Международно-правовое регулирование передачи технологий в целях безопасного производства и использования токсичных химических веществ*



Шугуров М.В.,

доктор философских наук, доцент, профессор Саратовской государственной юридической академии E-mail: shugurovs@mail.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу места и значения достижения химической безопасности в глобальном переходе к устойчивому развитию. В качестве способа обеспечения рационального производства и использования токсичных химических веществ рассматриваются соответствующие технологии, создаваемые на национальном уровне и в порядке международного сотрудничества. Международная передача данных технологий выделяется как важное направление международного взаимодействия, регулируемого международным правом. Большое внимание уделяется анализу положений конвенций в области регулирования оборота химических веществ, предусматривающих обязательства по передаче технологий с учетом потребностей развивающихся стран. Автор формулирует комплекс мер, необходимых для повышения эффективности международно-правового регулирования передачи технологий в целях обеспечения глобальной химической безопасности.

Ключевые слова: международная передача технологий, токсичные химические вещества, развивающиеся страны, устойчивое развитие, международное право.

собенностью современной экономики является широкомасштабное производство и использование в рамках промышленности и сельского хозяйства огромного спектра (более 100 000) синтезированных химических веществ и соединений, представляющих собой важнейшее достижение НТП. Химические вещества являются составной частью технологий различных производственных процессов, а также входят в состав готовой продукции, имеющей широчайшие области использования, не говоря уже о том, что они выступают ингредиентами производственных и бытовых отходов, а также продуктами непреднамеренного производства.

Как указывается в п. 19.1 Повестки дня на XXI век¹, интенсивное использование химических веществ крайне необходимо для решения социальных и экономических задач мирового сообщества. Однако, несмотря на то, что высокая рентабельность их использования в большинстве случаев сочетается с высокой степенью безопасности, тем менее, «еще многое предстоит сделать для того, чтобы экологически безопасное управление использованием токсичных химических веществ стало неотъемлемой частью принципов устойчивого развития и повышения качества жизни населения Земли». Из данного положения следует, что в условиях перехода к устойчивому развитию процессы производства

В принятой в 2015 г. глобальной Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 г.² также подчеркивается важность сокращения их попадания в воздух, воду, почву, что должно минимизировать вредное воздействие на окружающую среду и здоровье человека. Задача 12.6 включила в себя рекомендацию компаниям, особенно крупным и транснациональным, применять устойчивые методы производства и отражать информацию о рациональном использовании ресурсов в своих отчетах.

Вопросы безопасного производства и использования, включая безопасное хранение, трансграничную перевозку и утилизацию химических веществ, являются одним из важных аспектов стратегии устойчивого развития. В настоящее время она подразумевает не только переход к моделям рационального (неистощительного) использования разнообразных природных ресурсов, начиная от полезных ископаемых и заканчивая экосистемами, но и рационального использование тех ресурсов, которые не только встречаются в природе, но и являются результатом интеллектуальной деятельности человека. Действительно, производство и использование

и использования опасных (токсичных) веществ необходимо должны основываться на неукоснительном требовании обеспечения надежной охраны здоровья людей и окружающей среды в глобальном масштабе.

^{*} Работа выполнена в рамках поддержанного РФФИ научного проекта № 17-03-00400.

¹ Повестка дня на XXI век // A/CONF/151/26/Rev.1 (Vol. 1). http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/agenda21.stml (дата обращения: 23.03.2017).

 $^{^2}$ Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года // A/70/L.1 (18.09.2015) // http://www.un.org/ru/documents/ods.asp?m=A/70/L.1 (20.03.2017).

около 1 500 химических органических и неогранических веществ в промышленности и сельском хозяйстве (промышленные химикаты, радиоактивные материалы, пестициды — альдрин, метамидофокс, линдан и др.), являющихся стойкими органическими и неорганическими загрязнителями³, сопряжено с высокой степенью риска выбросов и высвобождений, не знающих государственных границ, и, как следствие, с крайне неблагоприятным долгосрочным воздействием на человека и окружающую среду ввиду того, что данные вещества обладают кумулятивным эффектом, не поддающимся должному контролю. ВОЗ выделяет 10 наиболее опасных веществ (асбест, бензол, диоксины, ртуть и т.д.)4. По этой причине, составной частью перехода к устойчивому развитию является обеспечение химической безопасности, достигаемой посредством мер, предпринимаемых на национальном и международном уровне, по предотвращению, сокращению, а в перспективе — устранению рисков загрязнений, связанных с опасными химическими веществами.

В целях широкого формирования и распространения практики рационального, включая экологически обоснованного, использования химических веществ принимаются глобальные меры. Одним из достижений последних лет стало формирование специального международно-правового регулирования производства, использования и торгового оборота наиболее опасных химических веществ, представляющего собой совокупность международно-правовых режимов, предусматриваемых конкретными международными договорами по химическим веществам. Важнейшее стимулирующее и ориентирующее значение для выполнения сторонами международных соглашений по химическим веществам принятых ими международных обязательств играют программно-стратегические документы в сфере устойчивого развития, в которых уделено повышенное внимание проблемам рационального использования химических веществ. Поэтому осуществляющаяся международная политика согласования мер по рациональному управлению в области химических веществ, предполагающая достижение целей устойчивого развития и формирование прочной системы химической безопасности, предусматривает инициативы в сфере активизации исследований и разработок, а также обмена их результатами. Это определяется тем, что большинство веществ, уже использующихся или вновь синтезированных, остаются terra incognita с точки зрения оценки токсикологической опасности на всем протяжении их жизненного цикла⁵.

Если говорить в целом, то научные знания и исследования выступают не только основой для синтеза все новых и новых химических веществ, обеспечивающих экономический рост, но и основой для разработок методов и методик оценки возможных рисков, а также для разработки производственных процессов и технологий, позволяющих сократить или предотвратить выброс и высвобождения, негативно влияющие на экосистемы и на человека. Немаловажным фактором также является совершенствование методов контроля и мониторинга присутствия токсичных веществ в организме человека и экосистемах⁶.

