

Наилучшие доступные технологии: аспекты оценки соответствия

Обсуждаются неотложные задачи проведения компетентной и независимой оценки соответствия деятельности крупнейших предприятий России требованиям наилучших доступных технологий. Ядро экспертного сообщества, готового профессионально и беспристрастно оценивать соответствие требованиям указанных технологий, должно быть сформировано из технологов с опытом подготовки информационно-технических справочников по НДТ, а также научной и практической работы в соответствующих отраслях



Т.В. Гусева

руководитель Учебно-консультационного центра Бюро наилучших доступных технологий, профессор кафедры менеджмента и маркетинга Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия, tatiana.v.guseva@gmail.com, д-р техн. наук, профессор

О.Ю. Чечеватова

заместитель руководителя Бюро наилучших доступных технологий, Москва, Россия, olgach@ciscenter.org, канд. мед. наук

ключевые слова

оценка соответствия, комплексное экологическое разрешение, экологическое регулирование, критерии оценки, эксперты, справочники НДТ

для действенного применения новых мер экологической политики необходима широкая поддержка этих мер обществом. Вопросы обеспечения экологической безопасности, механизмы последовательной экологической модернизации российских предприятий и перехода к использованию наилучших доступных технологий (НДТ) сегодня волнуют всех. Едва ли не с каждой трибуны звучат заявления о том, что бизнес-кругам, природоохранительным органам, общественности нужна определенность, нужно понимание того, каким образом будет осуществляться технологическое нормирование в сфере охраны окружающей среды (ОС). Иначе говоря, всем заинтересованным сторонам необходима информационная поддержка для принятия экологически значимых решений (рис. 1).

В государственном Докладе об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений [1] подчеркнута, что в России наилучшие доступные технологии представляют собой механизм экологического регулирования и промышленной политики. С одной стороны, требование соответствия технологических, технических и управленческих решений, применяемых на предприятиях I категории, требованиям НДТ выступает обязательным условием выдачи комплексных экологических разрешений. С другой стороны, четкие и численно определенные технологические показатели — показатели удельных выбросов и сбросов загрязняющих веществ, образования отходов, потребления ресурсов — могут и должны быть использованы для формирования технических заданий на программы и проекты модернизации производства,

развития отечественного машиностроения, создания нового рынка для российских поставщиков современного оборудования.

Обратимся к первой позиции: соответствие предприятий требованиям НДТ как условие получения комплексных экологических разрешений (КЭР). В 2016–2017 гг. в рамках реализации п. 94 «Плана основных мероприятий по проведению в 2017 г. в Российской Федерации Года экологии» [2] были проведены деловые игры, направленные на обсуждение и отработку проектов нормативных правовых актов в сфере КЭР.

Опыт проведения деловых игр свидетельствует о том, что подготовка и рассмотрение заявки на получение КЭР представляет собой процесс сравнительного анализа достигнутых предприятием показателей с параметрами наилучших доступных технологий, иначе говоря — процесс поэтапной и объективной оценки соответствия требованиям НДТ [3].

Выдача КЭР — типичный пример процедуры принятия экологически значимых решений. В настоящее время предполагается, что выдачу разрешений будут осуществлять территориальные органы Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзора).

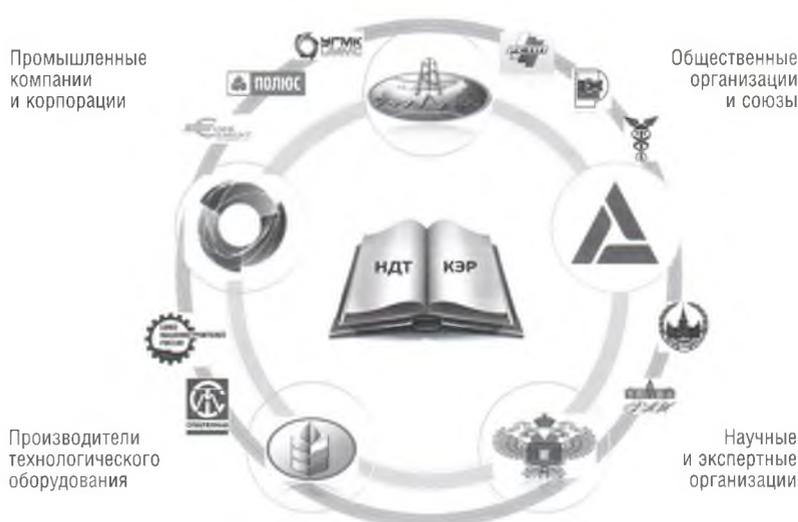
Процедура должна состоять из ряда взаимосвязанных этапов, схематически показанных на рис. 2.

