

О биобезопасности населения России

Бобылов Ю. А.

Эксперт по оборонной научно-технической политике, Москва, Российская Федерация

Аннотация. Изложены особенности обеспечения биобезопасности населения и важных объектов производства и экономики в России в силу роста внешних военных угроз с тайным применением новых видов биологического оружия. Сформулирован ряд новых задач российской медицины и фармацевтики, а также регулирования соответствующего рынка товаров и услуг. Важно создание защитного целостного военно-биологического потенциала для населения России по группе опасных инфекционных болезней в опоре на многие новые достижения науки и техники. Дано определение термина «геноцид» как объекта международного права на уровне Организации Объединённых Наций и российского права. Это действия, совершаемые с намерением уничтожить, полностью или частично, какую-либо национальную, этническую, расовую или религиозную группу в России. Диагностика выявления смертоносных инфекционных и генных биопрепаратов может быть проблемной. В статье даны рекомендации по мобилизационному укреплению системы здравоохранения и в целом биобезопасности.

Ключевые слова: биологические угрозы; биобезопасность; мобилизация здравоохранения; биологическое оружие; генные биопрепараты; геноцид; биологическая война; биотерроризм; биологическое оружие

Для цитирования:

Бобылов Ю. А. О биобезопасности населения России. *Качественная клиническая практика*. 2023;(1):55–65. <https://doi.org/10.37489/2588-0519-2023-1-55-65>

Поступила: 19 января 2023 г. **Принята:** 12 февраля 2022 г. **Опубликована:** 20 марта 2022 г.

On the biosafety of the Russian population

Bobylov YuA

Moscow, Russian Federation

Abstract. The features of ensuring the biosafety of the population and important production and economic facilities in Russia due to the growth of external military threats with the secret use of new types of biological weapons are described. Several new tasks of Russian medicine and pharmaceuticals, as well as regulation of the corresponding market of goods and services, have been formulated. It is important to create a protective integral military-biological potential for populating Russia for a group of dangerous infectious diseases based on many new achievements of science and technology. The definition of the term «genocide» as an object of international law at the level of the UN and Russian law is given. These are actions committed with the intent to destroy, in whole or in part, any national, ethnic, racial, or religious group in Russia. The diagnosis of the detection of deadly infectious and gene biologics can be problematic. The article provides recommendations for the mobilization strengthening of the health system and biosafety in general.

Keywords: biological threats; biosecurity; health mobilization; biological weapons; gene biopreparations; genocide; biological warfare; bioterrorism; biological weapons

For citations:

Bobylov YuA. On the biosafety of the Russian population. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika* = *Good Clinical Practice*. 2023;(1):55–65. (In Russ.). <https://doi.org/10.37489/2588-0519-2023-1-55-65>

Received: January 19, 2023. **Accepted:** February 12, 2023. **Published:** March 20, 2023

Введение / Introduction

Противодействие российских врачей не только неожиданным мировым эпидемиям типа «странного» по своей молекулярной структуре коронавируса с начала 2020 г., но и растущим угрозам террористических биологических актов и даже возможным скорым тайным биологическим войнам видится особой новой задачей российской медицины и фармацевтики и регулирования соответствующего рынка товаров и услуг. Здесь важно создание соответствующего защитного целостного военно-биологического потенциала для населения России по группе опасных инфекционных болезней в опоре на многие новые достижения науки и техники.

По Федеральному закону от 30 декабря 2020 г. № 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» определён ряд базовых терминов, в том числе: «**биологическая угроза (опасность)** — наличие потенциально опасных биологических объектов, а также наличие внутренних (находящихся на территории Российской Федерации) и внешних (находящихся за пределами территории Российской Федерации) опасных биологических факторов, способных привести к возникновению и (или) распространению заболеваний с развитием эпидемий, эпизоотий, эпифитотий, массовых отравлений, превышению допустимого уровня биологического риска». Эти цели призваны сообща достигать медицинская и фармацевтическая отрасли России, отчасти в от-

дельных ситуациях при участии специальных военнизированных подразделений Минобороны России, ФСБ, МВД, МЧС и др.

В этом отношении врачам важно полнее разобратъся с феноменом «биологических геноцидных войн», которые уже являются новейшим объектом мировой военной науки. Лишь военные своей большой войной способны, на мой научный взгляд, спасти уже гибнущую биосферу Земли и нашу человеческую цивилизацию. *К сожалению, уже есть такая жестокая цивилизационная задача, как сокращение к концу XXI века мирового населения до 1,5–2,0 млрд человек.*

«Геноцид» как объект международного права на уровне ООН и российского права / «Genocide» as an object of international law at the level of the UN and Russian law

История мировых войн показывает много случаев массового убийства людей как профессиональными военными, так и гражданскими лицами в ходе социальных волнений и мятежей. Это случалось в Китае, Испании, Турции, Палестине, Германии, России и других странах мира.

Конвенция о предупреждении преступления геноцида и наказании за него была принята резолюцией 260 (III) Генеральной Ассамблеи Организации Объединённых Наций (ООН) от 9 декабря 1948 года в Париже. Конвенция вступила в силу 12 января 1951 года [1]. Она устанавливает международный правовой статус понятия «геноцид» как тягчайшего преступления против человечества, а также даёт его юридическое определение. Является собой кульминацию многолетней борьбы польского юриста еврейского происхождения Рафаэля Лемкина за установление юридической ответственности за уничтожение этнических групп и признание международным сообществом геноцида как преступления против человечества. Всем странам-участницам предписывается принимать меры к предотвращению и наказанию актов геноцида в военное и мирное время. Количество стран, ратифицировавших Конвенцию, на сентябрь 2011 года достигает 141.

