

Международно-правовые аспекты биобезопасности

*Соколова Н.А.**

В зависимости от характера интересов, которые требуют обеспечения от воздействия тех или иных угроз, выделяют различные стороны международной безопасности. Угрозы безопасности различаются с точки зрения причин возникновения и могут быть связаны с политическими, экономическими, социальными изменениями, соотношением сил на международной арене, природными катастрофами и т.д. Причины нарастания угроз варьируются и в ряде случаев могут выступать показателем недостаточной эффективности международно-правового режима по обеспечению безопасности. Угроза биобезопасности¹ связана в известной мере с дальнейшим научным развитием, проблемой необходимого и достаточного контроля за распространением результатов использования биотехнологии, сложностью управляемости в плане воздействия живых измененных организмов (ЖИО) на окружающую среду и здоровье человека.

Предметное определение угроз международной безопасности, которая в целом имеет универсальный характер, позволяет направить усилия на оптимизацию международного сотрудничества в соответствующей сфере. Проблема обеспечения биобезопасности – это не только необходимость реагирования на новые вызовы и угрозы, но также свидетельство многогранности международной безопасности, а значит, и усложнения дальнейшего построения и обеспечения функционирования ее системы. Будучи интегрированной в систему международной безопасности, биобезопасность, с одной стороны, не может быть обеспечена сама по себе, вне контекста учета иных аспектов безопасности; с другой стороны, ее обеспеченность способствует усилению безопасности в других сферах. Начало дискуссии по проблеме

* Соколова Наталья Александровна – доцент кафедры международного права Московской государственной юридической академии.

¹ Биобезопасность можно определить как состояние защищенности международного сообщества от биологических угроз, связанных прежде всего с развитием биотехнологии, обеспечиваемое различными средствами и механизмами, позволяющими предотвращать возможное возникновение неблагоприятных последствий и эффективно преодолевать их в случае возникновения.

биобезопасности в науке и обществе положили основатели нового направления – биоинженерии. В 1974 г. 11 ведущих молекулярных биологов мира во главе с П. Бергом обратились к мировому сообществу через журнал “Science”, в котором предложили отказаться от экспериментов с рекомбинантными молекулами ДНК до проведения международной конференции по этой проблеме². В главе 16 Повестки дня на XXI век отношение к биотехнологии определено как к комплексной области деятельности, в которой новые методы современной биотехнологии соединены с устоявшейся практикой традиционных биотехнических мероприятий. Основу этой растущей наукоемкой отрасли составляет комплекс методов, дающих человеку возможность целенаправленно изменять структуру ДНК или генетического материала растений, животных и микроорганизмов с выходом на получение полезных продуктов и технологий³.

Внимание со стороны государств к развитию биотехнологии обосновано теми позитивными изменениями, которые касаются, в частности, обеспечения устойчивого использования биологических ресурсов, повышения уровня медицинского обслуживания, укрепления продовольственной безопасности на основе внедрения рациональных методов ведения сельского хозяйства, улучшения поставок питьевой воды, усиления эффективности процессов промышленной переработки сырья и т.д. Вместе с тем, несмотря на очевидные преимущества, широкомасштабное использование ЖИО должно осуществляться под надлежащим международным контролем для того, чтобы уменьшить угрозу или избежать неблагоприятных последствий для окружающей среды и здоровья человека. Вмешательство ученых в структуру генома, молекул ДНК и генов вызывает серьезное беспокойство в обществе, и проблемы безопасности биотехнологических исследований при получении генетически модифицированных организмов сегодня привлекают все большее внимание. Очевидно также, что сама по себе биотехнология не в состоянии разрешить все фундаментальные проблемы окружающей среды и развития. Более того, существует целый ряд факторов социально-значимого характера, влияющих на установление задач международно-правового регулирования в данной области, среди которых:

² Подробнее см., *Шевелуха В. С.* Биотехнология и биобезопасность // Сельскохозяйственная биология. 2002. № 3.

³ Повестка дня на XXI век. Глава 16. «Экологически безопасное использование биотехнологии». См., www.un.org/russian/conferen/wssd/agenda21.

