

УДК 504.06+338

ПРОБЛЕМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕФОРМЫ В РОССИИ

© 2015 г. М.В. Бегак¹, Т.В. Гусева²¹ ФГБУН «Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности Российской академии наук», Санкт-Петербург² ФГБОУ ВПО «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», Москва

Ключевые слова: наилучшие доступные технологии, технологические показатели, загрязняющие вещества, информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям.



М.В. Бегак



Т.В. Гусева

Рассмотрены некоторые вопросы реформы государственного регулирования воздействия предприятий на окружающую среду, основанной на парадигме наилучших доступных технологий. Обсуждены имеющиеся пробелы и недостатки федерального законодательства в сфере охраны окружающей среды, а также ряд заблуждений и мифов, связанных с российской трактовкой наилучших доступных технологий.

Пошел второй год со дня принятия Федерального закона № 219 (ФЗ-219)[1], который ввел новые принципы регулирования воздействия предприятий на окружающую среду (ОС), основанные на парадигме наилучших доступных технологий (НДТ). За это время сформирован и работает Технический комитет № 113 «Наилучшие доступные технологии» (ТК 113), российское Бюро НДТ, 11 технических рабочих групп (ТРГ), которые должны к концу 2015 г. разработать первые 11 российских информационно-технических справочников по НДТ.

Опыт работы в этих группах, а также многочисленные встречи с коллегами на семинарах и конференциях, где обсуждаются вопросы перехода нашей страны на новую систему регулирования взаимоотношений промышленности и государства, показал, что зачастую встречается непонимание существа механизма регулирования, а НДТ толкуются чересчур широко. Нет полного понимания и среди представителей регулятора, и среди ре-

гулируемого сообщества. Последнему способствует, в частности, не всегда четкие формулировки федерального закона.

Технологические показатели – кто за них отвечает?

Рассмотрим, например, приведенное в ФЗ-219 определение технологических показателей НДТ: «Технологические показатели – показатели концентрации загрязняющих веществ, объема и (или) массы выбросов, сбросов загрязняющих веществ, образования отходов производства и потребления, потребления воды и использования энергетических ресурсов в расчете на единицу времени или единицу производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги». При чем здесь единица времени? При сравнении технологий и выборе из них наилучшей доступной скоростью потока отходящих газов или сточных вод (эмиссий), либо суточное потребление ресурсов не имеют никакого значения. Принципиальным является лишь удельное количество поступающих в ОС загрязняющих веществ и затрат энергии, воды, сырья при производстве единицы продукции. Та технология (в совокупности со средозащитной техникой), при применении которой эти величины будут минимальны, сможет претендовать на звание НДТ.

Именно такими критериями руководствуются члены ТРГ, занимающиеся в настоящее время разработкой информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям (справочников НДТ). Технологические показатели НДТ, которые войдут в справочники, станут итогом работы квалифицированных экспертов ТРГ, пройдут общественное обсуждение, в том числе и в ТК 113. Это будут именно технологические показатели, визитная карточка технологии, не имеющая отношения к характеристикам состояния окружающей среды.

Тем не менее, ФЗ-219 в статье 23, пункт 3, вступающей в силу с 1 января 2019 г., декларирована необходимость установления этих показателей нормативными документами в области охраны окружающей среды. Это должно произойти не позднее шести месяцев после опубликования справочников НДТ. При этом если справочники являются документами по стандартизации, то технологические показатели НДТ будут уже считаться нормативными документами в области охраны окружающей среды. Порядок их утверждения еще не установлен Правительством РФ, но понятно, что «выпускающим» ведомством будет Министерство природных ресурсов и экологии.

По нашему мнению, возникнет конфликт интересов Росстандарта и Минприроды России. Министерство природных ресурсов в данном случае претендует на некоторый «нормоконтроль», не обладая при этом достаточными ресурсами. Трудно предположить, что в Минприроды России найдутся специалисты всех отраслей промышленного и сельскохозяй-

ственного производства, способные подвергнуть ревизии труд экспертов ТРГ. Остается надеяться, что эта нелепица в законе будет исправлена до 2019 г., и Минприроды России присоединится к работе по государственному регулированию воздействия на окружающую среду предприятий I категории не ранее чем на стадии подготовки и выдачи комплексных экологических разрешений. При этом технологические показатели НДТ должны быть установлены в справочниках НДТ и иметь статус документов в области стандартизации.