На этапе подготовки заявки и ее рассмотрения комиссией, по сути, осуществляется оценка соответствия заявителя (предприятия) экологическим требованиям. Но оценка соответствия должна выполняться на основе объективных свидетельств, которые могут

быть получены только при наличии четко определенных критериев. Каковы их источники? Кто может профессионально и беспристрастно оценить соответствие и тем самым обеспечить необходимое информационное обоснование процесса принятия экологически значимых решений?

Источниками систематизированной информации о наилучших доступных технологиях, применяемых в той или иной отрасли промышленности, и о технологических показателях (тех самых показателях удельных выбросов и сбросов загрязняющих веществ, образования отходов, потребления ресурсов и др.) служат информационно-технические справочники НДТ [4, 5]. Именно к справочникам, а также к стандартам в области НДТ, постепенно уточняющим доказательную базу технологического нормирования в сфере охраны ОС, должны обращаться специалисты предприятий при подготовке заявок на КЭР. Деловые игры и семинары по НДТ стали в 2016–2017 гг. площадками для обсуждения позиций заинтересованных сторон. В большинстве случаев руководители управлений Росприроднадзора отмечали, что оценить заявки с точки зрения соблюдения требований охраны атмосферного воздуха, вод, обращения с отходами можно силами самих сотрудников управлений, хотя в период массовой подачи заявок уложиться в строгие рамки регламента будет непросто. При этом для оценки обоснованности запрашиваемых условий (технологических нормативов) и соответствия описанных в заявке технологических и технических решений требованиям наилучших доступных технологий необходимы эксперты. Подчеркнем, что во всех играх были задействованы отраслевые специалисты, участвовавшие в разработке справочников НДТ и имеющие практический опыт в сфере эколого-технологической модернизации производств.

Итак, ответы на вопросы об источниках информации и возможности объективной оценки взаимосвязаны: источниками являются справочники,



а порядок оценки должен предполагать участие независимых, объективных, компетентных экспертов в сфере НДТ в составе комиссий, рассматривающих заявки на выдачу комплексных экологических разрешений.

Если критерии оценки соответствия требованиям НДТ становятся все более понятными и четкими: создание первого поколения этих документов завершится в 2017 г., а стандарты в области НДТ (например, уточняющие требования к производственному экологическому контролю, описывающие порядок подготовки заявок, взаимодействие заинтересованных сторон и др.) уже разрабатываются, то вопрос о формировании кадрового потенциала в области НДТ и в первую очередь — пула независимых экспертов во всех отраслях деятельности, отнесенных в Российской Федерации к областям применения НДТ, требует первоочередного внимания и неотложного решения. Начиная с 2019 г. комиссиям по выдаче КЭР предстоит рассмотреть несколько тысяч заявок, отличающихся отраслевой (более 30 видов деятельности) и региональной (85 субъектов Федерации) спецификой, а также, возможно, посетить производственные площадки и оценить объективность предоставленных заявителями материалов.