- отсутствие ясности в отношении долгосрочных перспектив использования биотехнологии;
- реальные и осознаваемые потенциально угрозы использования биотехнологии в плане сохранения биологического разнообразия и целостности экосистем;
- возможное неблагоприятное влияние на здоровье людей;
- необходимость учета общественного мнения;
- социально-экономические последствия;
- этические и культурные вопросы.

Такой синтез позитивных и риск негативных последствий, пропорционально возрастающий вследствие широкомасштабного использования живых измененных организмов, требует осуществления эффективного международного контроля и весьма серьезного подхода к организации международного сотрудничества по разработке, использованию и распространению биотехнологии и результатов ее применения. Международное право в определенном смысле становится единственным справедливым способом решения данной задачи, при условии адекватности установленных норм. Поэтому международно-правовое регулирование, начиная с определения прав и обязанностей в первую очередь государств, должно быть направлено на закрепление самих правил пользования результатами биотехнологии, их передачи в контексте соблюдения условий безопасности в соответствии с основными принципами международного права.

В эпоху глобализации международное сообщество в целом вправе рассчитывать на максимальные возможности для извлечения преимуществ применения биотехнологии. Выгоды, полученные в результате развития биотехнологии, предполагают учет прав различных государств, особо принимая во внимание положение развивающихся государств в связи с менее благоприятными условиями по развитию биотехнологии в этих странах. Последние обычно обладают богатыми биологическими ресурсами (в том числе генетическими), однако не располагают специальными знаниями и инвестициями, необходимыми для прикладного использования таких ресурсов с помощью биотехнологии. Этим объясняется настойчивость со стороны развивающихся государств в регулировании вопросов, связанных с биотехнологией как таковой. В частности, ст. 22 Протокола по биобезопасности, касающаяся создания потенциала, говорит о сотрудничестве сторон «в развитии... потенциала в области биобезопасности, включая био-

технологии в той мере, в какой это требуется для обеспечения биобезопасности...» Дифференциация прав и обязанностей с учетом нужд развивающихся государств предопределяет особенности правовых и организационных условий сотрудничества на международном уровне.

Развитие биотехнологии – это развитие науки, результаты которой могут быть использованы для улучшения состояния окружающей среды или снижения темпов ее ухудшения, а также преодоления негативных последствий. Полученные научные данные в плане их использования и распространения нуждаются в обозначении границ социально-значимого поведения различных субъектов на международном и национальном уровнях. Международный договор как система обязательных норм не может влиять на результаты научных исследований как таковые, однако международно-правовые нормы способны регулировать практическое применение таких результатов посредством определения прав и обязанностей государств по развитию биотехнологии. Подходы к международно-правовому регулированию в сфере биобезопасности определены в главе 15 Повестки дня на XXI век и главе 16, которая отражает основные намерения относительно политики государств в области биотехнологии.

В настоящее время к приоритетным могут быть отнесены следующие вопросы, связанные с развитием биотехнологии, среди которых особое внимание будет уделено вопросам, имеющим отношение к экологической безопасности:

1. Установление стандартов безопасности продуктов питания (биобезопасность и продовольственная безопасность).

В 1963 г. была создана Комиссия Кодекса алиментариус (Codex Alimentarius Commission) для унификации стандартов качества и безопасности продовольствия, подготовки руководств и документов, сводов практики в соответствии с совместной программой продовольственных стандартов (FSP) ФАО (Продовольственной и сельскохозяйственной организации) и ВОЗ (Всемирной организации здравоохранения). Главная цель этого кодекса состоит в защите здоровья потребителя и гарантии справедливой международной торговли, а также координации работы по стандартизации продовольствия, осуществляемой международными межправительственными и неправительственными организациями. В числе межправительственных организаций особо следует отметить Всемирную торговую организацию

(ВТО)⁴, которая играет центральную роль в установлении направлений по международному сотрудничеству в области генетически модифицированных продуктов, поскольку проблемы их использования должны рассматриваться не только в свете обеспечения биобезопасности, но и эффективности функционирования режима международной торговли.