Статья II Конвенции определяет геноцид следующим образом:

«...действия, совершаемые с намерением уничтожить, полностью или частично, какую-либо национальную, этническую, расовую или религиозную группу как таковую:

а) убийство членов такой группы;

- б) причинение серьёзных телесных повреждений или умственного расстройства членам такой группы;
- с) преднамеренное создание для какой-либо группы таких жизненных условий, которые рассчитаны на полное или частичное физическое уничтожение её;
- д) меры, рассчитанные на предотвращение деторождения в среде такой группы;
- е) насильственная передача детей из одной человеческой группы в другую».

Статья III Конвенции определяет **наказуемые действия**:

- а) геноцид;
- б) заговор с целью совершения геноцида;
- с) прямое и публичное подстрекательство к совершению геноцида;
- д) покушение на совершение геноцида;
- е) соучастие в геноциде.

Геноцид в уголовном праве России — деяние, являющееся преступным согласно статье 357 Уголовного кодекса РФ [2]. Уголовная ответственность устанавливается за «...действия, направленные на полное или частичное уничтожение национальной, этнической, расовой или религиозной группы как таковой путём убийства членов этой группы, причинения тяжкого вреда их здоровью, насильственного воспрепятствования деторождению, принудительной передачи детей, насильственного переселения либо иного создания жизненных условий, рассчитанных на физическое уничтожение членов этой группы».

Основным непосредственным объектом данного преступления являются общественные отношения, направленные на обеспечение существования человечества как социальной общности, мирное сосуществование на нашей планете людей различных рас, национальностей, религий. Дополнительным объектом является жизнь и здоровье людей.

Данное преступление носит международный характер: ответственность за него предусматривается Конвенцией о предупреждении преступления геноцида и наказании за него 1948 года [1] и Римским статутом Международного уголовного суда 1998 года [3].

Ныне миру уже угрожают геноцидные биологические войны с тайными диверсионными ударами по военному и гражданскому населению на основе созданных новых видов биологического оружия (особенно бактерий и вирусов с высокой инфекционностью и смертностью).

В плане расовых и этнических различий нужны работы и по генетическому биологическому оружию. Здесь речь не о «расизме», а о науке «расологии». Понимание сущности войн между расами и этносами в нашем противоречивом мире может вести, однако, к разным целям и действиям: 1) карающему расизму для геноцидных действий; 2) выравниванию биологических и интеллектуальных возможностей для идейного сплочения стран в критически опасных ситуациях.

**Ресурсы биосферы Земли ограничены,
а мировое население уже свыше 8 млрд человек /
The resources of the Earth's biosphere are limited,
and the world population is already over 8 billion people**

История человеческой цивилизации насыщена жестокими большими и малыми войнами народов за выживание, а также за расширение территорий своей жизнедеятельности. Вхождение цивилизации, стран и народов в XXI век с его глобальной проблемой «пределов роста» показало новую глобальную причину скорых мировых и региональных биологических геноцидных войн. Это — проблема выживания более сильных стран в условиях уже видимого разрушения биосферы Земли и истощения многих базовых ресурсов природы, особенно чистой питьевой воды и атмосферного кислорода.

В этой связи можно отметить рост значимости статьи Попова И. (2013 г.) «Военные конфликты: взгляд за горизонт. Технологическая революция в «традиционной» войне» [4]: «В войнах нового типа всё меньшую роль играют регулярные военные части, а большую — спецслужбы, спецоперации и др.». Сегодня может быть победа в большой войне двух государств без единого выстрела. При этом важно не наличие новейшей техники, а превосходство в военном мышлении. Попов И. писал: «Принципиально то, что во главу угла ставится не уничтожение целей, а воздействие на объекты, не физическое уничтожение людей или материальных средств, а выведение их из строя, полное подчинение противника своей воле» [4].

Однако в части скорых геноцидных войн, особенно биологических, это не так. Здесь главное — ликвидация как войск, так и населения. В таких нетрадиционных войнах действуют приоритеты объектов и целей борьбы:

- 1) политическое руководство, лидеры;
- 2) система жизнеобеспечения деятельности государства (связь, транспорт и др.);
- 3) инфраструктура хозяйства и экономика (ТЭЦ и АЭС и др.);

- 4) население, которое можно сохранить или можно ликвидировать;
- 5) вооружённые силы.

Можно полагать, что победит тот, кто:

- 1) в создании эффективной и «высокоточной» военной техники и наращивании военной мощи опирается на новейшие прорывные достижения фундаментальной и прикладной науки;
- 2) сможет достичь значительного отрыва от других стран мира, неверно оценивших ход научно-технической революции;
- 3) сегодня переходит к мобилизационной политике в реализации стратегически важных программ и проектов.

Суть биологического оружия / The essence of biological weapons

«Биологическое оружие» (БО) — это оружие массового поражения (прежде всего «бактериологическое оружие»), поражающее действие которого основано на применении разнообразных болезнетворных микроорганизмов, которые в состоянии вызвать массовые заболевания и привести к гибели людей, растений и животных.

БО было запрещено на основании Конвенции о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении (Женева, 1971 год) [5]. Участниками названной Конвенции о запрете биологического оружия являются почти все страны мира, придающие значение биобезопасности своих государств.

Боевым биологическим агентом является не всякий патогенный микроорганизм (то есть бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, токсины и др.), а обладающий рядом свойств для целей бактериологической войны или террористических акций. В частности, боеголовки с биологической начинкой должны иметь длительный срок годности. Эпидемиологами выделяется 10 основных критериев, связанных с отбором и применением биологического оружия:

- 1) патогенность;
- 2) боевая эффективность;
- 3) наличие возбудителя;
- 4) устойчивость;
- 5) пути передачи;
- 6) эпидемичность;
- 7) видовая иммунизация;
- 8) терапия;

- 9) обнаружение;
- 10) обратное действие.