Иными словами, в основе кардинальных изменений моделей производства и использования химических веществ находятся не только регулятивные меры, но и соответствующие научные и технические результаты, являющиеся средствами обеспечения химической безопасности, т.е. защищенности человека и экосистем от вредного воздействия токсичных химических веществ на всем протяжении их жизненного цикла. С учетом заявленного всеобщего и инклюзивного перехода к устойчивому развитию научно-технические результаты должны генерироваться, распространяться и использоваться в мировом масштабе. Среди них следует указать упоминаемые в международных документах альтернативные варианты — другие менее опасные химические вещества и продукты, безопасные нехимические альтернативы (эффективные заменители нехимического характера), альтернативные производственные процессы. В число важнейших достижений НТП, релевантных рассматриваемой сфере, также относят разного рода экологически чистые и менее безопасные, а также малоотходные технологии, которые зачастую рассматриваются в качестве разновидности «имеющихся методов».

Использование указанных достижений НТП является одним из факторов обеспечения химической безопасности как неотъемлемого аспекта рационального использования химических веществ, которое характеризуется минимальным характером рисков, включая надежную

³ Петросян В.С. Химия, человек и окружающая среда // http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/chemistry-environm. pdf (дата обращения: 18.05.2017).

⁴ BO3: Десять самых опасных химических веществ // http://www.who.int/ipcs/assessment/public_health/chemicals_phc/ru/ (дата обращения: 14.05.2017).

⁵ Хамидуллина Х.Х. Современные международные требования к управлению риском воздействия химического фактора и их реализация в системе государственного санитарно-эпидемиологического надзора // Анализ риска здоровью. 2014. № 2. С. 14.

⁶ Ладнова Г.Г. Актуальные проблемы совершенствования научно-методических подходов по регулированию химической безопасности в области экологии человека // Актуальные проблемы естественно-научного образования, защиты окружающей среды и здоровья человека. 2016. № 2. С. 215 — 220.

систему их предотвращения и устранения, а также эффективную ликвидацию неблагоприятных последствий. Соответственно, данные средства обеспечения рационального использования и производства химических веществ должны ускоренным образом создаваться не только на национальном уровне, но и в формате международного сотрудничества, и столь же ускоренно распространяться в целях внедрения.

Как известно, к числу важнейших форм международного инновационного и научно-технического сотрудничества (далее — МИНТС) относится передача технологий, призванная обеспечить достижение цели конкретного международного соглашения. Юридически обязательные положения о передаче технологий содержатся в источниках «твердого» международного права: в международных договорах закреплены обязательства сторон предпринимать усилия в данном направлении. Тем не менее, многочисленные положения о передаче технологий, как и о МИНТС в целом, содержатся в документах программно-стратегического характера, а также в резолюциях международных организаций и документах международных конференций. Их роль заключается, во-первых, в конкретизации международно-правовых обязательств сторон международных договоров, а также в стимулировании их имплементации. Поэтому положения источников «мягкого» международного права относительно передачи технологии выступают неотъемлемым элементом международного правопорядка в сфере МИНТС, нацеленного на преодоление технологического разрыва как одного из препятствий на пути перехода к устойчивому развитию.

Участие в международном научно-техническом сотрудничестве и обмене, а также использовании его результатов в рамках экологически безопасной и «зеленой» (природосберегающей) химии, предусматривающей опору на использование принципов устойчивого развития при синтезе химических веществ, а также усовершенствование имеющихся и разработки новых технологических процессов7, особенно важно для развивающихся государств, включая наименее развитые страны, малые островные государства, государства с переходной экономикой. Это обусловлено тем, что одним из условий их развития является расширенное использование химических веществ, которое должно быть сегодня экологически безопасным. Как было отмечено в п. 7 Дубайской декларации об управлении в области химических веществ на международном уровне 2006 г.8, «в глобальном масштабе расширяется производство, торговля и применение химических веществ, причем структура и характер такого роста создают для развивающихся стран и стран с переходной экономикой, особенно наименее развитых стран и малых островных государств, все большую нагрузку в области химических веществ и вызывают у них особые трудности для решения данной проблемы». Кстати говоря, в преамбуле Монреальского протокола 1989 г. по веществам, разрушающим озоновый слой, к Венской конвенции об охране озонового слоя 1985 г.9 (далее — Монреальский протокол), также был подчеркнут спрос развивающихся государств на регулируемые данным документом вещества (Приложение А).

Налицо противоречие между заинтересованностью развивающихся стран в росте использования опасных химических веществ в промышленности и сельском хозяйстве, с одной стороны, и слабым потенциалом их рационального использования — с другой. Для данной группы стран рациональное использование и экологически чистое управление данным использованием является высокозатратным, что является предметом повышенного внимания мирового сообщества¹⁰. Кстати говоря, в одном из документов ВОЗ отмечалось, что в развивающихся странах существуют огромные медико-санитарные риски, связанные пользованием токсичных неорганических ве-(асбест, ртуть, свинец). Это связано с тем, что развивающиеся страны «располагают меньшими ресурсами для управления рисками, связанными с химическими веществами. Планируемый рост производства и использования химических веществ в развивающихся странах могут иметь значительные отрицательные последствия для здравоохранения, если не будет налажено надлежащее регулирование химически веществ»¹. Поэтому неслучайно в п. 15 Ду-

Anastas P.T., Warner J.C. Green Chemistry: Theory and Practice. New York, 1998. P. 30.

⁸ Дубайская декларация об управлении в области химических веществ на международном уровне 2006 г., До-

клад Международной конференции по регулированию химических веществ о работе ее первой сессии (SAICM/ICCM.1/7), приложения 1-3 // http://www.saicm.org/Portals/12/documents/saicmtexts/SAICM-publication-Ru.pdf (дата обращения: 17.05.2017).

