

И.Г.Карнаухов, В.П.Топорков, А.В.Топорков

**О КРИТЕРИЯХ ОТНЕСЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ К БОЛЕЗНЯМ, ТРЕБУЮЩИМ ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО САНИТАРНОЙ ОХРАНЕ ТЕРРИТОРИИ***ФКУЗ «Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб», Саратов*

Рассмотрены изменения в перечне инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории, в международных и российских нормативных документах за длительный период, начиная с 1951 г. Проанализированы основные критерии отнесения инфекционных болезней к категории «санохранных». Выделены две группы критериев отнесения инфекционных болезней к группе инфекций, требующих проведения мероприятий по санитарной охране в рамках России или каких-либо межгосударственных объединений.

*Ключевые слова:* санитарная охрана территории, санитарные правила, инфекционные болезни, эпидемиологический надзор, чрезвычайная ситуация в области общественного здравоохранения, новые инфекции

I.G.Karnaukhov, V.P.Toporkov, A.V.Toporkov

**Concerning Criteria for Assigning Infections to the Group of Diseases That Require Implementation of Measures for the Provision of Sanitary Protection of the Territories***Russian Research Anti-Plague Institute "Microbe", Saratov*

Considered are the changes introduced into the list of infections, which require implementation of measures for the provision of sanitary protection of the territories, formalized in the international and state regulatory documents. Analyzed are the basic criteria for assigning infections to the category of – “requiring sanitary control”. Distinguished are the two groups of criteria for assigning infectious diseases to the group of infections that require implementation of measures for the provision of sanitary protection of the territories, either on the country-wide level or within the frames of interstate alliances.

*Key words:* sanitary protection of the territories, sanitary regulations, infectious diseases, epidemiological surveillance, emergency situation in the sphere of public healthcare, emerging diseases.

За последние 60 лет в ходе развития санитарной охраны территории России менялось как содержание этого понятия, так и перечень нозологических форм инфекционных болезней, в отношении которых регламентировалось проведение соответствующих мероприятий, что находило отражение как в международных, так и в российских нормативных документах. В 1951 г. после ревизии всех санитарных конвенций были приняты международные санитарные правила, которые касались только шести карантинных болезней: чумы, холеры, желтой лихорадки, натуральной оспы, сыпного и возвратного тифов. Принятые санитарные правила должны были обеспечивать противоэпидемическую защиту национальных границ государств путем предупреждения выноса и завоза карантинных болезней в условиях оказания минимальных помех ритму международных сообщений [7].

В дальнейшем номенклатура регламентируемых инфекций сократилась до трех – холера, желтая лихорадка и чума, что нашло отражение в международных медико-санитарных правилах 1969 г. в период их действия после 1980 г. [2]. Это было связано с тем, что в 1980 г. 33-я сессия Генеральной Ассамблеи ВОЗ провозгласила победу над оспой, а также с достигнутыми успехами в борьбе с сыпным и возвратным тифами.

Появление новых опасных инфекционных бо-

лезней, таких как контагиозные вирусные геморрагические лихорадки и ТОРС, привело к принятию новых международных медико-санитарных правил – ММСП (2005 г.) [3], определивших новый объект надзора и контроля – чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения международного значения, включающую проявления таких инфекционных болезней, как оспа, полиомиелит, грипп, вызванный вирусом нового подтипа, ТОРС, а также, при определенных обстоятельствах, холеры, легочной чумы, желтой лихорадки, вирусных геморрагических лихорадок Марбург, Ласса, Эбола, лихорадок Западного Нила, Денге, Рифт-Валли, менингококковой болезни (всего 14 нозологических форм). Перечень инфекционных болезней в ММСП (2005 г.) является гибким, то есть предусматривает возможность включения других вновь возникающих опасных инфекций.

Изменение числа регламентированных инфекционных болезней в международных документах показано на рис. 1.

