

УДК 342.4

DOI: 10.33184/pravgos-2020.2.10

**БИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ КАК УГРОЗА  
НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ**

**ХОЛОПОВА Елена Николаевна**

*доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры уголовного процесса, криминалистики и правовой информатики Юридического института Балтийского федерального университета имени И. Канта, г. Калининград, Россия. Статьи в БД «Scopus»/«Web of Science»:*

*DOI: 10.5922/2079-8555-2018-4-3. E-mail: elchol@mail.ru*

**МАСАЛЬСКАЯ Виталия Олеговна**

*помощник Калининградского транспортного прокурора, юрист 2 класса, магистр Юридического института Балтийского федерального университета имени И. Канта, г. Калининград, Россия.*

*E-mail: vitaliya\_iva@mail.ru*

*Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований в рамках проекта «Этико-правовые принципы геномных исследований: пределы вмешательства в права человека», проект РФФИ № 18-29-14015/19*

Актуальной задачей Российской Федерации на современном этапе является противодействие возрастающим угрозам использования оружия массового уничтожения (в том числе биологического оружия) в соответствии с «Основами государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу»<sup>1</sup>. Принятая «Федеральная научно-техническая программа развития генетических технологий на 2019–2027 годы»<sup>2</sup> определяет необходимость разработки надлежащего нормативного правового регулирования при обеспечении безопасного использо-

---

<sup>1</sup> Об Основах государственной политики Российской Федерации в области обеспечения химической и биологической безопасности на период до 2025 года и дальнейшую перспективу: Указ Президента Российской Федерации от 11 марта 2019 г. № 97 // Собрание законодательства РФ. 2019. № 11, ст. 1106.

<sup>2</sup> Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития генетических технологий на 2019-2027 годы: постановление Правительства РФ от 22 апр. 2019 г. № 479 // Собрание законодательства Р Ф. 2019. № 17, ст. 2108.

вания методов генетической инженерии, позволяющих создавать биологическое оружие нового поколения, которое может использоваться в различных целях, что характеризует скрытую угрозу национальной безопасности России. **Цель:** доказать, что биологическое оружие представляет угрозу национальной безопасности России, поэтому необходима разработка особых направлений защиты от его использования. **Методы:** анализ международных документов, законодательства Российской Федерации, теоретических положений по проблемам биологического оружия, биотехнологий, включая их обобщение, сопоставление, критические оценки экспертов. **Результаты:** возможности применения против России различных видов биологического оружия, созданного за рубежом на базе новейших достижений в области геномики, протеомики, геной инженерии патогенов, экопатогенов, а также органической и неорганической химии, свидетельствуют о необходимости разработки национальной целевой программы противодействия биологическому оружию по основным приоритетным направлениям. Укрепление национальной безопасности России определяется созданием новейших биотехнологий противодействия биологическому оружию.

**Ключевые слова:** угроза национальной безопасности; оружие массового уничтожения; биологическое оружие; безопасность; биотерроризм.

Российская Федерация признает опасности, связанные с разработкой и дальнейшим использованием биологического оружия. Противодействие данному виду оружия на современном этапе определяется совокупностью следующих факторов: наличием потенциальной угрозы применения биологического оружия, необходимостью наличия знаний для ее предотвращения и ликвидации; развитием новых биотехнологий, обладающих возможностями вызывать массовое распространение инфекционных заболеваний; маскировкой террористических актов под естественно возникшие вспышки или эпидемии различных болезней; развитием молекулярной биологии, микробиологии, геной инженерии, получением новых видов биологических агентов; ориентированием научных достижений, связанных с разработкой биотехнологий в отдельных странах, на антигуманные цели; наличием случаев «несанкционированной утечки» биологических компонентов с территории научно-исследовательских учреждений; созданием высокотехнологичной методологии производства биологического оружия нового поколения; необходимостью разработки комплексных мер противодействия биотерроризму как угрозе национальной безопасности.

Законодатель, в том числе на основании положений международных правовых актов, определяет оружие массового поражения<sup>3</sup> «как ядерное, химическое, бактериологическое (биологическое) и токсинное оружие»<sup>4</sup>.