Наивысший приоритет у военных и спецслужб имеют инфекции категории «А», создающие угрозу национальной безопасности, поскольку они могут легко передаваться от человека к человеку, имеют высокую смертность, могут вызывать панику и общественные потрясения и требуют специальных приготовлений в системе здравоохранения, например сибирская язва.

В 1989 г., в период расцвета советской программы биологического вооружения военный учебник Минобороны СССР назвал 29 биологических средств борьбы против человека, в том числе 8 видов бактерий, 4 риккетсии, 14 вирусов, 1 грибок и 1 токсин [6]. Через 10 лет главный «военно-биологический» генерал Евстигнеев В.И. говорил о списке из 37 боевых биологических средств, составленном по разведывательным данным КГБ и ГРУ. Наиболее опасными среди них считались возбудители чумы, туляремии, сибирской язвы, бруцеллёза, мелиоидоза, натуральной оспы, восточного энцефалита лошадей, сыпного тифа, холеры, жёлтой лихорадки, токсинов ботулизма, энтеротоксина. Однако эти 37 возбудителей — это лишь первое поколение биологического оружия, тогда как в мире работают уже с оружием последующих поколений [7].

В международной литературе биологическое оружие третьего («постгеномного») поколения, т.е. генное и другое молекулярное оружие, получило термин — *Advanced Biological Warfare* (сокращенно ABW). По оценке акад. РАН Спирина А.С. (г. Пущино), планируемые эффекты от его воздействия — смерть, инвалидность, нервные и психические расстройства, дебилизация («манкуртизация»), стерилизация и др. [8].

Отвечая на вопрос о принципах ведения военно-биологических НИОКР и контроля за ними, включая научную разведку и шпионаж, президент Курчатова научного центра (КНЦ) Ковальчук М.В. отметил: «Пока ясно одно: эта система должна контролировать не оружие на этапе его производства и хранения, а сами технологии ещё на этапе их разработки. Это требует принципиально новых подходов. Механизмы, подобные ядерному контролю, для этого уже не годятся. Уже сейчас существует возможность создать искусственный патогенный микроорганизм, который будет самостоятельно размножаться. И тогда даже одна клетка такого организма может стать оружием массового поражения. При этом её патогенные свойства можно генетически «настроить»

на вполне определённые цели...» [9]. Случайно ли, что, по словам Ковальчука, в Институте атомной энергии в 2009 г. расшифровали первый в стране и восьмой в мире геном человека?

Примечательно, что в 2017 г. к КНЦ был присоединён крупнейший генетический центр страны ФГБУ «Государственный научно-исследовательский институт генетики и селекции промышленных микроорганизмов» [10]. Этот НИИ был создан в самый активный и тайный период наращивания военно-биологического потенциала страны в соответствии с приказом Главного Управления микробиологической промышленности при Совете Министров СССР от 16.02.1968 года. Первым директором Института и его организатором был профессор Алиханян С.И. Ныне ГосНИИгенетика — крупный учебный центр. В Институте функционирует аспирантура, научный совет по защите кандидатских и докторских диссертаций по специальностям «генетика» и «молекулярная биология».

В начале 2018 г. Путин В.В. поздравил коллектив ФГБУ «Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» с 75-летием с момента основания научного центра в 1943 г. Институт является единственным в мире научным центром, где на одной территории расположены синхротронный ускоритель, сверхмощный лазер, ядерно-энергетический, плазменный, генетический комплекс. В нём работают 14 тыс. человек. Президент РФ похвалил Курчатовский институт за ведение работ по прикладной генетике.

По мнению ученого-атомщика Бакумцева Н.И., ядерщикам полезно бы учесть процессы в молекулярной биологии: «В отличие от ядерщиков, не доросших до ядерной генетики, микробиологи исследуют молекулярную генетику и геном живых организмов и даже пытаются коммерциализировать генную медицину то ли для здоровья, то ли для продуцирования невиданных болезней. Применительно к основам ядерной генетики и рекомбинации ядерных и субъядерных структур обратимся к наработкам генной биологии, в частности, к терминологической аранжировке крупнейшего генетика XX века Томаса Ханта Моргана (1866–1945 гг.)» [11].

Для нового биологического оружия велика роль инициации эпидемий. В кинематографе США широко известны драматические триллеры «Эпидемия» (Outbreak, 1995) и «Заражение» (Contagion, 2011), дающие художественные версии ведения возможной биологической войны.

В ряде случаев диагностика выявления таких смертоносных инфекционных и генных биопрепаратов

невозможна, поскольку требует анализа сложнейших биохимических процессов, растянутых на многие годы, включая воздействие бинарного биооружия. В итоге смерть в чужие страны и регионы скрытно придёт, например, от онкологических заболеваний.

Конкурентность и военная мощь биологического оружия / Competitiveness and military power of biological weapons

Как известно, современная военно-инженерная мысль стремится к разработке, производству и использованию «высокоточного оружия», в том числе и большой поражающей мощности, для достижения заданных целей перехода к «устойчивому развитию».

Здесь оружие, основанное на механических принципах (стрелковое оружие, самолёты, танки, боевые корабли, подводные лодки и др.), совершенно не пригодно для ведения крупномасштабных геноцидных войн.

Химическое оружие — не избирательно, трудноуправляемо и наименее эффективно. Однако такая разработка, как химическая «вакуумная бомба» большой поражающей способности, имеет большие военные перспективы.

Мировая история нескольких последних десятилетий показала непригодность атомного и ядерного оружия для проведения многих военных акций. Главный недостаток этого разрушительного оружия (даже малой мощности) — тотальность разрушений и длительность загрязнения среды обитания человека опасными радиоактивными веществами. Более современные конструкции такого оружия («нейтронные» и «позитронные» бомбы) всё ещё носят характер экспериментальных образцов. Однако новые сценарии войны говорят о перспективности атомных зарядов малой мощности как тактического оружия, которое не подлежит международным и национальным ограничениям.