Среди международных договоров, чьим предметом являются отношения по обращению с измененными организмами или использованию биотехнологии, необходимо назвать Международную конвенцию по защите растений 1951 г., которая была пересмотрена в 1979 и в 1997 гг. Последняя ее редакция⁵ содержит много изменений, касающихся выработки и принятия международных фитостандартов, и непосредственно корреспондирует с принципами ВТО, отраженными в Соглашении по применению санитарных и фитосанитарных мер 1994 г. В 2001 г. был подписан Международный договор о растительных генетических ресурсах для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства, в котором стороны признали, что такие ресурсы представляют собой сырье, необходимое для улучшения наследственности культурных растений, в том числе методами современных биотехнологий, и имеют существенное значение для адаптации к непредсказуемым изменениям климата и потребностям людей в будущем.

Обеспокоенность общественности в связи с преднамеренным высвобождением генетически изменённых организмов в окружающую среду и необходимость повышения открытости и большего участия общественности в процессе принятия решений в этой области стали одним из побудительных мотивов принятия в 1998 г. Конвенции о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды. Информация, в том числе о состоянии элементов окружающей среды, таких как воздух, вода, почва, земля, ландшафт и природные объекты, биологическое разнообразие и его компоненты, включая генетически изменённые организмы, и взаимодействие между этими элементами определяется как именно та «экологическая информация» доступ к которой должен быть обеспечен в соответствии с Конвенцией (ст. 2).

⁴ R. Mackenzie The International Regulation of Modern Biotechnology // Yearbook of International Environmental Law. Vol. 13. Oxford University Press, 2002. P. 159

⁵ Текст измененной конвенции см. на официальном сайте ФАО // www.fao.org.

2. Угроза биотерроризма (биобезопасность и военная безопасность).

Используя современную терминологию, можно сказать, что опасность использования биологических агентов изначально была признана в свете гуманизации ведения военных действий, когда в 1925 г. был принят Протокол о запрещении применения на войне удушливых, ядовитых или других подобных газов и бактериологических средств. В настоящее время одним из самых серьезных негативных последствий интенсивного развития биотехнологии становится угроза биотерроризма, четкого определения которого, впрочем, как и «терроризма» (дискуссия по этому вопросу достаточно широко известна), не разработано. Тем не менее некоторые его содержательные признаки могут быть обозначены. Как отмечает профессор Н.И. Калинина, несомненно, этот термин предполагает применение биологического оружия в террористических целях на своей или чужой территории⁶. В результате развития биотехнологии возможно появление новых видов биологического оружия, которые не охватываются сферой действия Конвенции о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении 1972 г.

Способность получения и соответственно применения биологических агентов в качестве новейших видов биологического оружия ставит перед международным сообществом задачу определения необходимых мер по пресечению и недопущению использования достижений биологической науки во враждебных для людей целях посредством создания механизма эффективного международного контроля. Опасность биологического оружия определяется различными факторами, в том числе самой природой биологических агентов и возможностями его применения не только против человека, но также животных и растений, а также возможностью его использования как в террористических целях, так и для ведения «скрытой ...биологической войны»⁷.

⁶ Калинина Н.И. Биотерроризм: мифы и реальность // Тезисы лекции, состоявшейся 31 марта 2005 г. в Московском физико-техническом институте для слушателей курса «Режим нераспространения и сокращения оружия массового уничтожения и национальная безопасность». В лекции представлена классификация признаков политического, экономического, научно-технического и военно-технического характера, свидетельствующих о разработках в каком-либо государстве оружия массового уничтожения (ОМУ).

⁷ Там же.

Последние инициативы государств свидетельствуют об осознании новых опасностей, связанных с оружием массового уничтожения. План действий по нераспространению, принятый в 2004 г. на Встрече глав государств Группы восьми⁸, включает специальный раздел, в котором говорится о том, что «Биотерроризм представляет собой исключительно серьезную угрозу безопасности всех стран и может оказать пагубное воздействие на здоровье людей и подорвать функционирование экономики». В связи с этим государства предпринимают ряд мер для того, чтобы 1) расширить и при необходимости создать новые возможности по биомониторингу в целях обнаружения биотеррористических атак против людей, животных и сельскохозяйственных культур; 2) совершенствовать возможности по предотвращению и реагированию; усилить защиту глобальной системы продовольственного обеспечения; 3) расследовать и ликвидировать последствия в случае предполагаемого применения биологического оружия или подозрительных вспышек заболеваний.

3. Безопасное перемещение живых измененных организмов (биобезопасность и экологическая безопасность).