Создание биологического оружия как наиболее опасного вида оружия массового уничтожения стало возможным благодаря национальным программам расшифровки человеческого генома и появившимся новым областям знаний (нанотехнологии, синтетическая биология).

Научное сообщество накопило достаточно фактов, свидетельствующих о применении биологического оружия в России и за рубежом. Проблема применения биологического оружия неоднократно обсуждалась различными международными организациями, в научных публикациях, что подтверждается принятием международных правовых актов, а также результатами научных исследований. Рубеж XIX–XX вв. характеризуется достижениями развития микробиологии и других естественных наук, влиянием их на дальнейшую планомерную и последовательную разработку биологического оружия в отдельных государствах. Международное сообщество среагировало на разработку опасного вида оружия принятием первого международного документа. Впервые нормы, содержащие запрещение применения биологических агентов, были включены в «Протокол о запрещении применения на войне удушливых, ядовитых или иных подобных газов и бактериологических средств»<sup>5</sup>. Также Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) идентифицировала применение биологического и химического оружия во время войны во Вьетнаме, что способствовало принятию резолюции ООН 2162В (XXI) от 1967 г., осуждающей все подобные действия, противоречащие Женевскому протоколу. Программы наступательной биологической войны с 1928 г. имеют отдельные страны, не исключена возможность их

---

<sup>3</sup> Оружие массового поражения - ядерное, химическое, биологическое или иное оружие большой поражающей способности, применение которого вызывает массовые потери и (или) разрушения (Указ Президента РФ от 24.01.1998 № 61 «О перечне сведений, отнесенных к государственной тайне»); оружие массового уничтожения является синонимом, понятие тождественным, по отношению к вышеуказанному термину и используется законодателем, например, в Федеральном законе от 07.08.2001 № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».

<sup>4</sup> Об экспортном контроле: Федеральный закон от 18 июня 1999 г. № 183-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 1999. № 30, ст. 3774.

<sup>5</sup> Протокол о запрещении применения на войне удушливых, ядовитых или иных подобных газов и бактериологических средств: подписан в Женеве 17 июня 1925 г.: ратифиц. Центральным Исполнительным Комитетом СССР 07 марта 1928 г. // Собрание законов и распоряжений Рабоче-крестьянского правительства СССР. 1928. № 35, ст. 145.

реализации и на современном этапе<sup>6</sup>. Так, например, проработанные доктрины ведения биологической войны имели США (до 1972 г.) и Советский Союз (до 1992 г.). Обе страны «разработали более десятка биологических агентов, в том числе токсинов, нацеленных на то, чтобы убить или вывести из строя людей и уничтожить растениеводство и животноводство на территориях потенциального противника» [1, с. 157]. Принятая в 1972 г. «Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении»<sup>7</sup> диктует всем государствам необходимость уничтожения имеющихся запасов биологического оружия либо перевода их на мирные цели. Мировое сообщество и в XXI в. продолжает обращать пристальное внимание на международную безопасность и противодействие терроризму с использованием оружия массового уничтожения, являющегося одной из самых опасных угроз безопасности. Так, Резолюцией Совета Безопасности ООН от 30 ноября 2016 г. № 2321 (2016), принятой Советом Безопасности на его 7821-м заседании, вновь указано, что «распространение ядерного, химического и биологического оружия, а также средств его доставки представляет собой угрозу международному миру и безопасности».

Информация и сведения о достоверно установленных случаях применения биологического оружия массового поражения в России и иных странах в большинстве случаев является противоречивой и широко не распространяется в средствах массовой информации. Результаты анализа научных публикаций позволили выделить самые известные факты применения биологического оружия: 21 случай заболеваний сибирской язвой в США (из которых заражение 19-ти пациентов было эпидемически связано с почтовыми конвертами, содержащими споры бактерий «*B.anthraxis*», а в 2-х случаях – с неизвестным механизмом передачи [2, с. 128]); случаи подозрения на биотерроризм в Красноярском крае [3, с. 255-256]; совершение биотеррористических актов в отношении животных [4, с. 50-59] и другие. Также выявлены случаи нарушения обязательных международных требований при использовании биологического

---

<sup>6</sup> Nuclear Threat Initiative. Available from: <http://www.nti.org/country-profiles> (last accessed 12 December 2015).