Правила по санитарной охране территории СССР 1973 г. регламентировали проведение санитарно-карантинных мероприятий в отношении чумы, холеры, натуральной оспы, желтой лихорадки, сыпного и возвратного тифа, малярии, сибирской язвы, бруцеллеза, ящура, сапа, мелиоидоза, бешенства, пситта-

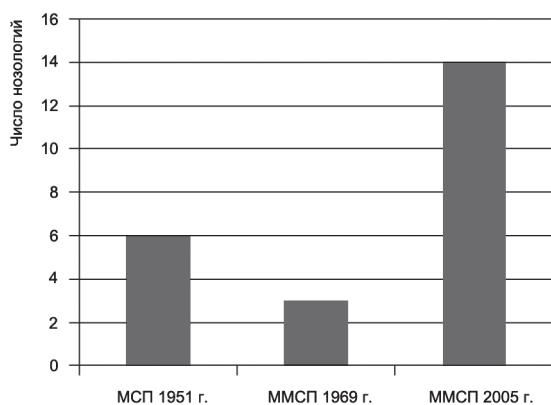


Рис. 1. Изменение числа регламентированных инфекционных болезней в международных документах

коза (всего 14 нозологических форм инфекционных болезней).

Правила по санитарной охране территории СССР от 1983 г. распространялись на чуму, холеру, желтую лихорадку, вирусные геморрагические лихорадки Ласса, Эбола, Марбург, малярию, лихорадки Денге, Чикунгунья, долины Рифт, Западного Нила, энцефаломиелиты лошадиные – западный американский, восточный американский, венесуэльский, энцефалиты – японский, калифорнийский, Сент-Луис, долины Муррея (всего 18 нозологических форм).

Правила по санитарной охране территории Российской Федерации 1995 г. распространялись на девять нозологических форм инфекционных болезней: чуму, холеру, желтую лихорадку, лихорадки Ласса, Эбола, Марбург, малярию, лихорадку Денге, японский энцефалит.

Необходимо отметить, что в отношении такой социально значимой инфекции, как ВИЧ/СПИД, также предусматривалось проведение санохранных мероприятий, хотя эта инфекция и не вошла в перечень санитарных правил. Так, статья 10 Федерального закона от 30 марта 1995 г. № 38-ФЗ «О предупреждении распространения в Российской Федерации заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции)» определяет порядок въезда на территорию Российской Федерации иностранных граждан и лиц без гражданства и направлена на ограничение случаев нахождения в России лиц, не являющихся гражданами Российской Федерации, при этом имеющих социально значимые заболевания (в том числе ВИЧ/СПИД). А в соответствии с постановлением Правительства РФ от 1 ноября 2002 г. № 789 «Об утверждении Положения о выдаче иностранным гражданам и лицам без гражданства разрешения на временное проживание» иностранный гражданин представляет в органы внутренних дел сертификат об отсутствии у заявителя (членов его семьи) ВИЧ-инфекции и документ, выданный полномочным органом иностранного государства или полномочным учреждением здравоохранения Российской Федерации, подтверждающий, что заявитель (члены его семьи) не болен наркоманией и не страдает ни

одним из инфекционных заболеваний, которые представляют опасность для окружающих.

Правила по санитарной охране территории Российской Федерации от 2003 г. действовали в отношении 9 нозологических форм инфекционных болезней: чумы, холеры, желтой лихорадки, Аргентинской геморрагической лихорадки (Хунин), Боливийской геморрагической лихорадки (Мачупо), лихорадок Ласса, Эбола, Марбург, малярии.

Правила по санитарной охране территории Российской Федерации от 2008 г. [4] требуют проведения мероприятий в отношении 16 нозологических форм инфекционных болезней: оспы, полиомиелита, гриппа, вызванного новым подтипом вируса, ТОРС, чумы, холеры, желтой лихорадки, лихорадок Ласса, Эбола, Марбург, малярии, Крымской геморрагической лихорадки, лихорадок Западного Нила, Денге, Рифт-Валли и менингококковой болезни. Правила предусматривают, как и ММСП (2005 г.), возможность включения в этот перечень других новых опасных инфекционных болезней.

Положение о порядке осуществления санитарно-карантинного контроля в рамках Таможенного союза регламентирует проведение мероприятий в отношении 24 форм инфекционных болезней: оспы, полиомиелита, гриппа, вызванного новым подтипом вируса, ТОРС, чумы, холеры, желтой лихорадки, лихорадок Ласса, Эбола, Марбург, Западного Нила, Денге, Рифт-Валли, Крымской геморрагической лихорадки, малярии, менингококковой болезни, сибирской язвы, бруцеллеза, сапа, мелиоидоза, эпидемического сыпного тифа, туберкулеза, лихорадок Хунин и Мачупо.

