

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВНЕДРЕНИЯ НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОМЫШЛЕННОМ СЕКТОРЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

М.А. Волосатова, секретарь ТК 113 «НДТ»

О.В. Гревцов, ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»

В.В. Рудомазин, ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»

Е.А. Фрундина, ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»

Введение

Стандартизация в России на рубеже XX-XXI веков осуществлялась в соответствии с Законом РФ «О стандартизации» [5], который подводил нормативную базу, на основании которой регулировались отношения объектов стандартизации в России. Дальнейшее развитие стандартизации напрямую было связано с Федеральным законом «О техническом регулировании» [11]. Принятые в соответствии с ним поправки к Закону РФ «О стандартизации» [5] нацеливали систему стандартизации в основном на «обслуживание» технических регламентов, а также ограничивали область его применения, так как содержали множество исключений в части требований в области охраны труда, окружающей среды, санитарно-эпидемиологической безопасности и социальной ответственности, которые ранее традиционно являлись объектами стандартизации.

Начиная с нулевых годов XXI века, в России начинается последовательное и планомерное переосмысление взглядов на осуществление государственной политики Российской Федерации в сфере стандартизации. Принятый в 2015 году Федеральный закон «О стандартизации в Российской Федерации» [12] качественно изменил существовавшие ранее подходы.

Цели стандартизации [12] имплементировались в стратегические задачи государства по содействию социально-экономическому развитию Российской Федерации, техническому перевооружению, формированию высокотехнологичной отечественной промышленности и повышению ее конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, стимулированию рационального и эффективного использования материальных, финансовых и природных ресурсов, повышению качества продукции, выполнения работ, оказания услуг [8], [13], [14].

Решение о создании в 2014 году технического комитета по стандартизации «Наилучшие доступные технологии» № 113 [7] гармонично легло в общую канву научно-методического обеспечения условий развития промышленности и модернизации существующих производств, соответствующих современным требованиям

энергоэффективности и ресурсосбережения, а также снижения негативного воздействия предприятий на окружающую среду.

Система стандартов НДТ

Акцентирование внимания отечественной промышленности на развитии собственного отраслевого инновационного потенциала при соблюдении разумного баланса между экологичностью производства, финансовыми возможностями предприятия и общей экономической ситуацией в стране стало одним из драйверов формирующейся системы государственного регулирования в России, основанном на применении наилучших доступных технологий (НДТ) [6].

Основные принципы перехода к новой системе регулирования закреплены в Федеральном законе от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» [10]. С его принятием возник каскадный эффект: внесены изменения в федеральные законы, даны поручения федеральным органам исполнительной власти и органам власти субъектов Российской Федерации, приняты десятки нормативных правовых актов, разработаны информационно-технические справочники (ИТС) НДТ, заложен фундамент под создание научно-методического базиса в области НДТ [1], [9].

Активное участие в научно-методическом сопровождении перехода основных отраслей промышленности на принципы НДТ принял технический комитет по стандартизации «Наилучшие доступные технологии» № 113 (ТК 113).

За пять лет своего существования в ТК 113 разработано свыше 60 документов национальной системы стандартизации.

В начале 2019 г. ТК 113 создал систему стандартов НДТ [2]. Создание такой системы было обусловлено необходимостью систематизации документов по стандартизации в области НДТ в рамках нормативно-методического сопровождения внедрения НДТ.

Система стандартов НДТ включает в себя:

- организационно-методические и общетехнические документы по стандартизации, устанавливающие основные положения, правила и рекомендации по определению технологических процессов, оборудования, технических способов в качестве НДТ и их применения для снижения негативного воздействия на окружающую среду, не затрагивания основных технологических процессы производства;
- методические рекомендации по выбору маркерных веществ (показателей) для выбросов в атмосферу от промышленных источников при производстве в различных отраслях промышленности;

– методические рекомендации, устанавливающие подходы к заполнению формы заявки на комплексное экологическое разрешение для предприятий, отнесенных в Российской Федерации к I категории объектов негативного воздействия на окружающую среду;

– методические рекомендации, устанавливающие подходы к обоснованию приоритетных источников и факторов негативного воздействия на окружающую среду для включения в программу производственного экологического контроля на предприятиях;

– методические рекомендации по проектированию и эксплуатации автоматических систем контроля и учета объема и/или массы и концентрации выбросов вредных (загрязняющих) веществ;

– другие методические рекомендации, необходимые для перехода на государственное регулирование на основе НДТ.