Количество объектов I категории и их отраслевая принадлежность варь-

Рис. 1. Основные стороны, заинтересованные в переходе к нормированию по принципам НДТ [Main stakeholders of BAT-associated permitting]

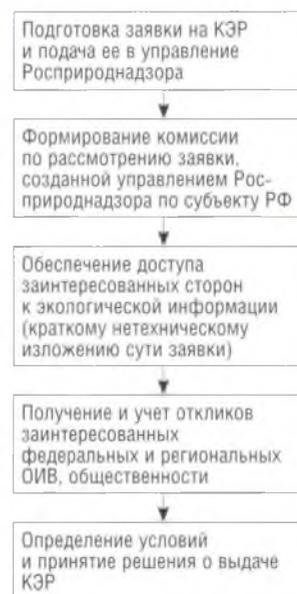


Рис. 2. Основные этапы процедуры выдачи КЭР [Integrated Environmental Permitting Procedure: main steps]

	85 регионов				
Область применения НДТ в соответствии с Распоряжением Правительства РФ от 24.12.2014 № 2674-р	Регионы России				Эксперты
	Владимирская область	Московская область	Свердловская область	...	
	Экспертные организации				
	ТПП	ТПП	ТПП		
	ВГУ имени Столетовых	Институт стекла	УрФУ		
	Гусь-Хрустальный филиал ГИС	...	Технический университет УГМК		
Производство стекла, керамических изделий	РАСКО	Эй Джи Си Флэт Гласс Клип	Уральский стекольный завод	Иванов И.И. Ковалев Н.О. Петров П.А.	
	Красное эхо	Российская стекольная компания			
			
Добыча и обогащение руд цветных металлов, производство цветных металлов	Кольчугинский завод		Урал-электромедь	Бабушкин И.С. Карпов М.А. Ефремова О.Н. Иванова С.А.	
			Урал-гидромедь		
			СУМЗ		
...					
	более 5000 предприятий				

Рис. 3. Масштабы задачи оценки соответствия предприятий требованиям НДТ и подходы к формированию пула независимых экспертов [The scale of the task of BAT-associated conformity assessment and approaches to the development of the society of independent BAT experts]

ируют в субъектах РФ в широких пределах: от нескольких предприятий сельского и жилищно-коммунального хозяйства и пищевой промышленности до сотен сложнейших объектов, на производственных площадках которых реализованы металлургические, энергетические, химико-технологические и другие процессы. Поэтому система принятия экологически значимых решений потребует привлечения большого числа независимых экспертов, и ядро этого экспертного сообщества должно в первую очередь формироваться из разработчиков информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям, профильных кафедр технологических университетов, научно-исследовательских институтов, где исследования в сфере НДТ ведутся в течение нескольких лет (рис. 3).

Некоторые подходы можно заимствовать из опыта высшей школы, отраслевой и академической науки. Во-первых, существуют Учебно-методические объединения (УМО) по направлениям подготовки кадров: ведущие вузы в области энергетики,

металлургии, химической технологии разрабатывают федеральные государственные образовательные стандарты, учебные программы, обсуждают их с членами УМО и совершенствуют в соответствии с новыми научными достижениями и требованиями рынка. Во-вторых, в регионах созданы опорные вузы, обеспечивающие формирование компетенций по ключевым направлениям и работающие в тесном взаимодействии с хозяйствующими субъектами. В-третьих, постепенно уточняются критерии конкурсного отбора преподавателей и научных работников, формируется информационный портал <http://ученые-исследователи.рф>. Однако обольщаться не следует: это лишь предпосылки, а саму систему критериев выбора экспертов и программ экспертов (в том числе, в регионах), информационную базу, содержащую сведения о центрах компетенций и специалистах, предстоит формировать. Обеспечить методическую поддержку и координацию решения этой непростой задачи может Центр экологической промышленной политики¹, на который с 2017 года возложена функция Бюро НДТ.

Оценка соответствия уже в ближайшее время должна будет проводиться при принятии решений о финансовой поддержке проектов, направленных на внедрение современных технологий и оборудования, позволяющих достичь соответствия требованиям наилучших доступных технологий, при экспертизе обоснований инвестиций, направленных на создание новых объектов, отнесенных к областям применения НДТ в Российской Федерации. В последующий период возникнет задача соблюдения требований НДТ и оценки соответствия при налаживании систем производственного экологического контроля (в том числе автоматического), проведении комплексных экологических инспекций на предприятиях, получивших комплексные экологические разрешения [6].