Изменение количества нозологических форм инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории, в России проиллюстрировано на рис. 2.

Мы видим, что перечень регламентируемых инфекционных болезней как в международных, так и в российских нормативных документах неоднократно изменялся как в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения их количества, что часто было обусловлено эпидемиологической конъюнктурой на конкретном историческом этапе. Необходимо подчеркнуть, что перечень инфекционных болезней,

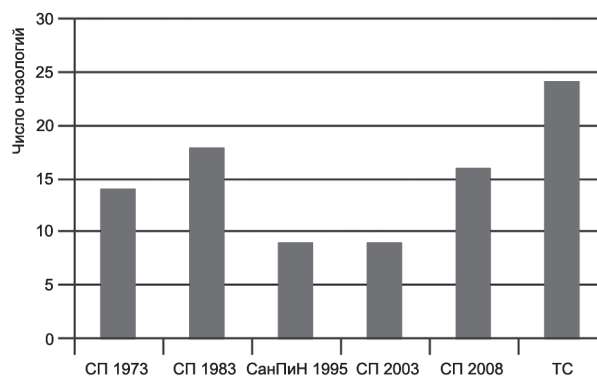


Рис. 2. Изменение количества нозологических форм инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории, в России

требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации, это не просто формальный момент, зафиксированный в соответствующих нормативных документах, но и важный практический фактор, определяющий необходимость наличия диагностических препаратов, соответствующего лабораторного оборудования и подготовленных специалистов на каждую нозологическую форму. Чем определяется включение той или иной нозологической формы инфекционной болезни в перечень инфекций, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории?

В международном практическом руководстве ВОЗ 1990 г. [1], подготовленном по предложению неофициального совещания ВОЗ по вопросам разработки стратегий контроля чрезвычайных ситуаций, вызванных эпидемиями инфекционных болезней, П.Брес обозначил чрезвычайную эпидемическую ситуацию как ситуацию, которая может быть определена только в контексте социально-экономических, политических и эпидемиологических условий, в которых она возникает, т.к. именно они определяют актуальность, меры противодействия и необходимость международного сотрудничества. Для определения момента, когда болезнь может рассматриваться как создающая чрезвычайную ситуацию для системы общественного здравоохранения, были предложены следующие критерии (характерные признаки): существование риска распространения среди населения и риска большого числа случаев, тяжелые нарушения здоровья, риск экономического урона, невозможность национального здравоохранения справиться с ситуацией, опасность международного распространения. ММСП (2005 г.) дает алгоритм отнесения события, в том числе и вспышки инфекционной болезни, к чрезвычайной ситуации в области общественного здравоохранения международного значения. Алгоритм оценки события включает такие критерии, как серьезность влияния события на здоровье населения, необычность или неожиданность события, риск распространения в международных масштабах и риск ограничений для международных перевозок и торговли.

Оценим с позиции указанных критериев некоторые из инфекционных болезней, включенных в перечень СП 3.4.2318-08 и в перечень Таможенного союза. Например, лихорадка долины Рифт. Данное заболевание эндемично для ряда стран Африканского континента [6]. На территории России лихорадка долины Рифт не регистрируется, неизвестны даже завозные случаи. Поэтому, даже в случае завоза на территорию России, возникновение вспышки этого заболевания как чрезвычайной ситуации в соответствии с критериями ММСП (2005 г.) представляется невероятным, учитывая трансмиссивный механизм передачи инфекции. Не представляет интереса лихорадка долины Рифт и с точки зрения национального эпидемиологического надзора. То же самое можно сказать и о лихорадках Хуни и Мачупо, включенных в перечень инфекций, требующих про-

ведения мероприятий по санитарной охране в рамках Таможенного союза. Геморрагическая лихорадка Хуни – зоонозная природно-очаговая вирусная инфекционная болезнь, эндемичная для ряда районов Аргентины. Геморрагическая лихорадка Мачупо – зоонозная природно-очаговая вирусная инфекционная болезнь, эндемичная для ряда районов Боливии. Случаи выноса этих болезней за пределы эндемичных территорий не регистрируются.