<sup>7</sup> Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении: Москва – Лондон – Вашингтон от 10 апр. 1972 г.: ратифицир. Указом Президиума ВС СССР от 11 февр. 1975 г. № 998-IX // Сборник действующих договоров, соглашений и конвенций, заключенных с иностранными государствами, вып. XXXI. 1977, ст. 2295.

оружия США. В докладе МИД РФ<sup>8</sup> указывается, что США уклоняются от международного контроля за выполнением Конвенции о запрещении биологического оружия; продолжают проводить в Университете штата Пенсильвания исследования искусственно синтезированного вируса оспы; предпринимают попытки создания новых биологических агентов. В США выявлены многочисленные случаи внутрилабораторного заболевания сотрудников, пресекались попытки незаконного вывоза материалов и оборудования для проведения биологических исследований, а также патогенных микроорганизмов. Согласно аналитическому обзору Центра стратегических и международных исследований США (CSIS) в разделе «Новые типы биологического оружия»<sup>9</sup> выделены следующие: бинарное биологическое оружие (состоит из двух безопасных вирусов, которые при объединении приводят к негативному результату); сконструированные (синтетические) гены, микроорганизмы и живые формы; генно-терапевтическое оружие (его основа – трансформированные вирусы, может изменять соматические или половые клетки и подавлять иммунитет); стэлс-вирусы (используются «спящие» вирусы, трансформируемые в летальные болезни); болезни смены хозяев и сконструированные болезни; апоптоз (программируемая клеточная гибель). Таким образом, США подтверждают положение о том, что используемые биологические технологии могут быть применены для создания биологического оружия.

Исходя из анализа современных источников, можно выделить следующие подходы к понятию биологического оружия: «научно-технологический комплекс, включающий в себя средства производства, хранения, обслуживания и оперативной доставки биологического поражающего агента к месту применения» [5, с. 98]; «действие, основанное на использовании болезнетворных свойств боевых биологических средств» [6, с. 623]; действие, основанное на использовании болезнетворных свойств микроорганизмов, способных размножаться в организме человека или животного [7, с. 140]. Таким образом, одним из признаков биологического оружия является наличие биологических агентов (средств).

---

<sup>8</sup> Факты нарушения США своих обязательств в сфере нераспространения оружия массового поражения и контроля над вооружениями : информация Министерства иностранных дел РФ от 07.08.2010 // Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения 20.04.2020).

<sup>9</sup> О направлении информационно-аналитических материалов по вопросу экологической безопасности РФ в связи с неконтролируемым распространением синтетических биоагентов: письмо Министерства сельского хозяйства РФ от 13.11.2017 № ИЛ-13-12/14258 // Справочная правовая система «Гарант» (дата обращения 20.04.2020).

Законодатель определил, что «биологические агенты представляют собой микроорганизмы, в том числе полученные методами генной инженерии, культуры клеток и эндопаразиты, патогенные или непатогенные»<sup>10</sup>. И.И. Синякиным выделен один из существенных признаков биологического оружия – двойное назначение материалов и оборудования [8, с. 11], что характеризует сложности его распознавания. Биологическое оружие может быть замаскировано под медицинские препараты, биомедицинские клеточные продукты, биологические материалы и человека и иные материалы и оборудования «прикрытия». Результаты обобщения научных исследований позволили выделить следующие особенности распознавания и использования биологического оружия: наличие многообразия видов и характеристик биологического агента, что оказывает существенное влияние на их выявление; отсутствие специальных средств и методов, связанных с обнаружением биологического агента после применения; отсутствие необходимости большого количества биологических агентов для уничтожения живых организмов, в том числе и человека; «отложенное» действие оружия массового поражения (временной промежуток между применением, заражением и последствиями); доступность и мобильность биологических агентов с целью использования; возможность применения легкодоступных средств доставки биологического оружия; разработка биологического оружия субъектами, не обладающими специальными знаниями.

