактического профиля при предупреждении и ликвидации ЧС санитарно-эпидемиологического характера, возникающих как на территории Российской Федерации, так и за рубежом [16].

В подготовке материалов к указанному Санкт-Петербургскому саммиту, подготовке и реализации последующего Распоряжения Правительства Российской Федерации № 642-р от 21 мая 2007 г. о финансировании в объеме 1,4 млрд руб. мероприятий по модернизации 10 специализированных противозидемических бригад (СПЭБ) 5 противочумных институтов Роспотребнадзора в 2007–2010 гг. непосредственное участие принимали авторы данной работы.

Таким образом, сбалансированное вложение средств в затянувшиеся глобальные проблемы, в подготовку к новым угрозам глобального масштаба и проведение модернизации сил оперативного реагирования на ЧС санитарно-эпидемиологического характера, возникающих самостоятельно и вследствие стихийных бедствий и антропогенных катастроф, – все это комплекс тактических подходов в рамках современной стратегии борьбы с инфекционными болезнями.

Начиная с Санкт-Петербургского саммита «Группы восьми», Российская Федерация стала выступать как один из эффективных доноров международной помощи в области общественного здравоохранения. Совокупный вклад России в международные программы содействия развитию в сфере здравоохранения: 2006 г. – \$29,85 млн; 2007 г. – \$102,18 млн; 2008 г. – \$110,29 млн. Из программ, в которых Россия принимает активное участие, стоит отметить вклад в программу борьбы с малярией в Африке в 2008–2010 гг. – \$20 млн; вклад в Глобальную инициативу по искоренению полиомиелита в 2006–2009 гг. – \$20 млн, участие в международной инициативе по борьбе с «забытыми» тропическими болезнями 2009–2012 годы – \$23 млн. В 2006–2010 гг. вклад России в национальную программу по борьбе со СПИДом и вирусным гепатитом составил \$1,8 млрд.

### **Содружество Независимых Государств (СНГ)**

На уровне СНГ, т.е. стран Восточной Европы и Центральной Азии, особенности сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения определяются необходимостью его обеспечения в условиях нивелирования целого ряда негативных политических, социально-экономических последствий, ухудшения санитарно-эпидемиологической обстановки, возникших после размежевания СССР.

Существование единого эпидемиологического пространства происходило в условиях: возникшей прозрачности государственных границ; возросшей миграционной активности населения; хлынувшего в страны СНГ потока некачественной пищевой продукции, продовольственного сырья, других санитарно-опасных товаров и грузов; распада единой политической и социально-экономической системы, государственной санитарно-эпидемиологической службы, единой информационно-аналитической системы; ставшей нелегитимной законодательной, нормативно-правовой и методической базы в области санитарно-эпидемиологического благополучия; распада государственной системы оказания лечебно-профилактической помощи населению; резкого ухудшения социально-экономических условий жизни, возникновения криминальной революции и социальных конфликтов с гуманитарными последствиями, усугублявшими эпидемиологическую обстановку. Все это расслоило общество в понимании патриотизма, нравственно-моральных его устоев, безопасности страны, в том числе в отношении к проблеме обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

В указанных условиях сотрудничество стран в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения формировалось при иницирующей роли Российской Федерации, ее государственной санитарно-эпидемиологической службы, явившейся правопреемницей продолжения успешного опыта борьбы с инфекционными болезнями на пространстве СССР, который, как известно, увенчался крупными

успехами, в том числе ликвидацией оспы в мире.

Вопросы санитарно-эпидемиологического благополучия населения организационно решались в рамках созданного 26 июня 1992 г. Совета по сотрудничеству в области здравоохранения Содружества Независимых Государств, его рабочих органов – Межгосударственной комиссии по санитарно-эпидемиологическому нормированию, Координационного совета по проблемам ВИЧ-инфекции государств – участников СНГ, Координационного совета по малярии государств-участников СНГ, Координационного совета по проблемам санитарной охраны территорий государств-участников СНГ от завоза и распространения особо опасных инфекционных болезней и др. его рабочих органов (всего 12).