Роль перечня загрязняющих веществ

Схожее непонимание существа государственного регулирования и желание все контролировать наблюдается и в вопросе выбора перечня загрязняющих веществ. Напомним, что законодательство предусматривает установление Правительством РФ перечня загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды (ФЗ «Об охране окружающей среды» ст. 4.1 п. 2 [2]). Это весьма обширный перечень, включающий 254 вещества и соединения для атмосферного воздуха, 249 позиций для водных объектов и 63 для почв [3]. Отметим, что определенный прогресс в вопросе сокращения списков загрязняющих веществ, подлежащих государственному регулированию, есть: до настоящего времени в списке санитарно-гигиенических нормативов для атмосферного воздуха значилось около 2500 позиций, а в списке нормативов для водных объектов рыбохозяйственного назначения – более 1000.

Но проблема состоит в том, что в законе нет однозначных указаний о том, как будет использоваться этот перечень. Хорошо, если он предназначен для экологического мониторинга, но в том случае если надзорные органы решат применить его к производственному экологическому контролю, это может свести к нулю все преимущества системы государственного регулирования в сфере охраны окружающей среды на базе НДТ.

Предполагалось, что одним из преимуществ этой системы будет сокращение числа веществ и соединений, эмиссии которых подлежат нормированию и контролю. Это сокращение должно происходить на основе того, что нормированию и контролю подлежат только те вещества, которые образуются или могут образовываться в выбросах и сбросах предприятий исходя из применяемых в производстве технологий, сырья, реагентов и пр. Например, если предприятие ЦБП перешло с хлорного отбеливания целлюлозы на перекисное, то надзорные органы не должны искать в сточных водах хлорорганические соединения, поскольку технологических условий для их образования просто нет.

В настоящее время в ТРГ составляются перечни веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса для видов деятельности, отнесенных к областям применения НДТ. В законе эти вещества названы «маркерными», что является, на наш взгляд, не совсем удачным названием, относящим не к технологии производства, а к технологии контроля, когда вместо ряда характерных для производственного процесса веществ контролируется некоторый легко измеряемый параметр, тесно с ними связанный. Таким параметром может быть температура в камере сгорания (вместо содержания загрязняющих веществ в отходящих газах) или электропроводность сточных вод (вместо покомпонентного солевого состава).

Но как вещества и соединения, подлежащие производственному экологическому контролю, не назови, их выбор из предложенного Правительством РФ списка следует поручить разработчикам справочников НДТ, а не контролирующим органам. Нормироваться и контролироваться должен только ограниченный ряд веществ, технологические показатели которых приведены в справочниках НДТ. Так можно сгладить негативное влияние принятого перечня, при составлении которого разработчики из Минприроды России не приняли во внимание мнение значительной части экспертного сообщества.

Авторы статьи, в частности, предлагали составить список веществ из трех групп. В первую должны были бы войти загрязняющие вещества, подлежащие экологическому надзору в сточных водах и в выбросах отходящих газов в атмосферный воздух. Здесь перечень загрязняющих веществ можно не приводить, указав, что экологическому надзору подлежат загрязняющие вещества, эмиссия которых является следствием применяемых на производствах технологических процессов и технологические показатели которых приведены в справочниках НДТ.

Во вторую часть должны были бы войти загрязняющие вещества, включенные в программы государственного экологического мониторинга состояния окружающей среды, в том числе те, необходимость наблюдения за которыми проистекает из национальных и международных обязательств Российской Федерации. Наконец, в третью часть списка могли бы войти парниковые газы, эмиссия которых определяется расчетным путем и также регулируется национальными и международными обязательствами страны.

Отдельного рассмотрения в вопросе нормирования в сточных водах заслуживает такой металл, как железо, являющееся одним из основных биогенных элементов. Железо не обладает ни высокой токсичностью для живых организмов, ни способностью к накоплению в живых организмах. Железо в больших количествах поступает в поверхностные воды в результате процессов эрозии и дефляции.

Законодательство ЕС не нормирует содержание железа в природной воде. В США содержание железа в природной воде нормируется: норматив 1 мг/л установлен с целью защиты биологических ресурсов.

Понятно, что содержание железа нужно нормировать в сточных водах для тех производств, где в технологических процессах используются его соединения. Это, например, красильное производство, производство инсектицидов. Но нормирование содержания железа в сбросах предприятий жилищно-коммунального хозяйства будет способствовать закреплению существующей в настоящее время порочной практики штрафования водоканалами отверточных производств за превышение концентраций железа в их сточных водах, обусловленное притечкой в системы канализования богатых железом подземных вод. То же самое относится и к соединениям марганца.