Интенсивное развитие естественных наук, связанных с высокими технологиями, доступность информационных ресурсов предопределяют проблему неконтролируемой разработки биологического оружия негосударственными субъектами, его незаконного оборота, что не может не определять соответствующие требования к ответственности за данные преступления. Следует особо подчеркнуть, что из восьми статей УК РФ (ст. 189, ч. 2 ст. 225, ч. 3 ст. 205, ч. 2 ст. 226, ч. 1 ст. 247, ч. 1 ст. 248, ст. 355, ст. 356), по которым предметом преступления можно считать оружие массового поражения, ч. 3 ст. 205 УК РФ конкретно определяет ответственность за биотерроризм, то есть «совершение террористического акта с использованием биологических веществ». Статьей 355 УК РФ предусмотрена ответственность в виде лишения свободы за разработку, производство, накопление, приобретение или сбыт в том числе биологического оружия массового поражения, запрещенного международным договором Российской Федерации. Специфика преступлений, связанных с биологическим оружием мас-

<sup>10</sup> ГОСТ Р 52249-2009. Правила производства и контроля качества лекарственных средств: утв. приказом Ростехрегулирования от 20 мая 2009 №159-ст // Стандартиформ. 2009.

сового поражения, заключается в том, что объектом преступного посягательства является безопасность человечества. Иными статьями УК РФ введена ответственность за незаконные экспорт из Российской Федерации или передачу сырья, материалов, оборудования, технологий, научно-технической информации, незаконное выполнение работ (оказание услуг), которые могут быть использованы при создании оружия массового поражения, вооружения и военной техники.

Вопросы уголовной ответственности в сфере генно-инженерной деятельности на современном этапе не получили должного внимания, так как отсутствует практика выявления таких преступлений, обоснования надлежащих теоретических и технических средств, без которых невозможно собрать доказательственную базу по использованию биологических агентов с целью совершения преступлений. Стоит отметить, что результаты генно-инженерной деятельности могут выступать в качестве агентов биологического оружия.

Законодатель определил перечень возбудителей заболеваний (патогенов) человека, животных и растений, их генетически измененных форм, фрагментов генетического материала и оборудования, которые могут быть применены при создании бактериологического (биологического) и токсинного оружия и подлежат экспортному контролю<sup>11</sup>. Например, «генетически измененные микроорганизмы», «ботулинические токсины» и «вирус желтой лихорадки» относятся к возбудителям заболеваний, которые могут быть использованы при создании биологического оружия. Несмотря на установленный перечень таких возбудителей, их обнаружение и выявление является одной из существенных проблем в деятельности правоохранительных органов и специальных служб. Необходима специализированная подготовка сотрудников правоохранительных органов и специальных служб по проблемам, связанным с технологиями двойного назначения, в том числе с их возможностями использования при создании биологического оружия. Разработка программ переподготовки сотрудников возможна при условии общего анализа ситуации в сфере биотехнологий и генной инженерии как представителями естественных наук, так и прогнозов криминологов и криминалистов.

Биологическая война как самая глобальная и «специфически управляемая» представляет угрозу национальной безопасности. Следует отметить, что проблема применения биологического оружия как реальная и угрожаю-

---

<sup>11</sup> Об утверждении Списка микроорганизмов, токсинов, оборудования и технологий, подлежащих экспортному контролю: Указ Президента РФ от 20 авг. 2007 г. №1083 // Собрание законодательства РФ. 2007. № 35, ст. 4288.

щая национальным интересам страны должна осознаваться не только государством, но и каждым членом общества. Именно это осознание на коллективном и индивидуальном уровне будет способствовать предупреждению глобальной паники и страха. Распространением новой коронавирусной инфекции (COVID-19) в различных странах заставляет по-новому взглянуть специалистов на возможности применения биологического оружия и разработку сценариев биологической войны на каждом континенте, возможности разработки национальных программ биологической безопасности.