В рамках СНГ было подготовлено и рекомендовано к практическому применению более 200 нормативно-методических документов по проблемам охраны здоровья и обеспечения санитарно-гигиенического и эпидемиологического благополучия населения в государствах-участниках СНГ.

Сотрудничество государств-участников СНГ в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения осуществляется по направлениям:

- санитарно-эпидемиологическое нормирование, социально-гигиенический мониторинг;
- взаимодействие при гигиенической оценке потенциально опасной продукции;
- санитарная охрана территорий, Международные медико-санитарные правила;
- мониторинг гриппа птиц и подготовка к пандемии гриппа;
- противодействие эпидемии ВИЧ/СПИД, туберкулезу, профилактика паразитарных болезней, в том числе малярии;
- ликвидация кори;
- организация вакцинопрофилактики населения и предупреждение поствакцинальных осложнений;
- предупреждение и ликвидация последствий стихийных бедствий, технология оперативного реагирования на ЧС санитарно-эпидемиологического характера с участием модернизированных российских специализированных противоэпидемических бригад;
- разработка концепции биологической безопасности государств-участников СНГ.

В соответствии с резолюцией X Межгосударственной научно-практической конференции «Актуальные проблемы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на территории государств-участников СНГ» активизация сотрудничества предусмотрена в следующих направлениях:

- паспортизация и эпидемиологическое районирование национальных территорий по рискам внешних и внутренних угроз биологической безопасности, обусловленных опасными инфекционными бо-

лезнями, а также неинфекционными заболеваниями, возникающими вследствие действия токсических агентов, химических и радиоактивных веществ;

- унификация методологии внедрения Международных медико-санитарных правил (2005 г.) на пространстве СНГ на основе российского опыта;

- создание и совершенствование систем готовности к ЧС санитарно-эпидемиологического характера на национальном уровне, адекватных требованиям Международных медико-санитарных правил (2005 г.);

- внедрение современных информационно-аналитических технологий и создание программных продуктов, предусматривающих поддержку принятия управленческих решений в предупреждении и ответных мерах на ЧС;

- активный обмен странами достоверной официальной санитарно-эпидемиологической информацией в оперативном режиме и плановом порядке (в виде эпидемиологических обзоров и прогнозов) с использованием электронных средств связи;

- внедрение современных диагностических, профилактических технологий, системы подготовки кадров, производства медицинских биологических препаратов для диагностики и профилактики инфекционных болезней, ассоциируемых с чрезвычайными ситуациями и требующих проведения мероприятий по санитарной охране территорий;

- стандартизация процедур скрининга, мониторинга, диагностики, профилактики и контроля инфекционных болезней, в том числе при осуществлении деятельности по предупреждению и ликвидации последствий ЧС;

- разработка плана подготовки специалистов по вопросам санитарной охраны территорий государств-участников СНГ и внедрения Международных медико-санитарных правил (2005 г.) на основе российского опыта.

Таким образом, на уровне СНГ совершенно определенно просматривается решение практически того же пула аспектов сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения, что и на уровне ВОЗ, «Группы восьми», а именно: сочетание совершенствования мониторинга и контроля острых эпидемических ситуаций в расчете на новые (неизвестные) инфекционные болезни и затянувшихся в решении значимых в социально-экономическом отношении проблем борьбы с ВИЧ/СПИД, туберкулезом, малярией, а также управляемых средствами специфической иммунопрофилактики инфекционных болезней, модернизация сетевых структур и мобильных формирований и совершенствование системных основ оперативного реагирования на ЧС санитарно-эпидемиологического характера.

#### **Евразийское экономическое сообщество (ЕврАзЭС)**

В состав ЕврАзЭС входят Республика Беларусь, Республика Казахстан, Кыргызская Республика,

Российская Федерация, Республика Таджикистан и Республика Узбекистан. С 2002 г. статус наблюдателя имеют Республика Молдова и Украина, с 2003 г. – Республика Армения. Эти страны входят в состав СНГ, аспекты сотрудничества которых в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения уже рассмотрены выше. Особенности данного формата международного сотрудничества в указанной области состоят в образовании и функционировании Таможенного союза (Республика Беларусь, Казахстан, Российская Федерация), санитарная охрана территории которого осуществляется при отсутствии внутренних барьеров на государственных границах, т.е. по единым правилам и по внешней границе Таможенного союза согласно утвержденным решением Межгосударственного совета ЕврАзЭС:

- Соглашения Таможенного союза по санитарным мерам (Межгоссовет ЕврАзЭС от 11 декабря 2009 г. № 28);

- Положения о порядке осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора (контроля) за лицами и транспортными средствами, пересекающими таможенную границу Таможенного союза, подконтрольными товарами, перемещаемыми через таможенную границу Таможенного союза и на таможенной территории Таможенного союза (Межгоссовет ЕврАзЭС от 21 мая 2010 г. № 39);

- Единого перечня товаров, подлежащих санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) на таможенной границе и таможенной территории Таможенного союза (то же);

- Единых форм документов, подтверждающих безопасность продукции (товаров) (то же);

- Единых санитарно-эпидемиологических и гигиенических требований к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю) (то же).

Таким образом, создан прецедент на пространстве СНГ по созданию режима наибольшего благоприятствования в экономической деятельности путем переноса согласованных видов государственного контроля на внешние контуры Таможенного союза. В рамках ЕврАзЭС Российской стороной разработаны, научно обоснованы и нормативно закреплены принципы санитарной охраны территории Таможенного союза, основанные на применении методологии и алгоритма реализации Международных медико-санитарных правил (2005 г.), разработанные в Российской Федерации [12].

### **Шанхайская организация сотрудничества (ШОС)**

Особенности формирования международного сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения на уровне ШОС, включающей 6 государств-членов (Республика Казахстан, Китайская Народная Республика, Кыргызская Республика, Российская Федерация, Республика Таджикистан, Республика Узбекистан) и страны-наблюдатели ШОС (Индия, Иран, Монгольская

Народная Республика, Пакистан, Афганистан; страна партнер по диалогу – Турция) определяются тем, что географический регион, занимаемый этими странами, находится, как было отмечено выше, в зоне повышенного риска (особенно Юго-Восточная Азия) возникновения и распространения эпидемических инфекционных болезней бактериальной и вирусной этиологии, а также стихийных бедствий.

Основные организационные события, на которых были определены главные аспекты сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения:

- Совещание глав служб государств-членов ШОС, отвечающих за обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия, 26 ноября 2008 г.;

- Круглый стол по вопросам санитарии на уровне старших должностных лиц ШОС, 27 ноября 2008 г.;

- Конференция «Перспективы сотрудничества государств-членов ШОС в противодействии угрозе инфекционных болезней», 2009 г., Новосибирск;

- Совещание глав служб государств-членов ШОС, отвечающих за обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия, 14 октября 2011 г., Москва.

Основные аспекты сотрудничества:

- предупреждение и реагирование на вспышки инфекционных болезней, в том числе вновь возникающих, надзор и борьба с гриппом;

- противодействие заболеваниям, управляемым средствами специфической иммунопрофилактики, противодействие кори и полиомиелиту;

- интенсификация научных исследований в области разработок новых средств профилактики инфекционных болезней, в том числе вакцины против ВИЧ;

- предупреждение и ликвидация эпидемических последствий стихийных бедствий;

- внедрение в практику пересмотренных в 2005 г. Международных медико-санитарных правил;

- концентрация усилий по созданию эффективных и безопасных вакцин;

- создание современной материально-технической базы лабораторных мощностей в соответствии со стандартом GLP;

- модернизация и создание новых мощностей по производству вакцин в соответствии со стандартом GMP;

- подготовка и повышение квалификации специалистов;

- предупреждение и ликвидация эпидемиологических последствий стихийных бедствий с участием мобильных формирований, в т.ч. российских СПЭБ;

- защита здоровья мигрантов.

В совместном заявлении глав служб государств-членов ШОС, отвечающих за обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения (14 октября 2011 г., Москва), принятом 15 июня 2011 г., рекомендовано продолжить реализацию указанных

направлений сотрудничества.

### **БРИКС**

БРИКС (BRICS) – группа из пяти стран с быстрорастущей экономикой: Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика.