Стандарты системы НДТ подразделяют на группы стандартов в зависимости от объекта стандартизации, т.е. от области их применения (рис. 1).

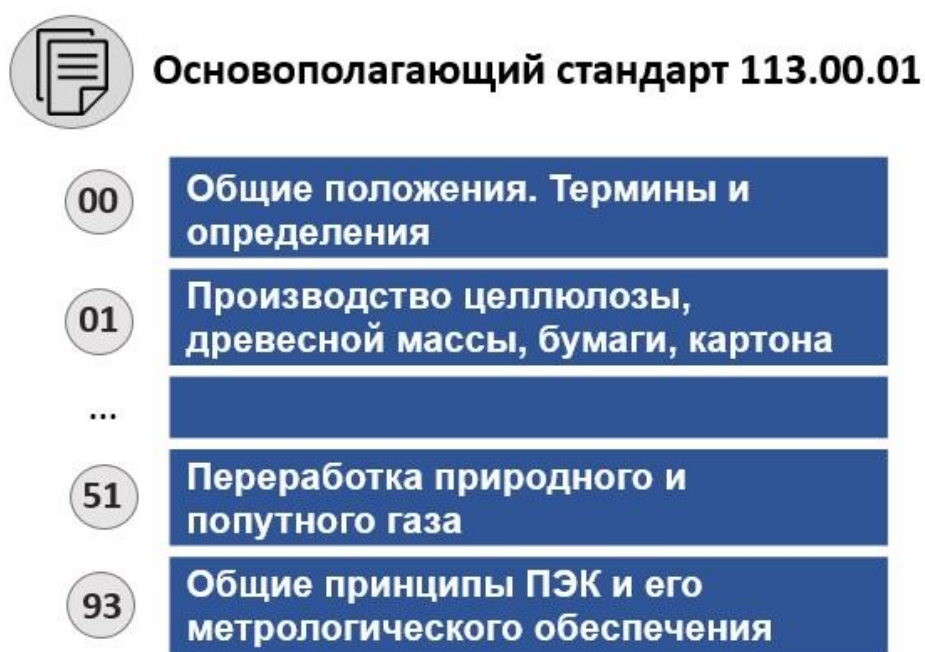


Рис. 1 – Группы стандартов системы НДТ

В 2019 г. в рамках системы стандартов НДТ в ТК 113 разработаны документы по стандартизации, в которых описаны отраслевые методики для производственного экологического контроля, системы автоматического контроля и учета загрязняющих веществ и оценки затрат; пересмотрены стандарты в части сопровождения ИТС НДТ.

Система стандартов НДТ нацелена на помощь разным участникам перехода на НДТ: регулятору, представителям промышленных предприятий ведущих секторов экономики, агропромышленного и энергетического кластеров, отраслевых союзов и ассоциаций, специалистов консалтинговых и проектных организаций, российским экспертам в области природопользования, охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

Например, в стандарте «Наилучшие доступные технологии. Структура информационно-технического справочника» [3] уточнена структура вертикальных и горизонтальных ИТС НДТ, добавлен раздел «Заключения по наилучшим доступным технологиям». Согласно документу [3] заключение по НДТ является кратким описанием основных положений ИТС НДТ, включая описание наилучших доступных технологий, информации, позволяющей оценить их применимость, уровни эмиссий и потребления ресурсов, методы производственного экологического контроля. Заключения по НДТ формируются для использования заинтересованными лицами, в том числе – промышленными предприятиями при формировании заявок на комплексные экологические разрешения, а надзорными органами – при выдаче данных разрешений.