НДТ – мифы и заблуждения

В свое время Минприроды России и Росстандартом было продекларировано намерение организовать обучение новым принципам государственного регулирования воздействия предприятий на окружающую среду. К сожалению, пока реальных действий в этом направлении не предпринято. Возможно, именно поэтому в профессиональном сообществе (в меньшей степени) и среди лиц, принимающих решения (в большей степени), возникают разнообразные заблуждения относительно понятия НДТ и роли наилучших доступных технологий на данном этапе развития российского общества.

Во-первых, в заблуждение вводит определение «наилучшие». Ему сразу подбирают синонимы – «современные», «передовые», «новые», «эффективные». Сам процесс перехода на НДТ называют «усовершенствованием» и «отказом от устаревших и неэффективных технологий». При этом забывается, что бенефициаром всех улучшений является окружающая среда. Именно ее защиту через минимизацию эмиссий, сбережение энергии и ресурсов обеспечивают НДТ. Общество и государство, конечно, не остаются внакладе: улучшение качества окружающей среды, экосистемных услуг ведут к приращению природного капитала, без которого не будет прироста капитала человеческого и финансового. В работе [4] приведены экономические оценки, свидетельствующие о том, что затраты на переход к НДТ должны окупиться улучшением качества и продолжительности жизни российских граждан. Таким образом, мнение о том, что «НДТ для России – это чересчур дорого», также является заблуждением.

Во-вторых, «доступность» технологии означает не только экономические критерии, но и неуникальность: законодательство предполагает, что технология уже реализована, по меньшей мере, на двух российских пред-

приятнях. Сама же «технология» – это не только технология производства, но и различные технические и нетехнические методы (экологический и энергетический менеджмент, управленческие решения). В связи с этим отметим, что российским разработчикам справочников НДТ следует обратить больше внимания на последний (нетехнический) аспект НДТ.

На различных уровнях российской власти использование НДТ приравнивают к импортозамещению. На наш взгляд, это не совсем так. Сходства понятий здесь не больше, чем у астрономии с астрологией. Во всяком случае, при появлении термина НДТ в 1960–1970 гг. речь об импортозамещении не шла.

Главными критериями выбора из многих технологий наилучшей доступной является ее экологическая результативность и ресурсоэффективность, а не юридический адрес производителя. Более того, как раз имя производителя оборудования ни в коем случае не должно появляться в справочниках НДТ. В противном случае процесс создания справочников приумножит коррупцию.

Интернациональность технологических, технических и управленческих мер по снижению воздействия производств на окружающую среду отнюдь не исключает участия российских производителей в создании оборудования, отвечающего принципам НДТ. Отечественным производителям следует делать упор на «доступность» технологий, снижая стоимость оборудования без ущерба для качества. Тогда лозунги импортозамещения и локализации производств приобретут экономический смысл и экологическое содержание.

НДТ и инновации

Модное слово «инновационность» может быть применено к НДТ лишь в ограниченном смысле. Инновацией является результат инвестирования в разработку и получение нового, полезного для общества знания. Это могут быть как технологии, так и получаемая с их помощью продукция. Кроме того, к инновационным могут быть отнесены другие «нематериальные» факторы: образование, управление, организация труда, научные исследования.

Для организации инновация рождается тогда, когда происходят существенные изменения в ее деятельности, направленные на повышение эффективности производства или обслуживания, качества продукции или услуг. Логическая цепочка такова: идея – инвестиции – разработка – внедрение – конечный результат, качественно улучшающий деятельность организации. Если конечным результатом инновационной технологии считать минимизацию эмиссий, сокращение потребления ресурсов (в том

числе энергии), то НДТ может считаться инновацией. Технологические показатели в этом случае могут стать индикаторами оценки инновационной технологии. Если планка, установленная этими показателями, не достигнута, то технология не может считаться инновационной.

Среди остальных критериев, которые присущи НДТ и инновационным технологиям, можно выделить:

- использование малоотходной технологии;
- применение веществ, в наименьшей степени опасных для человека и окружающей среды;
- потребление и характер сырья (включая воду), используемого в процессе;
- возможность регенерации и рециклинга применяемых в производстве веществ.

Таким образом, НДТ могут стать элементом национальной инновационной системы, которая является одной из важных составляющих Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [5]. Вопросы создания экологически безопасных производств и ликвидации экологических последствий хозяйственной деятельности в условиях возрастающей экономической активности и глобальных изменений климата являются в соответствии с этим документом «стратегическими целями обеспечения экологической безопасности и рационального природопользования».

Более интересным, нежели установление связи между инновациями и НДТ, видится вопрос о стимулировании инноваций посредством изменения экологического законодательства. В достаточной степени жесткое экологическое законодательство может не только пойти на благо окружающей среде и обществу в целом, но и побудить компании к разработке и внедрению инноваций. Данное положение составляет так называемую «Гипотезу Портера», названную по имени известного американского экономиста Михаила Портера [6].