В новых условиях, по мнению многих экспертов, на первый план выдвигается биологическое оружие, в том числе типа более инфекционного вируса ВИЧ-инфекции и др. Суть скорых кардинальных нововведений в военном деле также заключается в следующем: уже сделанные открытия в биологии и генетике, опирающиеся на новую технологическую базу (включая приборы и материалы для научных исследований), позволят целенаправленно и эффективно истреблять живую силу потенциального противника в зависимости от цвета кожи и ряда других характерных признаков человеческих рас и крупных этносов [12–14].

В отличие от атомного оружия, требующего от стран-создателей сложной дорогостоящей технической базы, например технологии разделения изотопов урана, опасные биологические структуры (бактерии, вирусы, грибы и др.) могут производить в небольших частных подпольных лабораториях.

Применительно к сфере мировой фармацевтики свои опасные тайные биотеррористические угрозы могут в первую очередь нести:

- 1) легальные крупные компании с большим объёмом корпоративных НИОКР, строго скрываемых от конкурентов коммерческой тайной;
- 2) отдельные сотрудники этих компаний, чем-либо недовольные в своей работе и с обидами на руководство;
- 3) неправительственные организации сферы медицины и фармацевтики, идейно ангажированные военными кругами и спецслужбами;
- 4) новые террористические и экстремистские организации, действующие в этой области науки, производства и бизнеса.

Отсюда необходимость создания особого режима контроля и охраны научных медико-биологических организаций и системы постоянного тайного мониторинга спецслужб за поведением их сотрудников.

Военным экспертам видятся две значимые военно-политические особенности.

Во-первых, в качестве более эффективного оружия массового поражения (ОМП) в сравнении с ядерным, новое биологическое оружие уже имеет лучшие военно-технические показатели и это оружие совершенствуется в ходе биологических НИОКР двойного назначения, но запрещено к производству и применению международной Конвенцией о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожения (Женева, 1971 г.) [5].

Во-вторых, мировая регуляторная политика отстает от развивающейся саморегулируемой сферы НИОКР как в молекулярной биологии, так и в атомной промышленности, включая новые средства доставки БО и ЯО. В этой связи новейшие научные открытия и технические разработки ломают как сложившиеся сценарии ведения широкомасштабных военных действий, так и сами военные цели. В новых условиях для России важно иметь достаточное количество ракет с начинками как БО, так и ЯО.

Вся выстроенная после Второй мировой войны архитектура международной безопасности, также и ядерной, основывалась на неоспоримом праве государств-победителей и нашей России диктовать свою волю остальному миру. Однако благоприят-

ные для России добротные политические стандарты обеспечения ядерной, химической и биологической безопасности середины прошлого века уходят в прошлое. Сегодня они как бы несостоятельны.

Власти России, и особенно её МИД, не раз критиковали деятельность американских биологических лабораторий за пределами США, например в Грузии, откуда было много утечек секретной информации от местных политических деятелей с антиамериканской направленностью. В них ведутся опасные для самих военных США исследования возбудителей опасных заболеваний с целью их дальнейшего возможного применения в военных целях. Более того, именно в этих лабораториях создаётся биологическое оружие. Такие предположения уже не раз высказывал секретарь Совета безопасности России Патрушев Н. Только на Украине Вашингтон открыл 16 биологических лабораторий, часть из которых в ходе специальной военной операции на Украине была ликвидирована. Именно российские власти задают американской стороне вопрос о том, зачем множить биологические лаборатории по всему миру и почему они строятся под руководством военных? В этой связи власти США должны бы предоставить подробный и обстоятельный ответ касательно деятельности по биологической милитаризации за пределами своей территории и степени выполнения своих обязательств в рамках Конвенции о запрете биологического оружия (1971 г.) [5].

Технологии биотерроризма имеют свою специфику и отличны от технологий ведения тайных биологических войн в опоре на сложную технику доставки особо смертоносных бактерий и вирусов, включая ракетное оружие и беспилотные летательные аппараты.

В целом исторический и футурологический/цивилизационный смысл геноцидных войн заключён в срочной необходимости снижения антропогенной (и промышленной) нагрузки на природную среду Земли. В мировой военной мысли есть своя жестокая правда. История цивилизации изредка показывает примеры того, как «не решаемые» мирным путём, в том числе с участием гуманитарных структур ООН, проблемы развития быстро успешно решаются военными с применением силы. Пожалуй, остался всего «один миг» до инициации начала тайных геноцидных войн с целью силового спасения своего цивилизационного мира. Назревшая военная задача будет решена с применением нового БО. Многие крупные учёные-вирусологи ныне склонны считать коронавирус новым видом БО. Также нельзя исключать возможность того, что «Форт-Детрик» США является

источником пандемии. При этом такой процесс будет идти, включая Россию, в условиях повышенной секретности и противодействия иностранным разведкам.

Отставание сферы медико-биологических НИОКР России от США и Китая / The backlog of the sphere of biomedical R&D of Russia from the USA and China

Видимо, неслучайно в самом конце 2019 г. из стен секретного военного вирусологического НИИ Китая вырвался в наш мир опасный коронавирус со странной, необычной генной структурой. Важно, что к его созданию, по информации СМИ, оказались причастны военные биологи США. Этот коронавирус, высокоинфекционный и низколетальный, смог существенно дестабилизировать экономику развитых стран мира на несколько месяцев.

В современной России пока нехватка книг и научных статей о биологическом оружии, написанных самими учёными биологами и медиками. Это обусловлено целым рядом факторов: традиционной засекреченностью вопросов, связанных с военной бактериологией и биотерроризмом, и скудностью источниковой базы исследования. В этой связи высказываемые о коронавирусе мнения вроде бы авторитетных в мире вирусологов России без допуска к государственным тайнам РФ нельзя признать «научными и верными». Кто-то из них даже оспаривает возможность научного создания генетического оружия.