Научные исследования, связанные с бесконтрольным созданием и использованием «биотехнологий двойного назначения» в сфере генно-инженерной деятельности, кроме пользы здравоохранению, могут создавать угрозы опасности для окружающей среды, риски злоупотребления научными данными. Поэтому как государство, так и научное сообщество должно иметь определенный механизм противостояния использованию и развитию таких биотехнологий в целях создания биологического оружия. Необходима разработка методики оценки опасностей, связанных с появлением и развитием новых биотехнологий.

Возможности применения против Российской Федерации различных видов биологического оружия, предназначенных для смертельного поражения или причинения иного вреда, созданного за рубежом на базе новейших достижений в области геномики, протеомики, генной инженерии патогенов, экпатогенов, а также органической и неорганической химии, свидетельствуют о необходимости разработки национальной целевой программы противодействия биологическому оружию по следующим приоритетным направлениям:

– сбор и анализ информации о новых исследованиях, осуществляемых международным сообществом в сфере молекулярной и клеточной биологии, на основе которого возможно создание базы данных «технологии двойного назначения» и расширение перечня «товаров двойного назначения»;

– создание единой интегрированной экспертной системы правоохранительных органов для оперативного сбора, обработки и передачи данных о подготовке и применении биологического оружия, оценки публикаций, содержащих информацию по технологиям двойного назначения, которые могут быть использованы террористами;

– проведение анализа нормативно-методической базы Российской Федерации в области обеспечения биологической безопасности, противодействия биологическому оружию и научное обоснование предложений по ее совершенствованию;

– развитие научных основ и разработка единых научно-методических подходов к специальным средствам обнаружения фактов применения биологического оружия, изъятия их следов, технологиям и средствам защиты от воздействия опасных биологических факторов;

– разработка и внедрение в учебные заведения России (ведомственные учебные заведения) образовательных программ, связанных с профилактикой и возможностями применения биологического оружия (обоснование задач сотрудникам специальных служб и правоохранительных органов при создании биологического оружия нового поколения и механизмах его использования в обычной жизни, о способах пресечения его распространения, формирование умений пользоваться базой данных и понимать терминологию молекулярной биологии).

Новая угроза национальной безопасности связана с разработкой программы «Протеом человека» по расшифровке и изучению назначения и взаимодействия белков. Специалисты в этой области считают, что реализация данной программы будет способствовать созданию «абсолютного» оружия, позволяющего планомерно уничтожать любые человеческие популяции, заданные по ключевым генетическим признакам, не опасаясь при этом возможного ответного удара.

Таким образом, Российской Федерации необходимо сосредоточить усилия по совершенствованию правового обеспечения с учетом норм международного и российского права, связанных с разработкой и применением оружия массового поражения (в том числе и биологического оружия). Укрепление национальной безопасности Российской Федерации определяется созданием новейших биотехнологий противодействия оружию массового поражения (биологического оружия), что, предположительно, должно остановить потенциальных противников от нанесения возможного удара по ее территории.

#### **Библиографические ссылки**

1. Atlas RM. The medical threat of biological weapons. *Crit Rev Microbiol.* 1998. (24). С. 157-168.
2. Богач В.В., Беседнова Н.Н. Биотерроризм: мифы и реальность. Глава 6. Биотерроризм сегодня // Дальневосточный журнал инфекционной патологии. 2005. № 7. С. 128-139.
3. Жировов Д.А., Герасимович Н.С., Леонова Е.Н. Биологическое оружие, как одно из видов оружия массового поражения // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. Технические науки. 2011. № 7. С. 255-256.

4. Щербаков Г. Источники и основные угрозы для национальной безопасности // Ядерное распространение. 2003. № 47. С. 50-59.
5. Федоров Л.А. Советское биологическое оружие: история, экология, политика. М. : МСоЭС, 2005.
6. Большой юридический словарь / В.Н. Додонов, В.Д. Ермаков, М.А. Крылов и др. М. : Инфра-М, 2001.
7. Военно-морской словарь / В.Н. Чернавин. М. : Воениздат МО СССР, 1990.
8. Синякин И.И. Терроризм с использованием оружия массового уничтожения: международно-правовые вопросы противодействия. М. : Норма, 2012.