Регистрируемые инфекционные (паразитарные) болезни в странах БРИКС:

Бразилия – эндемичная (энзоотичная) по чуме, желтой лихорадке, западному и венесуэльскому лошадиному энцефаломиелитам, энцефаломиелиту Сент-Луис, пятнистой лихорадке Скалистых гор, лихорадка денге, лейшманиозу;

Россия – эндемичная (энзоотичная) по чуме, Крымской геморрагической лихорадке, лихорадке Западного Нила, клещевому вирусному энцефалиту, геморрагической лихорадке с почечным синдромом, является единственной страной в данном формате донором международной помощи в области борьбы с инфекционными болезнями;

Индия – эндемичная (энзоотичная) по чуме, холере, тропической малярии, полиомиелиту, лихорадка денге, Японскому энцефалиту.

Китай – эндемичный (энзоотичный) по чуме, гриппу птиц А/Н5N1/, ТОРС, малярии;

Южно-Африканская Республика – эндемичная (энзоотичная) по чуме, малярии (в т.ч. тропическая), Крымской геморрагической лихорадке, лихорадке Западного Нила, лихорадке Рифт-Валли, зарегистрированы случаи контагиозных вирусных геморрагических лихорадок Марбург, Эбола (занос), Ласса (занос), шистосомоза.

О начале сотрудничества стран БРИКС в сфере здравоохранения было заявлено на третьем саммите лидеров стран БРИКС 14 апреля 2011 г. в Китае. В Пекинской декларации на встрече министров здравоохранения стран БРИКС (11 июля 2011 г., Китай) определены приоритетные направления сотрудничества:

- по укреплению систем здравоохранения и преодолению барьеров на пути доступа к недорогим, качественным, эффективным, безопасным лекарственным препаратам, вакцинам и другим медицинским технологиям для лечения ВИЧ/СПИДа, туберкулеза, вирусного гепатита, малярии и других инфекционных и неинфекционных заболеваний;

- в сфере изучения и продвижения эффективной передачи технологий для укрепления инновационного потенциала в интересах общественного здравоохранения в развивающихся странах;

- в сфере поддержки международных организаций, в том числе ВОЗ и ЮНЭЙДС, Глобального фонда по борьбе со СПИДом, туберкулезом и малярией и Глобального альянса по вакцинации и иммунизации (GAVI), для расширения доступа к недорогим, качественным, эффективным и безопасным лекарственным средствам, вакцинам и другой медицинской продукции, которая обслуживает потребности общественного здравоохранения.

В 2012 г. в Нью-Дели состоялся четвертый

саммит БРИКС, по итогам которого обнародована *Делийская декларация* (29 марта 2012 г.). В качестве проблем на уровне общественного здравоохранения БРИКС были обозначены вопросы обеспечения всеобщего доступа к медицинским услугам, технологиям и медикаментам.

### **Сотрудничество Российской Федерации и Республики Казахстан**

Сотрудничество этих 2 стран в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, на 2-сторонней основе и в рамках СНГ, ЕврАзЭС, ШОС широко представлено, проанализировано и опубликовано в Материалах Круглого стола санитарно-эпидемиологических служб Российской Федерации и Республики Казахстан, проведенного в рамках VIII Форума межрегионального сотрудничества Российской Федерации и Республики Казахстан с участием глав государств (14 сентября 2011 г., Астрахань) [13]. В опубликованной работе изложен максимальный спектр вопросов международного сотрудничества в области борьбы с инфекционными болезнями.

Важность указанного вида международного сотрудничества определяется тем, что согласно декларированию в 2000 г. Совета безопасности ООН в современных условиях область санитарно-эпидемиологического благополучия населения в глобальном масштабе и, в частности, борьба с инфекционными болезнями переросли из проблемы здравоохранения в глобальную политическую проблему [1, 10].

Именно устойчивая тенденция появления новых, ранее не известных человечеству инфекционных болезней, рассматриваемая в литературе как один из глобальных признаков современной эволюции эпидемического процесса, наряду с другими признаками его эволюции и аспектами глобализации – экономическим, миграционным, экологическим, политическим, демографическим, технологическим, террористически [14, 17], послужила одним из главных мотивов переработки ММСП 1969 г. и разработки ММСП (2005 г.).