К сожалению, на цели НИОКР в России с 2000 г. расходуется лишь около 1,1% ВВП, а доля гражданских НИОКР около 0,4% ВВП. Это в 2,5–3,5 меньше, чем в США, странах Евросоюза, Израиле, Японии и других высокотехнологичных странах. Крайне милитаризованная сфера НИОКР России не адекватна желательным целям развития генной инженерии, инновационного промышленного развития и роста конкурентоспособности гражданской промышленной продукции. Например, Южная Корея с 2000 г. по 2020 г. сделала ошеломляющий скачок в развитии сферы своих НИОКР, увеличив с 2,13 до 4,64% от ВВП затраты на исследования и разработку [15].

Внутренние финансовые затраты на исследования и разработки в 2020 г. по важным для России в оборонном/военном отношении странам, миллионы долларов США в расчёте по паритету покупательной способности [15]: США = 657459,0 → Китай = 525693,4 → Япония = 173267,1 → Германия = 148149,8 → Россия = 45382,5.

Тревожен как для гражданской, так и для военной науки большой эмиграционный выезд из России сильных биоинформатиков и генных инженеров даже не в США, а в Великобританию, Голландию и Южную Корею.

7 апреля 1928 г. был образован 48 Центральный научно-исследовательский институт (48 ЦНИИ МО РФ), ныне ФГБУ «48 Центральный научно-исследовательский институт» Министерства обороны РФ — ведущая научно-исследовательская организация Министерства обороны Российской Федерации по вопросам борьбы с особо опасными инфекционными заболеваниями и обеспечения биологической безопасности личного состава Вооружённых Сил и населения Российской Федерации [16].

48 ЦНИИ МО РФ решает следующие основные задачи:

- разработка средств и методов индикации и идентификации патогенных бактерий, вирусов, риккетсий, микромицетов и диагностики вызываемых ими заболеваний;
- создание новых и совершенствование существующих лечебных и профилактических препаратов;
- проведение испытаний медицинских средств защиты от особо опасных и опасных инфекционных заболеваний;
- создание эффективных дезинфицирующих рецептур, а также технических средств для их практического применения;
- создание биологических препаратов на основе микроорганизмов-деструкторов, предназначенных для ликвидации загрязнений территорий и водоёмов различными ксенобиотиками;
- обеспечение деятельности Центра специальной лабораторной диагностики особо опасных и экзотических инфекционных заболеваний.

На мой взгляд, научно-координационные задачи этого военного 48 ЦНИИ должны быть расширены, в том числе по вопросам бюджетного финансирования медико-биологических НИОКР и развития производственной базы и совершенствования законодательства.

В числе профилактических оборонных мер для России особо актуальными видятся:

- 1) разработка и создание соответствующих новых защитных вакцин и создание соответствующих новых производств;
- 2) создание соответствующих подземных резервных производственных мощностей;
- 3) мониторинг прикладных НИОКР во внешнем мире, включая страны — потенциальные противники России (США и страны НАТО);

- 4) совершенствование технического оснащения в сфере науки, медицинской промышленности и организации здравоохранения России;
- 5) прогнозирование возможных техногенных катастроф, эпидемий и диверсионных актов для минимизации возможных потерь и др.

Общая организация создания научно-технической инфраструктуры для ведения биологических диверсий и тайных войн отчасти показана на рисунке ниже.

Следует чуть успокоить российских врачей, в том плане, что «не всё в России плохо».

В недавней американской книге «Биологическая безопасность в путинской России» («Biosecurity in Putin's Russia», Raymond A. Zilinskas и Philippe Mauger, 2018) приводятся данные, которые свидетельствуют о подъёме в России исследовательского интереса к темам генетически модифицированных патогенов до нелетального химического оружия, применяемого с целью контроля толпы. Согласно российским документам и фотографиям, добытым разведкой США, с начала второго срока В.В. Путина строительный бум идёт более чем в двадцати учреждениях, которые когда-то были частью советской системы по разработке биологического и химического оружия. Во время холодной войны СССР тратил немалые суммы на превращение в оружие 11 вариантов различных патогенов, включая микробов, вызывающих сибирскую язву, оспу и чуму. В то время велись эксперименты с генетически модифицированными штаммами. Были созданы новые классы химических токсинов, таких как «Новичок». Российские власти настаивают на том, что исследования имеют исключительно оборонительный характер и совершенно законны. Данные авторов книги Raymond A. Zilinskas и Philippe Mauger показывают якобы значительную активизацию деятельности в четырёх секретных лабораториях Министерства обороны России и в многочисленных государственных гражданских исследовательских центрах по всей стране. Так, на военном комплексе в Екатеринбурге, где в 1979 г. произошёл случайный выброс спор сибирской язву, на спутниковых снимках видны блоки новых промышленных зданий. Реконструкция наблюдается и в старых зданиях, которые в советские времена были фабриками по массовому производству бацилл сибирской язву. Также, по мнению американских аналитиков, в 33-м Центральном научно-исследовательском испытательном институте в Шиханах недавно были увеличены траты на специализированное оборудование, такое как установки для лиофильной сушки, используемые при

производстве микроорганизмов. Сотрудники лаборатории предъявляют конкурсные заявки на ремонт аэродинамической трубы такого типа, который используется при испытании распыляемых бактерий и вирусов, а также на модернизацию обнесённых насыпью хранилищ, которые, по словам исследователей, предназначены, вероятно, для испытаний под открытым небом с использованием взрывчатых веществ [17].