Вероятность того, что развитие биотехнологии может повлечь неблагоприятные последствия для здоровья человека и окружающей среды, актуализирует проблему обеспечения биобезопасности. Принимая в 1992 г. Конвенцию о биологическом разнообразии, международное сообщество обратилось в ней к проблеме биобезопасности. Протокол по биобезопасности (далее Протокол), который вступил в силу 11 сентября 2003 г., был разработан в соответствии со ст. 19 Конвенции и направлен на развитие сотрудничества в сфере обеспечения международной безопасности. Протокол признает, что современная биотехнология открывает огромные возможности для повышения благосостояния людей, если ее развивать и использовать с соблюдением соответствующих мер безопасности в отношении окружающей среды и здоровья человека. Двусторонний эффект развития биотехнологии предопределяет более тщательные меры контроля для предупреждения проникновения живых измененных организмов, способных нанести ущерб природной среде. Возможные негативные последствия для сохранения биоразнообразия, связанные с использованием живых

⁸ Проблема противодействия биотерроризму нашла отражение в Плане действий по нераспространению, одобренном на саммите «большой восьмерки» на Си-Айленде в 2004 г.

измененных организмов, объясняют значение созданного Протоколом механизма для обеспечения надлежащего уровня защиты в области безопасной передачи, обработки и использования таких организмов.

Международно-правовое регулирование биобезопасности связано с определением ключевых понятий, оперирование которыми влияет на выбор направлений и форм международного сотрудничества. Большинство международных договоров отражает стремление государств, которые их заключают, создать терминологический аппарат для целей соглашения и определить, что установление искомым прав и обязанностей имеет отношение именно к такому пониманию предмета сотрудничества. Определение терминов не только ясно обозначает предмет соглашения, но и способствует оптимальной организации международной деятельности для достижения установленных целей. В ст. 3 Протокола не содержится определение собственно биобезопасности. Данная статья отражает подход, при котором достигнуто согласие не в отношении общего понятия, а касательно тех более частных категорий, установление содержания которых необходимо для международного сотрудничества по обеспечению биобезопасности.

Основой обеспечения биобезопасности выступает принцип принятия мер предосторожности, в соответствии с которым отсутствие полных и точных научных данных не является основанием для того, чтобы не принимать меры по охране окружающей среды. Построение Протокола на основе принципа принятия мер предосторожности свидетельствует о дальнейшем развитии последнего и подтверждает его статус в качестве отраслевого принципа международного права окружающей среды. Современные биотехнологии способны повлиять на устойчивое развитие биологического разнообразия, следовательно государства должны принять меры к тому, чтобы использование измененных организмов не дестабилизировало окружающую среду и не усугубляло риски для здоровья человека.

Сочетание положительных и отрицательных эффектов развития биотехнологии создает значительные трудности для осуществления адекватного международно-правового регулирования, связанные не только со сложностью предвидения последствий развития биотехнологии вообще, но и со степенью принятия негативных рисков, учитывая степень преимуществ. Международное право, регулируя отношения по обеспечению биобезопасности, призвано установить баланс между системой по защите человека и окружающей среды от неблагоприят-

ных последствий применения ЖИО и дальнейшим развитием биотехнологии. Тем самым именно на международное право государства возлагают ответственность за принципиальное решение вопросов обеспечения безопасности в отсутствие полной научной определенности. Международное право обязывает государства сотрудничать с целью принятия мер предотвращения, уменьшения или преодоления неблагоприятных последствий. Ограничение необходимости соответствующих мер нашло отражение в ст. 7 Протокола, в которой сказано, что «процедура заблаговременного обоснованного согласия не применяется к преднамеренному трансграничному перемещению живых измененных организмов, которые в решении Конференции Сторон... определены как вряд ли способные оказать неблагоприятное воздействие на сохранение и устойчивое использование биологического разнообразия, с учетом также рисков для здоровья человека»

Общее обязательство сторон по Протоколу заключается в обеспечении того, чтобы получение любых живых измененных организмов, их обработка, транспортировка, использование, передача и высвобождение осуществлялись таким образом, при котором не допускаются или уменьшаются риски для биологического разнообразия, с учетом также рисков для здоровья человека. Преднамеренное трансграничное перемещение живых измененных организмов требует принятия надлежащих мер для обеспечения безопасности. Основной мерой является процедура заблаговременного обоснованного согласия.