В опубликованном докладе ВОЗ о ситуации в мире в 2007 г. [4] начиная с 1970-х годов ежегодно в мире регистрируется, по крайней мере, одно новое инфекционное заболевание. В литературе имеются и другие данные о годовом приросте новых инфекционных болезней в зависимости от продолжительности рассматриваемого периода. Так, по данным В.В.Зверева, их число за 40 лет составило 1,8 [5], В.П.Сергиева, Н.Н.Филатова за 32 года – 1,6 [15], Б.Л.Черкасского за 27 лет – 1,3 [18]; К. Holmes за 64 года – 5,2 [20]; В.В.Шкарина, О.В. Ковалишеной за 60 лет – 3,5 [19].

Все эти данные свидетельствуют об актуальности проблемы выявления, верификации, мониторинга и контроля новых инфекционных болезней. Их приоритетная значимость в списке ЧС, в первую очередь, требует совершенствования информационно-аналитического и прогнозно-



моделирующего обеспечения в системе эпидемиологического надзора и санитарной охраны территорий. Востребованность таких исследований реализована нами на примерах Крымской геморрагической лихорадки и лихорадки Западного Нила. Эти данные приведены в докладе и опубликованы в виде тезисов в Материалах X съезда ВНПОЭМП, состоявшемся 12–13 апреля 2012 г. в Москве.

Итак, проведенное исследование структуры и содержания международного сотрудничества в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения в различных его форматах как-то на уровне ООН, ВОЗ, «Группы восьми», СНГ, ЕврАзЭС, ШОС, БРИКС, двухсторонних отношений Российской Федерации и Республики Казахстан позволило разработать модель формирования и развития такого сотрудничества, характеризующуюся функциональными признаками:

#### Методического плана (6 признаков)

1. Оценка особенностей внешних (по отношению к международному формату) и внутренних (по отношению к национальной территории) угроз возникновения ЧС в области общественного здравоохранения, имеющих международное значение.

2. Реализация современной стратегии борьбы с инфекционными болезнями, включающей такие тактические подходы, как минимизация негативного воздействия эпидемических и пандемических проявлений известных нозологических форм, характеризующихся наибольшей глобальной социально-экономической значимостью, и создание возможностей для адекватных ответных мер на острые эпидемические ситуации, в том числе вызываемые новыми (неизвестными) инфекционными болезнями с потенциалом эпидемического и пандемического распространения и высокой социально-экономической значимости.

3. Оценка степени внедрения Международных медико-санитарных правил (2005 г.) и приведение в соответствие с их требованиями методологического, технологического, материально-технического, кадрового, биотехнологического (производство МИБП) ресурсов и нормативно-правовой базы при осуществлении эпидемиологического надзора и санитарной охраны территорий.

4. Модернизация и стандартизация стационарных сетевых структур, осуществляющих мониторинг возбудителей инфекционных (паразитарных) болезней I–IV групп патогенности, и мобильных формирований (СПЭБ), предназначенных для оказания помощи территориально закрепленным структурам здравоохранения санитарно-эпидемиологического и лечебно-профилактического профилей, при предупреждении и ликвидации ЧС санитарно-эпидемиологического характера, возникающих самостоятельно и вследствие стихийных бедствий (землетрясения, наводнения и др.) и антропогенных катастроф (техногенного, конфликтного с гуманитарными последствиями, террористического проис-

хождения).

5. Совершенствование и стандартизация процедуры осуществления информационно-аналитической и прогнозно-моделирующей функций скрининга, мониторинга и контроля ЧС санитарно-эпидемиологического характера на основе разработки и внедрения современных технологий при эпидемиологическом анализе, воздействии на эпидемический процесс с учетом его эволюции и применения современных диагностических, профилактических технологий и лечебных средств.

6. Обеспечение биологической безопасности при получении, хранении, передаче и транспортировке биологически опасных агентов.

#### Организационного плана (2 признака)

1. Создание координирующего экспертного органа на функциональной основе для планирования, организации и реализации модели формирования международных отношений в области санитарно-эпидемиологического благополучия населения.