Нельзя также исключить рост заинтересованности других предприятий (II категории или отраслей, до настоящего времени не отнесенных к об-

¹ создан Минпромторгом России

ластям применения НДТ, например, строительства, жилищно-коммунального хозяйства и пр.), которые будут стремиться на добровольной основе перейти к использованию НДТ.

Наилучшие доступные технологии — концепция, построенная по принципу последовательного улучшения. Эколого-технологическая модернизация призвана обеспечить более рациональное использование природных ресурсов и постепенное сокращение негативного воздействия экономики на окружающую среду. И образы будущего — новых критериев НДТ, нового поколения информационно-тех-

нических справочников и стандартов, более «зеленых» производств — начинают просматриваться все более отчетливо по мере решения первоочередных задач настоящего.

Статья поступила
в редакцию 30.03.2017

Список литературы

1. Доклад об экологическом развитии Российской Федерации в интересах будущих поколений. — М.: Кремль, 2016.
2. План основных мероприятий по проведению в 2017 г. в Российской Федерации Года экологии, утв. распоряжением Правительства РФ от 2.06.2016 № 1082-р.
3. Учебно-методический материал по НДТ. Выпуск 1–3. — М.: АСМС, 2016.
4. ГОСТ Р 56828.13–2016 НДТ. Формат описания технологии.
5. ГОСТ Р 56828.14–2016 НДТ. Структура ИТС.
6. Begak M., Guseva T., Molchanova Ya., Manvelova A. Challenges of the environmental reform in Russia //16-th International Multidisciplinary Scientific Geo Conference, SGEM 2016, Book 5, v. 1, pp. 133–140.

Best Available Techniques: Conformity Assessment Aspects

Prof. Dr. T.V. Guseva, Bureau of Russian Best Available Techniques, Head of Training and Consulting Center, Dmitry Mendeleev University of Chemical Technology of Russia, Moscow, Russia, tatiana.v.guseva@gmail.com

Dr. O.Yu. Chechevatova, Deputy Head of Russian Bureau of Best Available Techniques, Moscow, Russia, olgach@ciscenter.org

key words

conformity assessment,
integrated environmental permit,
environmental regulation,
evaluation criteria, experts, BAT
guides

We propose approaches to forming a system of competent and independent conformity assessment in the field of Best Available Techniques. On one hand, such assessment is crucially important in procedures of granting Integrated Environmental Permits to major polluters. On the other hand, expert conformity assessment should become a part of procedures developed to make decisions on the financial support of enterprises aiming to improve their environmental performance and to reach requirements of Best Available Techniques. We reckon that over 5,000 Integrated Environmental Permit applications and several thousand applications for the financial support will need to be assessed as soon as in 2019–2024. We suggest that conformity assessment experts can be recruited from professional bodies specialized in Best Available Techniques, environmental engineering and safety. A new society of chartered experts in Best Available Techniques should support modern environmental reform in Russia and provide for the transparency of environmentally sound decision-making.

References

1. Report on environmental development of the Russian Federation for the benefit of future generations, Moscow, *Kremlin*, 2016 (in Russia).
2. RF Government order of 02/06/2016 № 1082-r. Plan of the main measures for holding the Year of Ecology in the Russian Federation in 2017 (in Russia).
3. BAT teaching material, part 1–3, Moscow, *ASMS*, 2016.
4. GOST R 56828.13–2016 Best Available Techniques: Technology description framework.
5. GOST R 56828.14–2016 Best Available Techniques: The structure of the information and technical reference book.
6. Begak M., Guseva T., Molchanova Ya., Manvelova A. Challenges of the environmental reform in Russia //16-th International Multidisciplinary Scientific Geo Conference, SGEM 2016, Book 5, v. 1, pp. 133–140.