*Дата поступления: 10.06.2020*

DOI: 10.33184/pravgos-2020.2.10

## **BIOLOGICAL WEAPONS AS A THREAT TO RUSSIA'S NATIONAL SECURITY**

### **KHOLOPOVA Elena Nikolaevna**

*Doctor of Law, Professor, Professor of the Department of Criminal Procedure, Criminalistics and Legal Informatics of the Law Institute of the Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia. Articles in the database "Scopus" / "Web of Science": DOI: 10.5922/2079-8555-2018-4-3.*

*E-mail: elchol@mail.ru*

### **MASALSKAYA Vitaliya Olegovna**

*Assistant to the Kaliningrad Transport Prosecutor, 2nd Class Jurist, Master of Law of the Law Institute of the Immanuel Kant Baltic Federal University, Kaliningrad, Russia. E-mail: vitaliya\_iva@mail.ru*

The urgent task of the Russian Federation at the present stage is to counter the growing threats of using weapons of mass destruction, including biological weapons, in accordance with the “The Fundamentals of the State Policy of the Russian Federation in the Field of Chemical and Biological Security for the Period up to 2025 and beyond”. The adopted “Federal Scientific and Technical Program for the Development of Genetic Technologies for 2019-2027” defines the need to develop an appropriate regulatory framework for ensuring the safe use of genetic engineering methods that allow the creation of a new generation of biological weapons that can be used for various purposes, which is a hidden threat to Russia's national security. Aim: to prove that biological weapons pose a threat to Russia's national se-

curity, so it is necessary to develop special areas of protection against their use. **Methods:** the authors use the analysis of international documents, legislation of the Russian Federation, theoretical provisions on the problems of biological weapons, biotechnologies, including their generalization, comparison, critical assessments of experts. **Results:** the possibilities of using various types of biological weapons against the Russian Federation created abroad on the basis of the latest achievements in the field of genomics, proteomics, genetic engineering of pathogens, ecopathogens, as well as organic and inorganic chemistry, indicate the need to develop a national targeted program to counter biological weapons in the main priority areas. Strengthening the national security of the Russian Federation is determined by the creation of the latest biotechnologies for countering biological weapons.

**Key words:** threat to national security; weapons; mass destruction; biological; security; bioterrorism.

### References

1. Atlas RM. The medical threat of biological weapons. *Crit Rev Microbiol*, 1998, (24), pp. 157-168.
2. Bogach V.V., Besednova N.N. Bioterrorizm: mify i real'nost'. Glava 6. Bioterrorizm segodnya (Bioterrorism: myths and reality. Chapter 6. Bio-terrorism today). *Dal'nevostochnyy zhurnal infektsionnoy patologii*, 2005, No. 7, pp.128-139.
3. Zhirovov D. A., Gerasimovich N. S., Leonova Ye. N. Biologicheskoye oruzhiye, kak odno iz vidov oruzhiya massovogo porazheniya (Biological weapons as one of the types of weapons of mass destruction). *Aktual'nyye problemy aviatsii i kosmonavтики. Tekhnicheskiye nauki*, 2011, No. 7, pp. 255-256.
4. Shcherbakov G. Istochniki i osnovnyye ugrozy dlya natsional'noy bezopasnosti (Sources and main threats to national security). *Yadernoye rasprostraneniye*, 2003, No. 47, pp. 50-59.
5. Fedorov L.A. Sovetskoye biologicheskoye oruzhiye: istoriya, ekologiya, politika (Soviet biological weapons: history, ecology, politics). Moscow, MSoES, 2005.
6. Bol'shoy yuridicheskiy slovar' (Large legal dictionary), V.N. Dodonov, V.D. Yermakov, M.A. Krylov i dr. Moscow, Infra-M, 2001.
7. Voenno-morskoy slovar' (Naval Dictionary), V.N. Chernavin. Moscow, Voenizdat MO SSSR, 1990.
8. Sinyakin I.I. Terrorizm s ispol'zovaniyem oruzhiya massovogo unichtozheniya: mezhdunarodno-pravovyye voprosy protivodeystviya (Terrorism with using weapons of mass destruction: international legal issues of counteraction). Moscow, Norma, 2012.

*Received: 10.06.2020*