2. Совершенствование организационных, эпидемиолого-диагностических, методических, исполнительских и контрольных направлений эпидемиологического надзора и санитарной охраны территорий.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брико Н.И., Покровский В.И. Глобализация и эпидемический процесс. Росмедпортал.ком. 2010; 1. [http://www.rosmedportal.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=421](http://www.rosmedportal.com/index.php?option=com_content&view=article&id=421)
2. Глобальный план ВОЗ по подготовке к борьбе с гриппом. Роль ВОЗ и рекомендации по проведению национальных мероприятий до начала и в период пандемии. ВОЗ; 2005.
3. Грижебовский Г.М., Топорков В.П., Брюханова Г.Д., Ефременко В.И., Бейер А.П., Мезенцев В.М., Кальной С.М. Эпидемиологическая характеристика вспышки чумы в Индии в 1994 г. Пробл. особо опасн. инф. 2003; (85):28–37.
4. Доклад о состоянии здравоохранения в мире. Более безопасное будущее. Глобальная безопасность в области общественного здравоохранения в XXI веке. ВОЗ; 2007.
5. Зверев В.В. Пресс-конференция в РИА «Новости» 4 февраля 2005 г.
6. Марамович А.С., Косилко С.А., Воронова Г.А., Иннокентьева Т.И., Базанова Л.П., Никитин А.Я., Окунев Л.П. Эпидемиологическое обоснование санитарной охраны территории Сибири от заноса чумы в Монголии. Пробл. особо опасных инф. 2007; 1(93):38–43.
7. Марамович А.С., Косилко С.А., Иннокентьева Т.И., Воронова Г.А., Базанова Л.П., Никитин А.Я., Окунев Л.П. Чума в Китае. Опасность заноса в регионы Сибири и Дальнего Востока. Журн. микробиол., эпидемиол. и иммунобиол. 2008; 1:95–9.
8. Международные медико-санитарные правила (2005 г.). Направления работы по выполнению правил. Июнь 2007. <http://www.who.int/ihr/finalversion9Nov07/pdf>.
9. Москвитина Э.А., Мазрухо А.Б., Адаменко О.Л., Кругликов В.Д. Холера в начале XXI века. Прогноз на глобальном уровне. Пробл. особо опасн. инф. 2012; 1(111):11–6.
10. Онищенко Г.Г., Кутырев В.В., Кривуля С.Д., Федоров Ю.М., Топорков В.П. Стратегия борьбы с инфекционными болезнями и санитарная охрана территорий в современных условиях. Пробл. особо опасн. инф. 2006; 2(92):5–9.
11. Онищенко Г.Г., Кутырев В.В., Топорков В.П., Чистякова Г.Г., Пакскина Н.Д. Реализация глобальной стратегии борьбы с инфекционными болезнями и применение современных технологий в государствах-участниках СНГ. В кн.: Матер IX Межгос. науч.-практ. конф. государств-участников СНГ. Волгоград; 2008. С. 9–12.
12. Онищенко Г.Г., Пакскина Н.Д., Топорков В.П., Топорков А.В., Шиянова А.Е., Кутырев В.В. Научно-методические и нормативные аспекты реализации Международных медико-санитарных правил (2005 г.) на территории Российской Федерации. Пробл. особо опасных инф. 2010; 3(105):5–12.
13. Онищенко Г.Г., Смоленский В.Ю., Ежлова Е.Б., Демина Ю.В., Пакскина Н.Д., Топорков В.П., Кутырев В.В. Актуальные направления сотрудничества Российской Федерации и Республики Казахстан в области обеспечения санитарно-

эпидемиологического благополучия населения в современных условиях. В кн.: Вопросы реагирования на чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера: Матер. Круглого стола санитарно-эпидемиологических служб Российской Федерации и Республики Казахстан, проводимого в рамках VIII Форума межрегионального сотрудничества Российской Федерации и Республики Казахстан с участием глав государств (14 сентября 2011, Астрахань). Саратов: ООО «Приволжское издательство»; 2011. С. 5–39.