⁹ Монреальский протокол 1989 г. по веществам, разрушающим озоновый слой, к Венской конвенции об охране озонового слоя 1985 г. // http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/montreal.pdf (дата обращения: 15.05.2017).

¹⁰ Курляндский Б.А., Виноградова А.А. Современные тенденции в международном сотрудничестве по химической безопасности в свете Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ-SAICM) // Токсикологический вестник. 2008. № 6 С 8

 $^{^{11}}$ ВОЗ. Доклад Секретариата «Стратегический подход к международному регулированию химических веществ» // WHO/A63/21 (25.03.2010) // http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/4859/1/A63_21-ru.pdf?ua=1 (дата обращения: 28.05.2017).

байской декларации было выражено обязательство укреплять «потенциал всех соответствующих сторон для обеспечения рационального управления в области химических веществ и отходов на всех уровнях». Решающую роль в данном процессе играют развитые государства, которые достигли существенных успехов в экологически обоснованном регулировании опасных химических веществ и их рациональном производстве и использовании¹².

Действительно, при незначительности данного потенциала или даже его отсутствии в развивающихся странах не представляется возможным говорить о всеобщем характере перехода к безопасному производству и использованию химических веществ, что проблематизирует переход к устойчивому развитию и достижению его целей. Основой данного потенциала является научно-технический потенциал. К способам формирования последнего в отношении указанной группы стран относятся такие формы международного сотрудничества, как исследования и разработки, обмен научной информацией и данными, техническая помощь, предоставление финансовых ресурсов и, конечно же, передача технологий, которая является опосредующим звеном между имеющимися технологическими разработками и их использованием. Поэтому далеко не случайно научно-технические аспекты перехода к экологически безопасным моделям производства и использования химических веществ, включая вопросы передачи технологии, нашли свое отражение в документах программно-стратегического характера, принятых на международных конференциях, посвященных переходу к устойчивому развитию, а также в специальных международных соглашениях в сфере оборота химических веществ. С учетом существующего на сегодняшний день международного правопорядка по регулированию и управлению оборотом химических веществ¹³ вполне можно говорить о складывании системы международно-правового регулирования МИНТС в области производства и использования опасных химических веществ, включающей режим международно-правового регулирования передачи технологии.

В Повестке дня на XXI век в рамках гл. 19, специально посвященной химическим веществам, содержится важное указание на способы обеспечения и рационального производства и использования опасных химических веществ.

Это, прежде всего, дополняющая международный обмен иданными активизация научных исследований и разработок («научные и технические средства»), как на национальном уровне, так и в формате международного сотрудничества в целях совершенствования методов оценки степени опасности используемых веществ, изучения их «поведения» в окружающей среде и организме человека (п. 19.20). К другому направлению исследований и разработок относятся исследования и разработки в сфере альтернативных химических веществ (п. 19.21), которыми можно (при наличии экономических и технических условий — М.Ш.) заменить химические вещества, являющиеся запрещенными или строго ограниченными. При этом безопасные альтернативы включают в себя не только безопасные химические вещества, но и безопасные методы производства и использования, к которым относятся соответствующие технологии.

Программе действий по дальнейшему осуществлению Повестки дня на XXI век¹⁴ вопросам обеспечения химической безопасности и дальнейшим перспективам было отведено внимание в п. 57 «Токсичные химические вещества», где в качестве приоритетных направлений выделено сотрудничество в деле разработки и передачи технологии создания безопасных заменителей. В другом документе — в п. 23 разд. 3 «Изменение неустойчивых моделей потребления и производства» Плана выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне 2002 года¹⁵ — вопросы передачи технологий не рассматривались, но в качестве одной из мер выделено поощрение сбора и использования дополнительных научных данных. Нельзя не упомянуть также об учете исследований, в частности, глобальной оценки ртути и ее соединений, проводимой ЮНЕП, в рамках содействия уменьшению угроз, которые связаны с тяжелыми металлами, вредно влияющими на здоровье человека и охрану окружающей среды.

В п. 3 Декларации Байской декларации 2000 г., принятой на Межправительственном Форуме по химической безопасности (Байя, Бразилия, 15 — 20 октября 2000 г.) была по-

¹² Ефимова Н.А. Присоединение России к ОЭСР: особенности гармонизации правового регулирования оборота химических веществ // Российский внешнеторговый вестник. 2014. № 7. С. 41 — 48.

¹³ Есин И.В. Международные конференции и регулирование оборота химических веществ в сфере регулирования оборота химических веществ // Московский журнал международного права. 2010. № 2. С. 167.

¹⁴ Программа действий по дальнейшему осуществлению Повестки дня на XXI век // A/RES/S-19/2 (19.09.1997) // http://www.preventionweb.net/files/resolutions/N9777475. pdf (дата обращения: 11.04.2017).

¹⁵ Доклад Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию (Йоханнесбург, Южная Африка, 26.08 — 04.09. 2002), глава 1, Резолюция 2, приложение // A/CONF.199/20. Издание ООН // http://www.un.org/Docs/journal/asp/ws.asp?m=A/CONF.199/20 (дата обращения: 15.05.2017).