Статистические цифры и аналитические данные показывают важность обеспечения населения России резервными запасами эффективных лекарственных препаратов, медоборудования и материалов. Система здравоохранения РФ должна уметь быстро диагностировать ситуацию и использовать нужные мобилизационные мощности для ликвидации угроз, особенно возможных эпидемий. Также нужны чисто военно-биологические и иные НИОКР с учётом зарубежной информации (также и разведывательной по линии СВР, ФСБ и ГУ/ГРУ). Пока этот оборонный потенциал не достаточен, что ставит проблему его усиления.

Проще задача обеспечения населения России эффективными новыми лечебными средствами, что решается с использованием их импорта.

Как показывают данные Росстата, в России гражданские лекарственные препараты и медицинская

техника создаются в основном (89,9%) на собственные средства компаний [18].

В плане обеспечения военно-биологической безопасности малые масштабы создания в самой России военной/оборонной медицинской и фармацевтической продукции (на случай неожиданной биологической войны) обусловлены именно крайней недостаточностью бюджетного финансирования таких НИОКР и инноваций (также медико-биологического «гособоронзаказа»).

К примеру, в относительно нормальном 2018 г. в Россию ввезли лекарств и медоборудования на 11,5 млрд долларов США. Экспорт за тот же период составил всего 700 млн долларов США (в 16 раз меньше). Можно полагать, что в случае новых очагов смертоносных эпидемий страны НАТО в особых военных условиях введут запреты на новые инновационные лекарства. С другой стороны, многие препараты изготавливаются в РФ лишь с использованием китайского и индийского сырья. Численность специалистов по борьбе с вирусами и бактериями-паразитами — лишь 6884 специалиста. Пандемия коронавируса в 2020–2022 гг. показывала ошибки не только на уровне международных организаций (ООН, ВОЗ, МВФ, ВБ), но также в российском здравоохранении [19, 20].

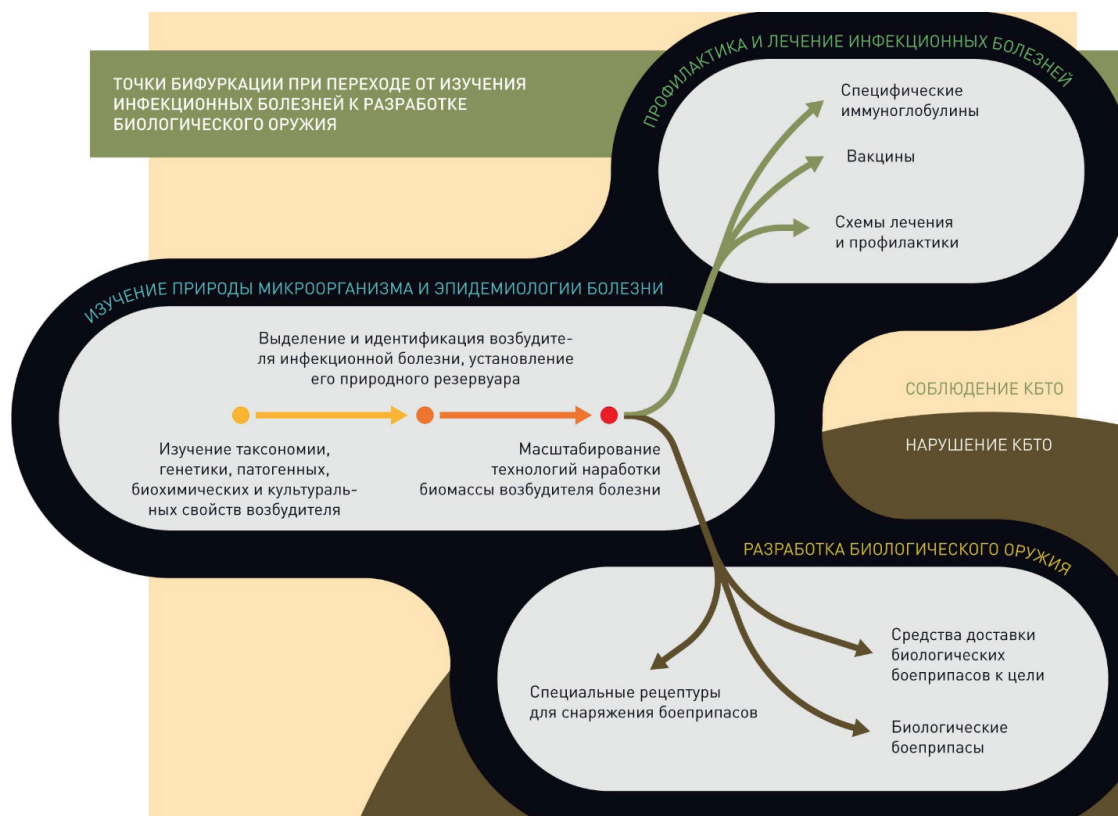


Рис. Организация создания научно-технической инфраструктуры для ведения биологических диверсий и тайных войн
Figure. Organization of the creation of scientific and technical infrastructure for conducting biological sabotage and secret wars

Выводы и рекомендации по обеспечению биобезопасности в России / Conclusions and recommendations for biosafety in Russia

«Биобезопасность России» следует рассматривать как часть Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утверждённой Указом Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400. В этом плане «сбережение народа» — уже не безопасность в чистом виде, а более высокий уровень задач с точки зрения развития общества и страны. Безопасность тоже остаётся важной целью, но лишь в том смысле, что развитие возможно, если она гарантируется. Если предыдущая Стратегия нацбезопасности (2015 г.) была в большей степени тактикой высокого уровня, то теперь это стратегия. Важно, что отныне государство отказывается от «вхождения России в число стран-лидеров по объёму валового внутреннего продукта», предпочитая обратить внимание на модернизацию национальной экономики и развитие промышленного потенциала страны.