14. *Покровский В.И.*, редактор. Руководство по эпидемиологии инфекционных болезней. М.: Медицина; 1993. Т. 1. 464 с.

15. *Сергиев В.П., Филатов Н.Н.* Инфекционные болезни на рубеже веков. М.: Наука; 2006. 571 с.

16. *Топорков А.В., Кутырев В.В.* Опыт работы и возможности специализированных противоэпидемических бригад (СПЭБ) Роспотребнадзора в ликвидации чрезвычайных ситуаций санитарно-эпидемиологического характера. В кн.: Вопросы реагирования на чрезвычайные ситуации санитарно-эпидемиологического характера: Матер. Круглого стола санитарно-эпидемиологических служб Российской Федерации и Республики Казахстан, проводимого в рамках VIII Форума межрегионального сотрудничества Российской Федерации и Республики Казахстан с участием глав государств (14 сентября 2011 г., Астрахань). Саратов: ООО «Приволжское издательство»; 2011. С. 116–20.

17. *Топорков В.П., Кутырев В.В., Кривуля С.Д., Федоров Ю.М., Шиянова А.Е., Меркулова Т.К.* Глобализационные процессы как факторы, определяющие современную концепцию санитарной охраны территорий. Пробл. особо опасных инф. 2005; 2(90):36–9.

18. *Черкасский Б.Л.* Глобальная эпидемиология. М.: Практическая медицина; 2008. 446 с.

19. *Шкарин В.В., Ковалишена О.В.* Инфекционные болезни: бесконечный процесс обновлений... Эпидемиол. и инф. бол. Акт. вопросы. 2011; 2:70–3.

20. *Holmes King.* Present and Future Challenges in Global Public Health. In: 49<sup>th</sup> Interscience Conference on Antimicrobial Agents and Chemotherapy (ICAAC); Sept. 12, 2009. Available from: <http://www.slideshare.net/UWGGlobalHealth/king-holmes-icaac-9-12-2009-final-40-min-talk-sans-pp-tminimizer>.

#### References (Presented are the Russian sources in the order of citation in the original article)

1. *Briko N.I., Pokrovsky V.I.* [Globalization and epidemiological process]. Rosmedportal.com, 2010; 1. Available from: [http://www.rosmedportal.com/index.php?option=com\\_content&view=article&id=421](http://www.rosmedportal.com/index.php?option=com_content&view=article&id=421).

2. [WHO global strategy for influenza actions preparedness. WHO role and recommendations on the nationwide arrangements carried out before and during pandemic period]. WHO; 2005.

3. *Grizhebovsky G.M., Toporkov V.P., Brukhanova G.D., Yefremenko V.E., Beyer A.P., Mezentssev V.M., Kalnoy S.M.* [Epidemiologic characterization of the plague outbreak that occurred in India in 1994]. Probl. Osobo. Opasn. Infek. 2003; (85):28–37.

4. [Report on the world health situation. Safer future. Global safety in the sphere of public health care in the XXI century]. WHO; 2007.

5. *Zverev V.V.* [Press-conference of Russian Information Agency "News". February 4, 2005].

6. *Maramovich A.S., Kosilko S.A., Innokent'eva T.I., Voronova G.A., Bazanova L.P., Nikitin A.Ya., Okunev L.P.* [Epidemiologic justification for sanitary protection of the Siberian territory from the importation of plague from Mongolia]. Probl. Osobo. Opasn. Infek. 2007; (93):38–43.

7. *Maramovich A.S., Kosilko S.A., Voronova G.A., Innokent'eva T.I., Bazanova L.P., Nikitin A.Ya., Okunev L.P.* [Plague in China. Risk of importation into the regions of Siberia and Far East]. Zh. Mikrobiol. Epidemiol. Immunobiol. 2008; 1:95–9.

8. [International Health Regulations (2005). Strands of work for their implementation. June, 2007]. Available from: <http://www.who.int/ihr/final-version9Nov07/pdf>.

9. *Moskvitina E.A., Mazrukho A.B., Adamenko O.L., Kruglikov V.D.* [Cholera in the early XXI century: Global prognosis]. Probl. Osobo. Opasn. Infek. 2012; (111):11–6.