¹⁶ Байская декларация // Межправительственный форум по химической безопасности, третья сессия, заключительный доклад Форума III (IFCS/Forum III/23w) // SAICM/PRECOM.1/2 (18.08.2003), приложение 1 // http://old.saicm.org/images/saicm_documents/meeting/prepcom1/langs/

ставлена задача по обеспечению того, «чтобы все страны имели потенциал для рационального использования химических веществ, особенно посредством скоординированной национальной политики, законодательства и инфраструктуры». Из последующих пунктов достаточно ясно, что процесс формирования потенциала должен в том числе опираться на использование международных ресурсов. Детальное указание на данные ресурсы, предоставляемые в порядке международного сотрудничества, содержится в Приоритетах Межправительственного форума по химической безопасности для действия после 2000 г. В п. 5 поставлен акцент на замену в целях уменьшения рисков более опасных химических веществ менее опасными или же за счет использования альтернативных процессов. И далее в п. 6 указывается, что для обеспечения Приоритетов очень важной является техническая и финансовая помощь, а также передача технологии. Как известно, данная технология может передаваться вместе с указанными альтернативами. В п. 2 Программной области Е «Укрепление национального потенциала и потенциала рационального использования химических веществ» Приоритетов прямо указывается, что более безопасные и чистые технологии предназначены для того, чтобы предотвращать и в значительной степени сокращать факторы риска, связанные с производством и использованием токсичных химических веществ.

К одному из важнейших документов, детально прописывающему направления координации действий в сфере химической безопасности, относится Стратегический подход к международному регулированию химических веществ, принятый об.02.2006 на Международной конференции по управлению в области химических веществ¹⁷, состоящий из Дубайской декларации об управлении в области химических веществ на международном уровне, Общепрограммной стратегии и Глобального плана действий. Стратегический подход в целом исходит из важного вклада, который обеспечивает использование химических веществ в развитие современного общества и экономики, при одновременном признании потенциальной угрозы устойчивому развитию в случае, если химические вещества не будут регулироваться безопасным образом. Одновременно с этим повышенное внимание уделяется вопросам содействия формированию потенциала через оказание технической помощи и передачу технологии18.

prepcom1_2/K0362437R.doc (дата обращения: 16.05.2017).

Отправной точкой Общепрограммной стратегии также стала констатация разрыва между возможностями различных стран в плане безопасного управления в области химических веществ (п. 5). Особый акцент в п.7d был поставлен на необходимости ускорения разработки более безопасных альтернативных вариантов, которые включают альтернативы химическим веществам (нехимические альтернативы), которые вызывают особую обеспокоенность, а также устойчивые технологии. И далее в п. 7е высказан актуальный подход о необходимости расширения доступа развивающихся стран и стран с переходной экономикой к доступным, более безопасным технологиям и альтернативам, что позволит также сократить незаконный оборот опасных химических веществ. Далее это нашло свое подтверждение в п. 10b, где в качестве основополагающего условия успешного осуществления Стратегического подхода указано формирование потенциала и оказания техпомощи и подчеркнута необходимость в расширении сотрудничества, направленного на укрепление потенциала развивающихся стран и стран с переходной экономикой в сфере рационального управления в области химических веществ и опасных отходов, а также содействия надлежащей передаче этим странам экологически чистой и безопасной технологии.

Аналогичный подход также применяется в разд. D, но с важным уточнением в отношении не только необходимости вовлечения развивающихся стран и стран с переходной экономикой в техническое сотрудничество с развитыми странами и предоставление со стороны последних экологически чистой технологии, но и укрепления сотрудничества между самими развивающимися государствами, в том числе, осуществление технологического обмена.

Переходя к характеристике положений международных конвенций в сфере регулирования химических веществ отметим, что в Базельской конвенции 1989 г. о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением отсутствуют статьи, которые были бы специально посвящены формам МИНТС. Тем не менее вопросы передачи технологии рассматриваются в статьях, посвященных тем или иным общим (ст. 10 «Международное сотрудничество») или более конкретным сферам сотрудничества (ст.13 «Передача информации», ст. 14 «Финансовые аспекты»). Так, в рамках ст. 10 «Международное сотрудничество» большое внимание уделено вопросам передачи технологии. Статья 10 п. 2d

¹⁷ Доклад Международной конференции по регулированию химических веществ о работе ее первой сессии (SAICM/ICCM.1/7), приложения 1-3 // http://www.saicm.org/Portals/12/documents/saicmtexts/SAICM-publication-Ru.pdf (дата обращения: 10.05.2017).

¹⁸ Strategic Approach to International Chemicals

Management. Good Chemistry, Together. Geneva: UNEP, 2010. P. 5.

¹⁹ Базельская конвенция 1989 г. о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением // http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/basel.pdf (дата обращения: 05.06.2017).

акцентирует внимание на сотрудничестве сторон в соответствии со своими национальными законами, правилами и политикой в передаче технологий и процессов, связанных с экологически обоснованным использованием опасных и других отходов. При этом в п. 2с предусматривается сотрудничество также в соответствии со своими национальными законами, правилами и политикой, в разработке и применении новых, экологически обоснованных, малоотходных технологий и в совершенствовании существующих технологий «в целях ликвидации, по возможности, производства опасных и других отходов и действенным методов использования этих отходов экологически обоснованным образом». При этом разработка и применение указанных технологий должна сопровождаться изучением экономических, социальных и экологических последствий их внедрения.

Таким образом можно видеть ясно зафиксированную цель, которая распространяется на данное направление сотрудничества, как и на другие направления, предусмотренные в ст.10, а именно — достижение экологически обоснованного использования опасных и других отходов. В результате можно говорить о двух взаимосвязанных целях разработки, передачи и использования технологий — экологически обоснованное использование отходов при одновременной ориентации на ликвидацию, сокращение до минимума их производства и, как следствие, сокращение до минимума их перевозки.