С 2018 г. в силу растущих военных биологических угроз России от США в нашей стране был принят комплекс защитных Указов Президента РФ, постановлений Правительства РФ, документов Минздрава РФ и ряда других федеральных министерств и ведомств. Стал своевременным, например, Указ Президента РФ от 12.10.2020 № 620 «О Межведомственной комиссии Совета безопасности РФ по вопросам создания национальной системы защиты от новых инфекций».

Также намечен рост государственных затрат на соответствующие медико-биологические и фармацевтические НИОКР и инновации.

С 1 июля 2022 г. вступил в силу Федеральный закон от 30.12.2020 № 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации». В области обеспечения биологической безопасности на организации возлагается обязанность предоставлять в порядке, установленном Правительством РФ, информацию (сведения) о реализуемых научных исследованиях в области биологической безопасности. Диагностика состояния микробиоты, меры по сохранению или восстановлению нормальной микробиоты человека, сельскохозяйственных животных и растений осуществляются в порядке, утверждённом Минздравом России и Минсельхозом России. В частности, Правительством РФ устанавливаются:

1) порядок формирования, сохранения и развития государственной коллекции представителей нормальной микрофлоры человека, сельскохозяйственных животных и растений, а также крио-

генных банков образцов природных нормальных микробиоценозов (биоматериалов);

- 2) перечень коллекций патогенных микроорганизмов и вирусов, перечень организаций, в которых создаются, пополняются и ведутся указанные коллекции, а также порядок создания, пополнения, ведения и использования указанных коллекций и порядок создания и ведения национального каталога коллекционных штаммов патогенных микроорганизмов и вирусов;
- 3) правила физической защиты коллекций патогенных микроорганизмов и вирусов от несанкционированного доступа;
- 4) порядок финансового и материально-технического обеспечения создания, пополнения и ведения коллекций патогенных микроорганизмов и вирусов;
- 5) порядок ввоза на территорию РФ и вывоза за пределы территории РФ патогенных микроорганизмов и вирусов;
- 6) перечень потенциально опасных биологических объектов, порядок осуществления мер по предотвращению аварий и (или) диверсий на таких объектах, а также порядок осуществления мер по локализации и ликвидации зон биологического заражения, возникших вследствие аварий и (или) диверсий.

При этом определены направления более системного подхода к пониманию термина «биобезопасность России».

Важно уметь защищать в России особо важные стратегические сектора экономики, включая структуры ГК «Росатом» и оборонно-промышленного комплекса.

Основное внимание в сфере здравоохранения должно уделяться профилактике, т.е. совокупности мероприятий, предупреждающих болезни. В большей мере это относится к профилактике инфекционных болезней (типа коронавируса с повышенной летальностью и др.), которые продолжают занимать значительные позиции в структуре заболеваемости населения. В России ежегодно на протяжении последних 20 лет фиксируется около 40 млн случаев инфекционных заболеваний, а каждый третий россиянин страдает от паразитарных инвазий.

Для ряда направлений в России нужна своя сильная отрасль фармацевтической промышленности.

На российском фармацевтическом рынке присутствуют крупные зарубежные компании, зарегистрировавшие в Российской Федерации субстанции и готовые формы своих вакцин. Как правило, они сбывают свою отчасти морально устаревшую

продукцию на территории нашей страны по ценам, которые значительно отличаются от цен в экономически развитых странах с прогрессивной организацией медицинского страхования населения. Однако производство зарубежных вакцин по полному технологическому циклу в России чаще всего отсутствует. Исходя из Соглашения ВТО по техническим барьерам в торговле, согласно которому «каждая страна имеет право принимать меры, направленные на защиту интересов её безопасности», и нового ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» нужно принять протекционистские и иные особые меры в пользу организаций и предприятий, производящих отечественные вакцины и реализующих их на российском рынке, в том числе с привлечением ФСБ и МВД России (для противодействия тайным террористическим биологическим и химическим диверсиям для массового поражения работающего персонала и их семей).

Минздрав России должен в ближайшие годы более системно работать с ВОЗ. Однако в условиях нынешней острой вражды стран США и стран блока НАТО целесообразно к экспертной оценке

деятельности ВОЗ полнее подключить спецслужбы России при руководящем участии Совета безопасности РФ, в деятельности которого много своих защитных и наступательных государственных тайн для обеспечения безопасности государства и общества (населения).

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ADDITIONAL INFORMATION

Финансирование. Автор заявляет об отсутствии финансирования исследования.

Financing. The author states that there is no funding for the study.

Конфликт интересов. Автор заявляет, что исследование проводилось при отсутствии каких-либо коммерческих или финансовых отношений, которые могли бы быть истолкованы как потенциальный конфликт интересов.

Conflict of interest. The author state that the study was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be interpreted as a potential conflict of interest.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРЕ

Бобылов Юрий Александрович

e-mail: msk_2008@mail.ru

к. э. н., эксперт по оборонной научно-технической политике, Москва, Российская Федерация

ABOUT THE AUTHOR

Bobylov Yuriy A.

e-mail: msk_2008@mail.ru

PhD, Cand. Sci. (Economics), Defense Science and Technology Policy Expert, Moscow, Russian Federation