В то же время хорошо известно существование значительного числа других экзотических лихорадок, являющихся зоонозными природно-очаговыми инфекционными болезнями, с достаточно высокими показателями летальности (лихорадки Цуцугамуши, Инко, Тягиня, Гуароа, Бвамба, Буньямвера и др.), не включенных ни в один из регламентированных перечней инфекционных болезней [6].

Такие болезни, как сап, мелиоидоз, эпидемический сыпной тиф в настоящее время не регистрируются на территории России и не способны даже в случае завоза вызвать чрезвычайную ситуацию в соответствии с критериями ММСП (2005 г.). В то же время, сап и мелиоидоз относятся к особо опасным инфекционным болезням, поскольку их возбудители включены во II группу патогенности.

КГЛ и ЛЗН, безусловно, являются актуальными для национального эпидемиологического надзора, поскольку за последнее десятилетие регистрируется расширение ареала распространения возбудителей и эпидемических проявлений этих инфекций на территории России. Актуальными инфекциями являются малярия, лихорадка Денге, завозные случаи которых ежегодно имеют место в России, а также ежегодно регистрируемые сибирская язва, бруцеллез, менингококковая болезнь. Спорадические проявления и вспышки данных болезней на территории России вряд ли могут представлять собой чрезвычайную ситуацию в соответствии с критериями ММСП (2005 г.), поскольку проявления этих болезней не являются в России необычными или неожиданными, при этом отсутствует риск распространения этих болезней в международных масштабах, а также риск ограничений для международных перевозок и торговли. Необходимо отметить, что есть и другие инфекции, сходные по своим характеристикам с упомянутыми выше, но не вошедшие в перечень Таможенного союза, например туляремия.

Такие инфекции, как натуральная оспа и ТОРС, в настоящее время на территории России и в мире, в целом, не регистрируются. Однако, даже единичные случаи возникновения этих болезней, в соответствии с критериями ВОЗ будут представлять собой чрезвычайную ситуацию.

Грипп, вызванный новым подтипом вируса, потенциально может вызвать чрезвычайную ситуацию при наличии определенных свойств вируса, таких как способность к пандемическому распространению и высокая патогенность.

Полиомиелит относится к инфекциям, споради-

ческие проявления которых расцениваются как чрезвычайная ситуация. Он актуален и для национального эпидемиологического надзора, в 2010 г. в Российской Федерации, впервые с 1996 г., зарегистрировано 14 случаев полиомиелита, вызванного «диким» полиовирусом, в результате завоза из Таджикистана.

Чума и холера – особо опасные инфекционные болезни, актуальные как с точки зрения эпидемиологического надзора на территории России, так и способные при определенных условиях вызвать чрезвычайную ситуацию в соответствии с критериями ММСИ (2005 г.).

И наконец, есть ряд таких болезней, как желтая лихорадка, контагиозные вирусные геморрагические лихорадки Ласса, Марбург, Эбола, которые не регистрируются на территории России, но их завоз может представлять чрезвычайную ситуацию.

Таким образом, все инфекционные болезни, включенные в перечень Таможенного союза, по распространению в мире и в России, по значимости для национального эпидемиологического надзора, по способности вызвать чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения можно условно разделить на пять групп, представленных в табл. 1.

Если говорить о значимости инфекционных болезней для национального эпидемиологического надзора и способности болезни вызвать чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера, то перечень таких инфекций регламентирован постановлением Главного государственного врача Российской Федерации от 24.02.2009 г. № 11 «О представлении внеочередных донесений о чрезвычайных ситуациях в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера». Указанное постановление содержит перечень из более 40 инфекционных болезней, актуальных для эпидемиологического надзора и способных, в зависимости от количества заболевших, вызвать чрезвычайную ситуацию санитарно-эпидемиологического характера в области общественного здравоохранения (но не международного значения). Четыре инфекционных болезни из этого перечня – оспа, полиомие-

лит, грипп, вызванный новым подтипом вируса, и ТОРС – способны в соответствии с критериями ВОЗ вызвать чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения международного значения. Поскольку более половины инфекционных болезней, перечисленных в указанном постановлении, не включены в перечень болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории в рамках России и Таможенного союза, то из этого вытекает вывод, что способность инфекционной болезни вызвать чрезвычайную ситуацию в области общественного здравоохранения санитарно-эпидемиологического характера (но не международного значения) и актуальность болезни для национального эпидемиологического надзора не являются единственными критериями для включения болезни в перечень инфекций, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории.