Если попытаться ответить на вопрос о передаче и, соответственно, разработке и использовании каких технологий идет речь, то, как можно судить по указанным положениям Конвенции, а также по иным положениям, к ним отдва вида технологий. Во-первых, это технологии безотходного производства (малоотходные технологии), которые являются экологически обоснованными и позволяют не только сократить производство опасных и иных отходов, но и осуществить прекращение такого производства. Во-вторых, это технологии, которые позволили бы экологически обоснованным образом использовать данные отходы, т.е. это технологии сбора, транспортировки и удаления отходов, что проистекает из п. 2d ст. 10. На наш взгляд, это основной вид технологий по Базельской конвенции. В-третьих, как это вытекает из смысла ст. 13, предполагающей обязательства по обмену информацией, в том числе, об авариях, к таким технологиям также могут быть отнесены технологии, позволяющие устранять последствия аварий, которые могут произойти в процессе использования отходов. Вывод о достаточно широком перечне передаваемых технологий, т.е. не только технологий экологически обоснованного использования отходов, но и технологий, обеспечивающих новую, малоотходную модель производства, можно сделать на основании обращения к п. 1 ст. 14, в котором речь идет о создании региональных и субрегиональных центров по передаче технологии в отношении рационального использования опасных и других отходов и сведения к минимуму их производства.

Весьма интересно подчеркнуть, что стороны Конвенции не только принимают обязательства по передаче технологий, равным образом и по их разработке и применению, но и обязательства по обмену информацией в технологической сфере. Так, в п. 3h ст.13 «Пеинформации» предусматривается, что стороны через секретариат передают конференции сторон информацию о мерах, принятых для разработки технологий, предназначенных для уменьшения и (или) ликвидации производства опасных и других отходов. А это, в принципе, означает новые перспективы научных исследований и разработок, а также технологического обмена.

В преамбуле Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснования согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле 1998 г.20 подчеркивается необходимость принимать во внимание условия и особые потребности развивающихся стран применительно к данной сфере в укреплении национальных возможностей и потенциала в области рационального использования химических веществ. По сути, в преамбуле намечены направления международного сотрудничества по приобщению развивающихся стран к рациональному использованию химических веществ. На первом месте упомянута передача технологии, далее говорится об обеспечении финансовой и технической помощи и содействия сотрудничества между сторонами. Данные направления предназначены для распространения моделей (практики) рационального использования химических веществ во всех странах. В основном тексте Роттердамской конвенции больше нет упоминаний о передаче технологий в основном тексте. Статья 9.1 п.в предусматривает обмен информацией об альтернативах стойким органическим загрязнителям, а ст.12.4 — расширение передачи технологий сторонам, являющимся развивающимися странами, и укрепление потенциала.

²⁰ Роттердамская конвенция 1998 г. о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле // http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/consent.pdf (дата обращения: 18.05.2017).

В Стокгольмской конвенции о стойких органических загрязнителях 2001 г.²¹ международные обязательства по передаче технологий образуют единое целое с обязательствами по оказанию технической помощи в рамках ст. 12 «Техническая помощь». Таким образом, специальная статья по регулированию передачи технологий отсутствует. В п. 4 ст. 12 говорится о создании сторонами механизмов в целях организации технической помощи и расширения передачи технологий, в частности, специальных центров. Это говорит о стремлении институционализировать данные формы сотрудничества. Помимо этого передача технологии упомянута в п. 4 ст. 13, затрагивающей вопросы финансовых ресурсов и механизмов финансирования. Здесь передача технологии освещается как обязательство развитых государств, являющихся сторонами Конвенции.

Исходя из положений, содержащихся в статье, посвященной МИНТС (ст. 11), и в статьях Конвенции по другим вопросам международного сотрудничества, вполне можно говорить о том, о каких технологиях идет речь. Исходя из а ст. 1 (п. а), говорящей о том, что каждая сторона запрещает и (или) принимает правовые и административные меры, необходимые для ликвидации производства и использования ею химических веществ, перечисленных в приложении А (альдрин, хлордан, эндрин, гептахлор и т.д.), ясно, что технологии производства и использования, основанные на подобного рода химических веществах, не передаются, тем более, что предусматривается также запрет импорта и экспорта данного рода веществ, при наличии некоторых исключений. Однако здесь для экспорта и импорта предусмотрены исключения, как предусмотрены они и для химических веществ, входящих в приложение В. Это приложение перечисляет вещества, которые в своем производстве и использовании подлежат ограничению (ДДТ). Тем не менее предусматривается возможность импортирования и экспортирования сторонами химических веществ, включенных в приложения А и В, для цели их экологически безопасного удаления в государство, где эти вещества раздля производства и использования. Ясно, что такой импорт должен сопровождаться передачей соответствующей технологии. Думается, что сторонам, являющимся развитым странам, достаточно выгодно, чтобы развивающиеся страны принимали данные вещества для удаления на основании технологий, передаваемых из этих стран. В случае же разрешенного в виде исключения экспорта веществ из данных прило-

²¹ Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях 2001 г. // http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/pollutants.pdf (дата обращения: 13.05.2017).

жений необходим учет международных процедур предварительного обоснованного согласия.

Достаточно интересным является вопрос об экспорте данных веществ в государства, которые не являются сторонами Конвенции. Однако пп. b(iii.a) п. 2 ст. 3 предусматривает, что импортирующее государство обязуется охранять здоровье человека и окружающую среду путем принятия необходимых мер для сведения к минимуму или предотвращения выбросов. Об этом данное государство должно предоставить сертификат экспортирующему государству. Ясно, что импортирующее государство вполне заинтересовано в передаче ему соответствующих технологий.

В соответствии со ст. 5 «Меры по сокращению или ликвидации выбросов в результате непреднамеренного производства» стороны Конвенции должны содействовать разработке и использованию заменяющих или видоизменных материалов, продуктов и процессов в целях предупреждения образования и выбросов химических веществ, в том числе, в соответствии с графиком национальных планов. Также указанная статья требует использования наилучших имеющихся методов для новых источников в рамках категории источников, которые сторона определила как требующие принятия таких мер в рамках своих планов действий, а также использования наилучших имеющихся методов для новых источников и наилучших видов природоохранной деятельности. Под методами в том числе понимаются технологии (а также способы конструкции и эксплуатации источников выброса), которые применяются или могут применяться в том или ином промышленном секторе. При этом наилучшими являются методы, которые характеризуются обеспечением высокого уровня охраны окружающей среды.