В новом виде представлен формат описания технологий [4], разработанный в рамках реализации положений Федерального закона «Об охране окружающей среды» [10]. ГОСТ Р [4] подготовлен в развитие степени соответствия процессов разработки раздела 2 ИТС НДТ «Описание технологий и технологических процессов, используемых в настоящее время в рассматриваемой отрасли промышленности» и раздела 3 «Текущие уровни эмиссии в окружающую среду» их функциональному назначению. Применение стандарта ГОСТ Р «Наилучшие доступные технологии. Формат описания технологий» будет обеспечивать федеральные органы исполнительной власти информацией о применении на объекте, оказывающем негативное воздействие на окружающую среду технологических процессов, оборудования, технических способов, методов, при внедрении наилучших доступных технологий.

В 2020 г. работа ТК 113 направлена на развитие системы стандартов НДТ и наполнение методической базы НДТ качественными документами. Для этого фонд стандартов ТК 113 проверяется на актуальность информации и данных в документах по стандартизации. Многие стандарты в ближайшие годы будут пересмотрены или отменены.

Научно-методическая база НДТ

В целом анализ и систематизация проделанной ТК 113 работы в части формирования научно-методической базы по сопровождению внедрения НДТ в промышленном секторе

Российской Федерации позволили сформировать 5 крупных блоков, позволяющих дифференцировать деятельность по стандартизации в области НДТ (рис. 2):

- разработка и актуализация ИТС НДТ;
- отраслевые методики;
- экспертная оценка НДТ;
- подготовка заявки и программ;
- общие документы.

Такая «разбивка» не случайна. Представленная градация позволяет охватить основные направления реформы в природоохранной сфере, промышленной политике, энергосбережении и повышении энергоэффективности в Российской Федерации, оказав информационную и научно-методическую поддержку всем участникам процесса, включая общественность. А, как известно, чем шире будут обсуждаются практические процессы, тем больше информированных сторонников приобретают результаты, в данном случае – успешность перехода на НДТ.

СИСТЕМА СТАНДАРТОВ НДТ (ТК 113)					
МЕТОДИЧЕСКАЯ БАЗА	 РАЗРАБОТКА И АКТУАЛИЗАЦИЯ ИТС НДТ <ul style="list-style-type: none"> • Структура • Формат описания технологий • Методические рекомендации по разделам • Заключение НДТ 	 ОТРАСЛЕВЫЕ МЕТОДИКИ <ul style="list-style-type: none"> • Маркерные показатели • Оценка затрат • Система автоматического контроля 	 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА НДТ <ul style="list-style-type: none"> • Экспертное сообщество • Рекомендации по экспертизе • Оценка действенности политики 	 ПОДГОТОВКА ЗАЯВКИ И ПРОГРАММ <ul style="list-style-type: none"> • КЭР • ППЭЭ • «Зеленое» финансирование 	 ОБЩИЕ ДОКУМЕНТЫ

Рис. 2 – Структура научно-методическая база НДТ

Кроме того, важность разрабатываемых в ТК 113 документов по стандартизации заключается в их дальнейшем правоприменении и возможности получать квалифицированную оценку экспертов и практиков в области НДТ с целью выработки действующих подходов, принятия объективных и своевременных управленческих решений на основе информации о реальном состоянии промышленности.

В перспективе более 7500 объектов, относящихся к 38 областям применения НДТ всех основных отраслей и подотраслей экономики, должны осуществить переход на нормирование на основе НДТ с получением комплексных экологических разрешений.

Заявка на получение комплексного разрешения является очень сложным документом, объем которого может составлять не одну сотню страниц. При этом одним из ключевых вопросов остается вопрос о том, отвечают ли технологические процессы, оборудование, технические способы и методы, применяемые на объектах негативного

воздействия на окружающую среду I категории, требованиям НДТ, а технологические показатели – отраслевым показателям НДТ, разработанным в ИТС НДТ.

Деятельность ТК 113 обеспечивает информационно-методическую поддержку в данном направлении – научно-методическая база НДТ содержит, в т.ч. ГОСТ Р в части:

- оценки технологий, применяемых в настоящее время на промышленных предприятиях;
- сравнения значений технологических показателей, достигаемых на предприятии, технологических процессов, способов и методов с технологическими показателями, указанными в ИТС НДТ, в том числе – для определения необходимости разработки программы повышения экологической эффективности;
- разработки технических решений по повышению энерго- и ресурсоэффективности;
- аналитического и методического сопровождения подготовки комплекта документов для подачи заявки на КЭР.