10. *Onishchenko G.G., Kutyrev V.V., Krivulya S.D., Feodorov Yu.M., Toporkov V.P.* [Philosophy of infectious diseases control and sanitary protection of territories under the present-day situation]. Probl. Osobo. Opasn. Infek. 2006; (92):5–9.

11. *Onishchenko G.G., Kutyrev V.V., Toporkov V.P., Chistyakova G.G., Paksina N.D.* [Realization of the global strategy for infectious diseases control and application of modern technologies in the territory of the member states of the CIS]. In: [Proceedings of the IX international research-and-practice conference of the member states of the CIS]. Volgograd: 2008. P. 9–12.

12. *Onishchenko G.G., Paksina N.D., Toporkov V.P., Toporkov A.V., Shiyanova A.E., Kutyrev V.V.* [Methodological principles of implementation of International Health Regulations (2005) in the territory of the Russian Federation]. Probl. Osobo. Opasn. Infek. 2010; (105):5–12.

13. *Onishchenko G.G., Smolensky V.Yu., Ezhlova E.B., Demina Yu.V., Paksina N.D., Toporkov V.P., Kutyrev V.V.* [Current trends of cooperation between the Russian Federation and Republic of Kazakhstan in the sphere of provision for sanitary-and-epidemiological welfare of the population under the modern conditions]. In: [Problems of emergency response to the incidents of the sanitary-and-epidemiological type. Proceedings of the Penal discussion of sanitary-and-epidemiological services of the Russian Federation and Republic of Kazakhstan, carried out within the frames of the VIII Transregional forum on cooperation between the Russian Federation and Republic of Kazakhstan with participation of the heads of states (September 14, 2011; Astrakhan). Saratov; 2011. P. 5–39.

14. *Pokrovsky V.I., editor.* [Guidelines on Epidemiology of Infectious Diseases]. M.: Meditsina; 1993. Vol. 1. 464 p.

15. *Sergiev V.P., Filatov N.N.* [Infectious Diseases at the Turn of the Century]. M.: Nauka; 2006. 571 p.

16. *Toporkov A.V., Kutyrev V.V.* [Experience and capacity of the Rospotrebnadzor specialized anti-epidemic teams (SAET) in emergency situations management]. In: [Problems of emergency response to the incidents of the sanitary-and-epidemiological type. Proceedings of the Penal discussion of sanitary-and-epidemiological services of the Russian Federation and Republic of Kazakhstan, carried out within the frames of the VIII Transregional forum on cooperation between the Russian Federation and Republic of Kazakhstan with participation of the heads of states (September 14, 2011; Astrakhan)]. Saratov; 2011. P. 116–20.

17. *Toporkov V.P., Kutyrev V.V., Krivulya S.D., Feodorov Yu.M., Shiyanova A.E., Merkulova T.K.* [Globalization processes as factors determining the contemporary concept of territorial sanitary protection]. Probl. Osobo. Opasn. Infek. 2005; (90):36–9.

18. *Cherkassky B.L.* [Global Epidemiology]. M.: Prakt. Meditsina; 2008. 446 p.

19. *Shkarin V.V., Kovalishena O.V.* [Infectious diseases: infinite process of renovation]. Epidemiol. Infek. Bol. Aktual. Vopr. 2011; 2:70–3.

#### Authors:

*Smolensky V.Yu.* Federal Service on Surveillance in the Sphere of Consumer Rights Protection and Human Welfare. Moscow, Russia.

*Toporkov V.P., Karnaukhov I.G., Toporkov A.V., Kutyrev V.V.* Russian Research Anti-Plague Institute "Microbe". 46, Universitetskaya St., Saratov, 410005, Russia. E-mail: [rusrap@microbe.ru](mailto:rusrap@microbe.ru)

#### Об авторах:

*Смоленский В.Ю.* Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Москва.

*Топорков В.П., Карнаухов И.Г., Топорков А.В., Кутырев В.В.* Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб». 410005, Саратов, ул. Университетская, 46. E-mail: [rusrap@microbe.ru](mailto:rusrap@microbe.ru)

Поступила 12.07.12.