Не меньший интерес вызывают меры, предусмотренные ст. 6 «Меры по сокращению или ликвидации выбросов, связанных с запасами и отходами». В данной статье говорится о мерах, которые позволили бы обеспечить здоровье человека и охрану окружающей среды при регулировании запасов, состоящих из химических веществ из перечня (А и В) или же содержащих их, а также регулирование отходов, включая продукты и изделия, которые состоят из химических веществ, включенных в приложение А, В и С. Вполне понятно, что обеспечение безопасного, эффективного и экологически рационального регулирования запасов должно предполагать использование соответствующих технологий. Аналогичным образом можно говорить о технологической основе экологически безопасной обработке, сборе, транспортировке и хранении отходов, содержащих опасные химические вещества.

В Минаматской конвенция о ртути 2013 г. 22 положения о передаче технологии в рамках ст. 14 сгруппированы с положениями о содействии формированию потенциала, на что нацелена техническая помощь. В п. 3 данной статьи закрепляется обязательство сторон, которые являются развитыми странами, а также других сторон в пределах их возможностей развивать и облегчать «при поддержке частного сектора и других соответствующих заинтересованных субъектов, когда это уместно, разработку, передачу и распространение современных экологически обоснованных альтернативных видов технологий, а также доступ к ним сторон, являющихся развивающимися странами, в частности, наименее развитыми станами и малыми островными государствами, и сторон, являющихся странами с переходной экономикой, в целях укрепления их потенциала эффективного осуществления настоящей Конвенции». Отметим, что здесь указана цель — укрепление потенциала, опять же в интересах осуществления Конвенции, предусматривающей цель, указанную в ст. 1.

В рамках Минаматской конвенции широко используется понятие «методы», под которыми в том числе понимаются применяемые технологии. В этом смысле наилучшие имеющиеся методы — это в том числе технологии, которые являются эффективными и позволяют предотвращать или сокращать выбросы и высвобождения ртути в атмосферу, воду и на поверхность земли. При этом данные технологии должны быть разработанными в масштабах их широкой применимости, финансово и технически доступными оператору.

Что же это за технологии и какова сфера их применения? Поскольку ст. 8 посвящена вопросам выброса ртути и ртутных соединений в атмосферу из соответствующих, т.е. уже имеющихся, и из новых источников, перечисленных в Приложении Д, то, исходя из широкого понимания видов технологий, предлагаемого ЮНКТАД, здесь должны иметься в виду технологии как методы контроля за выбросами и их сокращения. При этом, как указано в пп. с п. 4 ст. 8 стороны, исходя из своей экономической ситуации и технической обоснованности, предусматривают использование наилучших имеющихся методов, а также принятие альтернативных мер.

Еще раз напомним, что в Минаматской конвенции речь ведется также об технологических альтернативах, и укажем на п. 4 ст. 7, содержащий рекомендацию сторонам сотруд-

ничать в целях содействия научным исследованиям в области устойчивых альтернативных видов деятельности, не предполагающих применение ртути, обмениваться информаций с целью распространения знаний, наилучших видов природоохранной деятельности и альтернативных технологий, приемлемых с экологической, технической, социальной и экономической точек зрения. Поэтому речь может вполне вестись не только о разработке, передаче и распространении наилучших соответствующих методов, но и альтернатив.

Думается, что альтернативные меры также представляют собой технологии, а именно — альтернативные технологии. Все сказанное вполне релевантно и для мер по контролю за высвобождением ртути и ртутных соединений в воду и на землю, о чем говорит ст. 9. Здесь следует говорить о технологиях контроля и сокращения высвобождения. Далее также следует говорить об экологически чистом временном хранении запасов ртути и ртутных соединений (кроме ртутных отходов), которое, как отмечается в п. 3 ст. 10, должно осуществляться на основе руководящих принципов, которые соответствуют положениям Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением. Думается, что передача соответствующих технологий будет способствовать наращиванию потенциала экологически безопасного временного хранения такой ртути и ртутных соединений, о котором речь идет в п. 4.

Кроме указанных базовых конвенций в сфере регулирования химических веществ большое воздействие на международный режим химической безопасности оказывают Протоколы к другим природоохранным конвенциям, в которых также затрагиваются вопросы передачи технологий. Так, в уже упоминавшемся Монреальском протоколе 1987 г. обязательства по передаче технологии не выделены в рамках отдельной статьи. Однако соответствующие положения содержатся в целом в ряде статей, которые касаются не научно-технического, а экономического сотрудничества, в частно-При анализе регулирования экспорта. передачи технологии по Монреальском протоколу необходимо учитывать предусмотренные направления исследований и разработок. Так, в п.1 ст. 9 речь косвенным образом идет о сотрудничестве по разработке наиболее совершенной технологии, которая предназначена для обеспечения безопасного хранения, утилизации, рециркуляции или уничтожения регулируемых веществ или сокращения иным образом их выбросов, а также о возможных заменителях регулируемых веществ, содержащих их продуктов и продуктов на их основе. Соот-

²² Минаматская конвенция о ртути 2013 г. // http://www.mercuryconvention.org/Portals/11/documents/Booklets/%20 20Convention%20on%20Mercury_booklet_Russian.pdf (дата обращения: 24.04.2017).

ветственно, приоритетом обладает передача именно данного рода технологии, что в отношении развивающихся стран, конечно же, связано с решением ряда возникающих проблем.