К специальным вопросам, в отношении которых осуществляется международно-правовое регулирование в сфере обеспечения биобезопасности и требуется дальнейшее развитие, относятся:

- установление принципов сотрудничества между государствами разного уровня развития;
- внедрение адекватных процедур экологической экспертизы проектов, которые могут оказывать значительное воздействие на биологическое разнообразие в рамках более широкой оценки последствий программ по биоразнообразию;
- определение порядка передачи технологий, имея в виду, что они включают и биотехнологии, который должен быть согласован с установленными на международном уровне положениями по оценке и регулированию рисков;
- создание механизмов международного контроля;
- широкое распространение необходимой информации;

– целесообразное участие общественности, при котором ослабляется политический характер проблемы создания живых измененных организмов.

Важной качественной характеристикой Протокола является механизм реализации, направленный на обеспечение соблюдения его положений, а значит, и на обеспечение биобезопасности.

Этот механизм включает:

– особые обязательства (к примеру, обязательство не подвергать угрозе нарушения установленные цели при регулировании трансграничных перемещений живых измененных организмов между государствами-участниками и государствами, которые не участвуют в Протоколе);

– создание специальных механизмов и утверждение процедур, среди которых:

- учреждение национального компетентного органа, в чьи полномочия входит получение и рассмотрение уведомлений до преднамеренного трансграничного перемещения соответствующих живых измененных организмов;
- механизм посредничества по биобезопасности;
- периодический отчет перед Конференцией Сторон, выступающей в качестве Совещания Сторон настоящего Протокола, о мерах, принятых государством-участником в осуществление Протокола;
- рассмотрение и утверждение процедур и организационных механизмов для содействия соблюдению положений настоящего Протокола и рассмотрения случаев несоблюдения;
- разработка процедур и механизмов по предоставлению консультативных услуг или помощи;
- периодическая (по меньшей мере через каждые пять лет после вступления в силу) оценка эффективности Протокола Конференцией Сторон, включая оценку его процедур и приложений.

Протокол не содержит специальных положений по урегулированию споров, ссылаясь на Конвенцию о биологическом разнообразии 1992 г

В заключение еще раз подчеркнем, что сложность установления границ международно-правовых обязательств по использованию ЖИО во многом объясняется важностью соблюдения равновесия между значительными экономическими и иными выгодами и надлежащими гарантиями по охране окружающей среды и здоровья человека, более точно – для определения баланса между продолжением интенсивных научных исследований и использованием их результатов и обеспечением

биобезопасности. С одной стороны, биотехнология должна развиваться, с другой – ограничение применения и использования живых измененных организмов является сдерживающим фактором в системе защиты человека и окружающей среды. Обеспечение указанных интересов нуждается в установлении принципиальных правовых подходов к регулированию международных отношений таким образом, чтобы, создавая условия для развития биотехнологии, государства осуществляли сотрудничество с целью принятия мер по предотвращению, уменьшению и преодолению неблагоприятных последствий для сохранения и устойчивого использования биологического разнообразия, с учетом рисков для здоровья человека. В отношении развития биотехнологии, несмотря на значительные успехи и полезный эффект, ученые не берутся точно предсказывать долгосрочные последствия, и общество не готово в полной мере согласиться с возможными рисками использования живых измененных организмов.

Применение биотехнологии вносит вклад в устойчивое использование биологических ресурсов, требуя при этом создания механизмов для их безопасной передачи. Такие механизмы создаются как на внутригосударственном уровне в контексте создания национальной системы биобезопасности, так и на международном уровне, в первую очередь в плане трансграничного перемещения.

Биобезопасность – это относительно новая сторона международной безопасности, обеспечение которой стало предметом регулирования прежде всего международного права окружающей среды. Международно-правовое регулирование в данной области продиктовано способностью права целенаправленно воздействовать на государства по обеспечению устойчивого развития биологического разнообразия, которое включает использование биотехнологии. При этом задача усиления безопасности и разработки международных механизмов сотрудничества требует развития прогностического подхода в рамках международного права. Возможность изучения практических последствий проведения исследований в области биотехнологии и применение их результатов на самых ранних этапах разработки биотехнологии будут способствовать осуществлению надлежащего правового регулирования последствий передачи биотехнологии.