Необходимо отметить, что определенные критерии отнесения инфекционных болезней к группе инфекций, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации, были предложены Ю.М.Федоровым и А.М.Кокушкиным [5] еще в 1999 г., до появления ММСИ (2005 г.). Это такие критерии, как:

- отсутствие убиквитарного распространения и необычность эпидемических проявлений болезни для данной территории;
- высокая патогенность возбудителя инфекционной болезни;
- биологическая и социальная обеспеченность реализации механизмов эпидемического распространения болезни;
- высокая восприимчивость людей к возбудителю болезни на данной территории;
- отсутствие практического опыта диагностики и борьбы с болезнью на данной территории;
- высокая социально-экономическая значимость последствий эпидемических проявлений болезни.

В то же время не совсем понятно скольким критериям должна удовлетворять инфекционная болезнь для отнесения ее к группе, требующей проведения мероприятий по санитарной охране территории – одно-

Таблица 1

Группы инфекционных болезней, значимых для санитарной охраны

Основные характеристики	Инфекционные болезни
Регистрируемые в мире, не регистрируемые на территории России, не способные на текущий момент вызвать на территории России чрезвычайную ситуацию (в соответствии с критериями ММСИ, 2005 г.)	Аргентинская геморрагическая лихорадка (Хунин), Боливийская геморрагическая лихорадка (Мачупо), лихорадка долины Рифт (Рифт-Валли), сип, мелиоидоз, эпидемический сыпной тиф
Регистрируемые в мире и в России, актуальные для национального эпидемиологического надзора, но их проявления в России на текущий момент не являются чрезвычайной ситуацией (в соответствии с критериями ММСИ, 2005 г.)	Крымская геморрагическая лихорадка, лихорадка Западного Нила, лихорадка Денге, малярия, менингококковая болезнь, сибирская язва, бруцеллез, туберкулез
Не регистрируются в настоящее время ни в мире, ни в России, но способны вызвать чрезвычайную ситуацию (в соответствии с критериями ММСИ, 2005 г.) в случае их возникновения	Натуральная оспа, ТОРС, грипп, вызванный новым подтипом вируса
Регистрируемые в мире, актуальные для национального эпидемиологического надзора с позиции возможного заноса, способные вызвать чрезвычайную ситуацию (в соответствии с критериями ММСИ, 2005 г.)	Холера, чума, полиомиелит
Регистрируемые в мире, не регистрируемые в России, но способные в случае заноса на территорию России вызвать чрезвычайную ситуацию (в соответствии с критериями ММСИ, 2005 г.)	Контагиозные вирусные геморрагические лихорадки Ласса, Марбург, Эбола, желтая лихорадка



## Критерии и признаки для рассмотрения вирусных инфекций с точки зрения их значимости для санитарной охраны территории

Основные критерии	Основные признаки для анализа
Занос инфекции приводит к существенным социально-экономическим последствиям	Тяжесть заболевания и летальность Контагиозность и способность к эпидемическому распространению Необходимый уровень защиты в зависимости от группы патогенности
Занос инфекции может привести к формированию вторичных очагов	Ареал инфекции, наличие очагов на территории России Механизмы, пути и факторы передачи, устойчивость возбудителя во внешней среде
Эффективность противоэпидемических и ограничительных мероприятий при управлении эпидемическим распространением инфекции	Длительность вирусемии, носительство (человек) Природный резервуар вируса на эндемичных территориях (хозяева и переносчики) Занос по путям естественной (сезонной) миграции хозяев и переносчиков Занос в результате внешнеэкономических связей (численность населения эндемичных территорий, интенсивность грузовых и пассажирских перевозок) Умышленный занос ООВИ Степень риска формирования вторичных очагов ООВИ на неэндемичных территориях Меры по предупреждению заноса ООВИ и ликвидации заносного очага на неэндемичной территории Особенности противоэпидемических мероприятий по отношению к больным ООВИ, переболевшим и контактировавшим Целесообразность ограничения миграций населения и импорта Эффективность лечебно-профилактических средств Возможности клинической и лабораторной диагностики, включая субвидовое типирование вирусов для установления происхождения и уровня патогенности занесенного возбудителя ООВИ

му из перечисленных, или несколькими, или всем.