Передача технологии связана с запретами экспорта и импорта регулируемых веществ в государства, не являющиеся сторонами Протокола. Большой интерес в этой связи представляет ст. 4 «Регулирование торговли с государствами, не являющимися сторонами». В данной статье не только содержатся положения о запрете импорта озоноразрушающих веществ, а также продуктов, их содержащих или произведенных на их основе (с учетом предусмотренных в п. 8 ст. 4 исключений), из государств, не являющихся сторонами Протокола, но и положения о нежелательности экспорта технологий в данные государства. В отличие от формулировок, содержащих явный запрет экспорта и импорта регулируемых веществ, а также возможности запрета импорта продуктов, запрета или ограничения продуктов, произведенных на основе данных веществ, формулировки данной статьи не позволяют сделать вывод о категорическом запрете, поскольку используются такие термины, как «не поощрение», «воздержание». В частности, п. 5 ст. 4 предусматривается, что сторонами не поощряется экспорт технологии, служащей для производства и использования регулируемых веществ, в любое государство, не являющееся стороной Протокола.

Таким образом, на наш взгляд, речь идет о нераспространении технологий производства в связи с тем, что вполне возможно возникновение проблем с регулированием выбросов в глобальном масштабе и их сокращением. Важным дополнением в этом случае выступает содержание п. 6, где предусмотрены меры, предпринимаемые сторонами, для того, чтобы «нейтрализовать» экспортную политику государств, не являющихся сторонами Протокола. К объему нейтрализуемого экспорта, помимо продуктов, оборудования, установок, также отнесены технологии, которые содействовали бы производству регулируемых веществ. Но самое главное, что запрет на экспорт технологий производства в указанные государства, а также импорт из них продукции и технологии сопровождается, напротив, поощрением и стимулированием технологий, а также продуктов, оборудования и установок, которые содействуют безопасному хранению, утилизации, рециркуляции или уничтожению регулируемых веществ, что дополняется ускорением поиска альтернативных веществ. Содержание данного положения полностью соответствует содержанию п. 1 ст. 9. Однако возникает вопрос о том, что из себя представляет содержание положения «либо иным образом содействуют сокращению выбросов». Думается, что это не путь использования усовершенствованных или наиболее совершенных технологий, а именно путь использования альтернативных технологий, речь о которых в частности идет в п. 2 и п. 3, которые могут выступать основой других моделей производств другой линейки продуктов.

Ясно, что при передаче предусмотренного Протоколом производства также происходит передача технологии производства веществ, которые изменяют или могут изменить состав озонового слоя. Поэтому в п. 2 ст. 5 закреплено обязательство сторон, во-первых, содействовать доступу сторон, которые являются развивающимися странами, к экологически безопасным альтернативным химическим веществам и технологии и, во-вторых, оказывать им помощь с целью скорейшего переход на использование таких альтернативных веществ и технологий. Думается, что мерами такого содействия являются предоставление достаточных финансовых ресурсов, оказание технической помощи и помощи в подготовке специалистов.

Протокол 1998 г. по стойким органическим загрязнителям к Конвенции ЕЭК 1979 г. о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния²³ предусматривает обязательства по передаче технологии в рамках ст. 5 «Обмен информацией и технологиями». При этом достаточно четко определяется, что технологии предназначены для сокращения образования и выбросов стойких органических загрязнителей. Здесь мы видим соответствие обязательств по данной статье цели Протокола, заявленной как ограничение сокращения или прекращение выбросов, поступления или выделения в окружающую среду стойких органических загрязнителей (ст. 2).

В наиболее общей форме ст. 5 предусматривает обязательство сторон создавать благоприятные условия — в соответствии с их законами, нормативными положениями и практикой для облегчения обмена технологией. Думается, что ввиду выделенности в данной статье также и обязательств по обмену информацией, обмен технологиями также предполагает обмен информацией о существующих технологиях (комплексное обязательство в сфере передачи технологии). В более конкретной форме данное обязательство нашло свое выражение в п. а данной статьи, говорящем об обязательстве поощрять контакты и сотрудничество между соответствующими организациями и отдельными лицами в частном и государственном секторах, которые

²³ Протокол 1998 г. по стойким органическим загрязнителям к Конвенции ЕЭК 1979 г. о трансграничном загрязнении воздуха на большие расстояния http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pdf/persist.pdf (дата обращения: 01.06.2017).

могут предоставлять технологию, проектные и инженерные услуги, оборудование или финансовые средства. Разумеется, это обязательство также включает обязательство по обмену информацией о технологиях.

Во вводной части данной статьи говорится о поощрении разработки затратноэффективных альтернатив, содержание которых в очевидной форме не раскрывается, но о принятии стратегии в отношении которых стороны согласились в преамбуле. Думаем, что данное обязательство в рамках данной статьи с юридико-технической точки зрения указано ошибочно, так оно относится к обязательствам по ст. 8 «Исследования, разработки и мониторинг». Судя по общему контексту и другим положениям Протокола, данными альтернативами могут быть производства, основанные на других химических веществах, а также другие химические вещества и материалы, которые используются при изготовлении продукции. Разумеется, к альтернативам также можно отнести и технологии. Однако в ст. 5 в п. в к альтернативам отнесены исключительно альтернативы стойким органическим веществам и далее говорится не столько об обмене данными альтернативами, сколько об обмене информации, поскольку здесь первоначально необходима полная информация об оценке рисков самого разного характера, которые с ними связаны — риски для здоровья человека и окружающей среды, а также социально-экономические издержки. Состав обязательства — это меры по информационному обмену относительно альтернатив органическим загрязнителям. Обмен альтернативами прямо не предусмотрен, так как обмену подлежат именно технологии, предназначенные для сокращения образования и выбросов стойких органических загрязнителей. Думается, что в данном случае имеет место ограничение технологического обмена, который объясним презумпцией негативных последствий использования таких альтернатив.