Это позволяет прогнозировать стандартизованные подходы ко многим процессам, что в свою очередь позволит обеспечить открытость и прозрачность новой системы регулирования на основе НДТ с учетом технологических, экономических и социальных особенностей и снижения рисков негативного воздействия на окружающую среду.

Заключение

В настоящее время российское бизнес-сообщество и все заинтересованные стороны имеют возможность использовать накопленный научно-методический потенциал внедрения НДТ ТК 113.

Деятельность ТК 113 является открытой для повышения заинтересованности всех участников. В работу по наполнению Системы стандартов НДТ все больше привлекаются эксперты НДТ.

В итоге мы планируем получить работоспособные документы для осуществления информационно-методической поддержки эколого-технологической модернизации экономики России и перехода к НДТ в ключевых отраслях хозяйства.

Ближайшими задачами ТК 113 видится формирование и реализация проектов, позволяющих получить и систематизировать информацию, необходимую для эколого-экономического обоснования новых требований к ресурсной и экологической эффективности производства; разработка документов, направленных на совершенствование инструментов общественного диалога, информационной работы,

программ повышения квалификации кадров для сопровождения внедрения НДТ на национальном и региональном уровнях.

Список литературы

1. Волосатова А.А., Морокишко В.В., Цай М.Н., Бегак М.В. Анализ правового регулирования получения комплексного экологического разрешения // Компетентность / Competency (Russia). – 2020. – № 1.
2. ГОСТ Р 113.00.01-2019 Наилучшие доступные технологии. Система стандартов наилучших доступных технологий. Общие положения.
3. ГОСТ Р 113.00.03-2019 Наилучшие доступные технологии. Структура информационно-технического справочника.
4. ГОСТ Р 113.00.04-2020 Наилучшие доступные технологии. Формат описания технологий.
5. Закон РФ от 10 июня 1993 г. № 5154-1 «О стандартизации».
6. Мантуров, Д.В. Переход на наилучшие доступные технологии в аспекте современной промышленной политики Российской Федерации / Д.В. Мантуров // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2018. № 4. С. 25–35.
7. Приказ Росстандарта от 1 августа 2014 г. № 1236 «О создании технического комитета по стандартизации «Наилучшие доступные технологии».
8. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года».
9. Скобелев Д.О. Информационно-методическая поддержка эколого-технологической модернизации экономики Российской Федерации. – Управление. 2019. Т. 7. № 4. – С. 5-15.
10. Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды».
11. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании».
12. Федеральный закон от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации».
13. Федеральный закон Российской Федерации от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации».
14. Федеральный закон Российской Федерации от 31 декабря 2014 г. № 488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации».

Сведения об авторах

1. Волосатова Мария Андреевна, Секретарь ТК 113 «НДТ», заместитель начальника отдела легкой, строительной и сельскохозяйственной промышленности ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»

Тел. моб.: 8-916-597-00-13

Тел. раб.: 8-495-240-00-00, доб. 1403

Эл. почта: m.volosatova@eipc.center

2. Гревцов Олег Владимирович, к.м.н., начальник отдела легкой, строительной и сельскохозяйственной промышленности ФГАУ «НИИ «ЦЭПП», руководитель ТРГ Бюро НДТ, к.м.н.

Тел. моб.: 8-965-109-31-63

Тел. раб.: 8-495-240-00-00, доб. 1400

Эл. почта: o.grevcov@eipc.center

3. Рудомазин Виктор Викторович, заместитель начальника отдела «Инжиниринговый центр» ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»

Тел. моб.: 8-909-977-84-50

Тел. раб.: 8-495-240-00-00, доб. 1703

Эл. почта: v.rudomazin@eipc.center

4. Фрундина Екатерина Андреевна, специалист 1 категории отдела легкой, строительной и сельскохозяйственной промышленности ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»

Тел. моб.: 8-903-268-83-01

Тел. раб.: 8-495-240-00-00, доб. 1402

Эл. почта: e.frundina@eipc.center