Более подробные критерии и признаки для отнесения особо опасных вирусных инфекций к перечню «санохранных» были предложены А.М.Титенко (2005 г.) в его докторской диссертации – три критерия и 16 признаков (табл. 2).

Таким образом, на текущий момент целесообразно выделить две группы критериев отнесения инфекционных болезней к группе инфекций, требующих проведения мероприятий по санитарной охране в рамках России или каких-либо межгосударственных объединений. Первая группа – это критерии ММСП (2005 г.) по отнесению события к чрезвычайной ситуации в области общественного здравоохранения международного значения. То есть те инфекционные болезни, которые могут вызвать чрезвычайную ситуацию в соответствии с критериями ММСП (2005 г.), однозначно требуют проведения мероприятий по санитарной охране территории. Вторая группа – это национальные критерии отнесения инфекционной болезни к группе инфекций, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории. И эта группа критериев требует, на наш взгляд, более детальной проработки и комплексного анализа с учетом предложений Ю.М.Федорова (2004 г.) и А.М.Титенко (2005 г.) и, возможно, нормативного закрепления с тем, чтобы при очередном пересмотре перечня инфекционных болезней, требующих проведения мероприятий по санитарной охране территории в рамках России или каких-либо межгосударственных объединений, иметь более четкие критерии, позволяющие включать или не включать инфекции в такой перечень.

Работа выполнена по государственному контракту № 50-Д от 04.06.2012 г. в рамках реализации федеральной целевой программы «Национальная система химической и биологической безопасности Российской Федерации (2009–2014 годы)».

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Брес П. Действия служб общественного здравоохранения в чрезвычайных ситуациях, вызванных эпидемиями: практическое руководство. ВОЗ. Женева; 1990. 293 с.
2. Международные медико-санитарные правила. Третье аннотированное издание. Женева; 1985. 118 с.
3. Международные медико-санитарные правила 2005 г. ВОЗ. Женева; 2007. 82 с.
4. Санитарная охрана территории Российской Федерации. СП 3.4.2318-08. М.; 2008. 39 с.
5. Федоров Ю.М., Кокушкин А.М. Критерии отнесения инфекционных заболеваний к категории инфекций, в отношении которых необходимо проведение мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации. Мед. паразитол. 1999; 4:7–9.
6. Черкасский Б.Л. Инфекционные и паразитарные болезни человека. Справочник эпидемиолога. М.; 1994. 617 с.
7. Шляхов Э.Н., Барабаш М.А., Сандул Г.Н. Некоторые современные эпидемиологические тенденции карантинных инфекций и принципы планирования мероприятий по санитарной охране территорий. Здравоохранение. 1980; 2:37–9.

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

1. Bres P. [Response Actions of Public Health Services in Emergency Situations Caused by Epidemics: Practice Guidelines]. WHO. Geneva; 1990. 293 p.
2. [International Health Regulations. 3<sup>rd</sup> Annotated Edition]. Geneva; 1985. 118 p.
3. [International Health Regulations (2005)]. WHO. Geneva; 2007. 82 p.
4. [Sanitary Protection of the Territories of the Russian Federation]. SR 3.4.2318-08. M.; 2008. 39 p.
5. Fedorov Yu.M., Kokushkin A.M. [Criteria for assigning infectious diseases to the category of infections that require implementation of measures for the provision of sanitary protection of the territories of the Russian Federation]. Med. Parazitol. 1999; 4: 7–9.
6. Cherkassky B.L. [Human Infectious and Parasitic Diseases. Epidemiologist Handbook]. M.: 1994. 617 p.
7. Shlyakhov E.N., Barabash M.A., Sandul G.N. [Some modern epidemiological trends as related to quarantine infections and planning principles for implementation of measures for provision of sanitary protection of the territories]. Zdravookhranenie. 1980; 2: 37–9.

## Authors:

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

## Об авторах:

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