В заключение необходимо подчеркнуть, что обязательства сторон конвенций по химическим веществам, а также некоторых протоколов к другим природоохранным конвенциям, также вносящих неоценимый вклад в формирование международного режима химической безопасности, по передаче технологии развивающимися странам имеют одно из ключевых значений для достижения конвенционных целей, заключающихся в защите человека и окружающей среды от вредного воздействия токсичных химических веществ. В ситуации обсуждения вопроса о повышении регулятивного воздействия международного экологического права, в том числе, соглашений по хи-

мическим веществам²⁴, перспективы действенного осуществления обязательств по передаче технологий зависят от нескольких факторов, таких как неукоснительное выполнение обязательств развитых стран по предоставлению финансовых ресурсов, интенсификации соответствующих технологических разработок с учетом потребностей развивающихся стран, активизации со стороны последних мер по включению вопросов химической безопасности в национальные программы и стратегии развития, а также по развитию национального научнотехнического потенциала. Важную роль также имеет координация усилий и инициатив в сфере передачи технологий между конвенциями по химическим веществам, а также развитие передачи технологии по линии Юг-Юг.

Список литературы

- Есин И.В. Международные конференции и регулирование оборота химических веществ в сфере регулирования оборота химических веществ // Московский журнал международного права. 2010. № 2. С. 156 170.
- Ефимова Н.А. Присоединение России к ОЭСР: особенности гармонизации правового регулирования оборота химических веществ // Российский внешнеторговый вестник. 2014. № 7. С. 41 — 48.
- Курляндский Б.А., Виноградова А.А. Современные тенденции в международном сотрудничестве по химической безопасности в свете Стратегического подхода к международному регулированию химических веществ (СПМРХВ-SAICM) // Токсикологический вестник. 2008. № 6. С. 2 8.
- 4. Ладнова Г.Г. Актуальные проблемы совершенствования научно-методических подходов по регулированию химической безопасности в области экологии человека // Актуальные проблемы естественно-научного образования, защиты окружающей среды и здоровья человека. 2016. № 2. С. 215 220.
- Солнцев А.М. Дефекты международно-правового регулирования охраны окружающей среды: некоторые пути преодоления // Евразийский юридический журнал. 2015. № 3. С. 67 69.
- Хамидуллина Х.Х. Современные международные требования к управлению риском воздействия химического фактора и их реализация в системе государственного санитарно-эпидемиологического надзора // Анализ риска здоровью. 2014. № 2. С. 14 — 18.
- Anastas P.T., Warner J.C. Green Chemistry: Theory and Practice. New York: Oxford University Press, 1998. 152 p.
- Strategic Approach to International Chemicals Management. Good Chemistry, Together. Geneva: UNEP, 2010. 10 p.

²⁴ Солнцев А.М. Дефекты международно-правового регулирования охраны окружающей среды: некоторые пути преодоления // Евразийский юридический журнал. 2015. № 3. С. 67.

International Legal Regulation of Technology Transfer for Purposes of Safe Producing and Using the Toxic Chemicals

Shugurov M.V.,

Doctor of Philosophy, Associate Professor, Professor of Saratov State Law Academy E-mail: shugurovs@mail.ru

Abstract. The present article is devoted to analyzing the place and significance of obtaining the chemical security in the context of transition to sustainable development. As modes of ensuring rational producing and using the toxic chemicals is being considered appropriate technology created at the national level and in order of international cooperation. International transfer of given technology is marked out as an important direction of international interaction regulated by international law. Much attention is paid to analyzing the provisions of conventions on chemicals that include obligations to transfer the technology to developing countries bearing into mind their needs. Author formulates the package of measures indispensable to increasing the effectiveness of international legal regulation of technology transfer for purposes of ensuring the global chemical security.

Keywords: international technology transfer, toxic chemicals, developing countries, sustainable development, international law.

References

- 1. Esin I.V. Mezhdunarodnye konferentsii i regulirovanie oborota khimicheskikh veschestv v sfere regulirovaniya oborota khimicheskikh veschestv // Moskovskij zhurnal mezhdunarodnogo prava. 2010. № 2. S. 156 170.
- 2. Efimova N.A. Prisoedinenie Rossii k OESR: osobennosti garmonizatsii pravovogo regulirovaniya oborota khimicheskikh veschestv // Rossijskij vneshnetorgovyj vestnik. 2014. Nº 7. S. 41 48.
- 3. Kurlyandskij B.A., Vinogradova A.A. Sovremennye tendentsii v mezhduna-rodnom sotrudnichestve po khimicheskoj bezopasnosti v svete strategicheskogo podkhoda k mezhdunarodnomu regulirovaniyu khimicheskikh veschestv (SPMRKHV-SAICM) // Toksikologicheskij vestnik. 2008. № 6. S. 2 8.
- 4. Ladnova G.G. Aktualnye problemy sovershenstvovaniya nauchno-metodicheskikh podkhodov po regulirovaniyu khimicheskoj bezopasnosti v oblasti ekologii cheloveka // Aktualnye problemy estestvenno-nauchnogo obrazovaniya, zaschity okruzhayuschej sredy i zdorovya cheloveka. 2016. № 2. S. 215 220.
- 5. Solntsev A.M. Defekty mezhdunarodno-pravovogo regulirovaniya okhrany okruzhayuschej sredy: nekotorye puti preodoleniya // Evrazijskij yuridicheskij zhurnal. 2015. № 3. S. 67 69.
- Khamidullina Kh.Kh. Sovremennye mezhdunarodnye trebovaniya k upravleniyu riskom vozdejstviya khimicheskogo faktora i ikh realizatsiya v sisteme gosudarstvennogo sanitarno-epidemiologicheskogo nadzora // Analiz riska zdorovyu. 2014. № 2. S. 14 — 18.
- 7. Anastas P.T., Warner J.C. Green chemistry: theory and practice. New York: Oxford University Press, 1998. 152 p.
- 8. Strategic Approach to International Chemicals Management. Good Chemistry, Together. Geneva: UNEP, 2010. 10 p.