Список литературы / References

1. Конвенция о предупреждении преступления геноцида и наказании за него. [Convention on the Prevention and Punishment of the Crime of Genocide. (In Russ.)]. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/genocide.shtml.
2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 29.12.2022). Статья 357. Геноцид. [The Criminal Code of the Russian Federation of 13.06.1996 N 63-FZ (as amended on 29.12.2022). Article 357. Genocide. (In Russ.)].
3. Римский статут Международного уголовного суда. Текст Римского статута Международного уголовного суда (в ред. от 16.01.2002) на русском языке. [Rome Statute of the International Criminal Court. The text of the Rome Statute of the International Criminal Court (ed. from 16.01.2002). (In Russ.)]. [https://www.un.org/ru/law/icc/rome_statute\(r\).pdf](https://www.un.org/ru/law/icc/rome_statute(r).pdf).
4. Попов И. Военные конфликты: взгляд за горизонт. Технологическая революция в «традиционной» войне. *Независимая газета*. 12.04.2013. [Popov I. Voennye konflikty: vzglyad za gorizont. Tekhnologicheskaya revolyuciya v «tradicionnoj» vojne. *Nezavisimaya gazeta*. 12.04.2013. (In Russ.)]. https://nvo.ng.ru/concepts/2013-04-12/1_conflicts.html.
5. Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении. Одобрена резолюцией 2826 (XXVI) Генеральной Ассамблеи от 16 декабря 1971 года. [Convention on the Prohibition of the Development, Production and Stockpiling of Bacteriological (Biological) and Toxin Weapons and on Their Destruction. Approved by General Assembly resolution 2826 (XXVI) of December 16, 1971. (In Russ.)]. https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/bacweap.shtml.
6. Защита от оружия массового поражения/ред. В. В. Мясников. М.: Воениздат, 1989. 399 с. [Zashchita ot oruzhiya massovogo porazheniya/ed. VV Myasnikov. Moscow: Voenizdat, 1989. 399 p. (In Russ.)].
7. Евстигнеев В. И. Штамм Эболы в Россию привезли разведчики. *Ядерный контроль*. 1999;46(4):24. [Evstigneev VI. Shtamm Eboly v Rossiyu privezli razvedchiki. *Yadernyy kontrol'*. (In Russ.)].
8. Спириин А. Монстры выходят из пробирок. *PRAVDA.RU*. [Spirin A. Monstry vyhodyat iz probirok. *PRAVDA.RU*. (In Russ.)]. <https://www.pravda.ru/science/1243921-monstr/>.
9. Людмирский Д. Лекарство и оружие: плюсы и минусы биотехнологий. *Известия*. 25.10.2018. [Ludmirsky D. Lekarstvo i oruzhie: plyusy i minusy biotekhnologii. *Izvestiya*. 25.10.2018. (In Russ.)]. <https://iz.ru/803608/dmitrii-liudmirskii/lekarstvo-i-oruzhie-plyusy-i-minusy-biotekhnologii>.
10. ГосНИИгенетика. <http://www.genetika.ru/about/>.
11. Бакумцев Н. И. Ядерная генетика и субъядерная энергетика в тени проблем ядерного синтеза. [Bakumtsev NI. Yadernaya genetika i sub'yadernaya energetika v teni problem yadernogo sinteza. (In Russ.)]. <http://www.proatom.ru/modules.php?name=News&file=article&sid=5808>.
12. Бобылов Ю. «Геноцидные войны» уже готовятся. *Военно-промышленный курьер*. 2006;(15). [Bobylov Yu. «Genocidnye vojny» uzhe gotovyatsya. *Voенno-promyshlennyj kur'er*. 2006;(15). (In Russ.)]. <https://gotovyatsya>.

- militaryarticle.ru/voenno-promishlennii-kurer/2006-vpk/1313-genocidnye-vojny-uzhe-gotovjatsja.
13. Бобылов Ю.А. Об угрозах нового биологического оружия и биобезопасности России. *Качественная клиническая практика*. 2008; (3):94–9. [Bobylov YuA. Ob ugrozakh novogo biologicheskogo oruzhiya i biobezopasnosti Rossii. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika* = *Good Clinical Practice*. 2008;(3):94–9. (In Russ.)]. <https://www.clinvest.ru/jour/article/view/361>.
14. Бобылов Ю.А. Накануне глобальной мировой биологической войны. *Качественная клиническая практика*. 2012;(1):56–64. [Bobylov YuA. Nakanune global'noj mirovoj biologicheskoy vojny. *Kachestvennaya klinicheskaya praktika* = *Good Clinical Practice*. 2012;(1):56–64. (In Russ.)]. <https://www.clinvest.ru/jour/article/view/154>.
15. Наука. Технологии. Инновации: 2022: краткий статистический сборник/Л.М. Гохберг и др. М.: НИУ ВШЭ, 2022. С. 41. [Nauka. Tekhnologii. Innovacii: 2022: kratkij statisticheskij sbornik/L. M. Gohberg i dr. Moscow: NIU VSHE, 2022. S. 41. (In Russ.)].
16. 48 Центральный научно-исследовательский институт Министерства обороны Российской Федерации. <https://ens.mil.ru/science/SRI/information.htm?id=12024@morfOrgScience>.
17. Joby Warrick. Poisoning of Russian ex-spy puts spotlight on Moscow's secret military labs. *The Washington Post*. March 18, 2018. https://www.washingtonpost.com/world/national-security/poisoning-of-russian-ex-spy-puts-spotlight-on-moscows-secret-military-labs/2018/03/18/9968efb6-2962-11e8-b79d-f3d931db7f68_story.html.
18. Индикаторы инновационной деятельности: 2022: статистический сборник. М.: НИУ ВШЭ, 2022. 292 с. С. 80. [Indikatory innovacionnoj deyatel'nosti: 2022: statisticheskij sbornik. Moscow: NIU VSHE, 2022. 292 s. S. 80. (In Russ.)].
19. Самсонов А. Серьезные проблемы российского здравоохранения. *Военное обозрение*. 15.12.2020. [Samsonov A. Ser'yozyne problemy rossijskogo zdravooohraneniya. *Voennoe obozrenie*. 15.12.2020. (In Russ.)]. <https://topwar.ru/177969-rossijskoe-zdravooohranenie-razgromleno.html>.
20. Бобылов Ю. Глобальное потепление земли: мировые биологические войны. Часть 1. — М.: ДеЛибри, 2023. — 578 с. [Bobylov Yu. Global'noe poteplenie zemli: mirovye biologicheskie vojny. Part 1. Moscow: DELIBRI, 2023. (In Russ.)].