У данной гипотезы есть как сторонники, приводящие подтверждающие факты роста инновационной деятельности под «экологическим нажимом», так и скептики, утверждающие что компании вряд ли будут в поисках путей улучшения конкурентоспособности обращаться к мерам повышения экологической результативности. У нас остается не так много времени, чтобы увидеть, приведет ли реформа экологического законодательства на основе НДТ к развитию инновационных экологически эффективных технологий. Можно предположить, что успех процесса реформирования будет обусловлен, с одной стороны, разумным компромиссом в установлении технологических нормативов, с другой – определенными мерами государственной

поддержки. Простейшим решением, предусмотренным законодательством, является отказ от взимания платежей за негативное воздействие на окружающую среду с предприятий категории I, получивших комплексные экологические разрешения на основе НДТ. Для остальных предприятий этой категории предполагается многократное увеличение платежей.

В связи с этим следует отметить, что существующий механизм взимания платежей за негативное воздействие на окружающую среду, при котором собранные средства растворяются в бюджетах разных уровней, давно показал свою неэффективность. Экологические платежи можно заменить экологическими налогами, как это сделано в большинстве стран мира. При этом налогооблагаемой базой должны стать не загрязняющие вещества как таковые, а вредная для окружающей среды продукция, использованное ископаемое топливо, применяемые в производственном процессе опасные вещества [7, 8].

НДТ и экологическая безопасность

Экологическая безопасность является одной из составляющих национальной безопасности государства, которая определяется как «состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права, свободы, достойные качество и уровень жизни граждан, суверенитет, территориальную целостность и устойчивое развитие Российской Федерации, оборону и безопасность государства»[5].

Безопасность есть отсутствие опасности, степень которой определяется величинами риска неблагоприятного события и вреда, которое это событие нанесло обществу.

Наилучшие доступные технологии, наряду с другими превентивными мерами экологического регулирования, уменьшающими риски и вероятный вред, являются инструментами обеспечения экологической безопасности. Комплексные экологические разрешения на основе НДТ должны стать своеобразными сертификатами, гарантирующими экологическую безопасность производств.

Один год в развитии страны – не слишком большой период. Но уже проявились определенные нестыковки и проблемы экологической реформы. Чтобы их не множить, а исправлять, в дальнейшем следует наладить постоянный обмен мнениями между ответственными за реформу ведомствами и регулируемым сообществом. Для последних главное в этом процессе быть не просто услышанными, но и понятыми. Опыт европейских стран показывает, что успех может быть достигнут только совместной работой во имя общей цели – сохранения и улучшения качества окружающей среды.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации. Федеральный закон от 21.07.2014 № 219-ФЗ.
2. Об охране окружающей среды. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ (с изм. от 29.06.2015).
3. Перечень загрязняющих веществ, в отношении которых применяются меры государственного регулирования в области охраны окружающей среды. Утв. распоряжением Правительства РФ от 8 июля 2015 г. № 1316-р.
4. *Begak M, Manvelova A., Guseva T., Molchanova Ya.* Best Available Techniques and Natural Capital Management //15-th Intern. Multidisciplinary Sci. GeoConf. SGEM2015, 18–24 June 2015. Albena, Bulgaria.Vol. 2. P. 609–616.
5. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Указ Президента РФ от 12.05.2009 № 537 (ред. от 01.07.2014).
6. *Porter M.E., van der Linde C.* Towards a New Conception of the Environment-Competitiveness Relationship/. *J. of Econ.* 1995. Perspectives 9(4). P. 97–118.
7. *Вессели Р., Бегак М.* Практика экологического налогообложения // *Налоговая политика и практика.* 2011. № 11 (107). С. 83–88.
8. *Вессели Р., Бегак М.* Экологическое налогообложение: концепция для России // *Налоговая политика и практика.* 2011. № 12 (108). С. 40–43.

Сведения об авторах:

Бегак Михаил Владимирович, канд. техн. наук, ведущий научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Санкт-Петербургский научно-исследовательский центр экологической безопасности Российской академии наук» (НИЦЭБ РАН), Санкт-Петербург, 197110, Санкт-Петербург, ул. Корпусная, дом 18; e-mail: mbegak@gmail.com

Гусева Татьяна Валериановна, д-р техн. наук, профессор, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева» (РХТУ), 125047 Москва, Миусская площадь, дом 9; e-mail: tguseva@muctr.ru