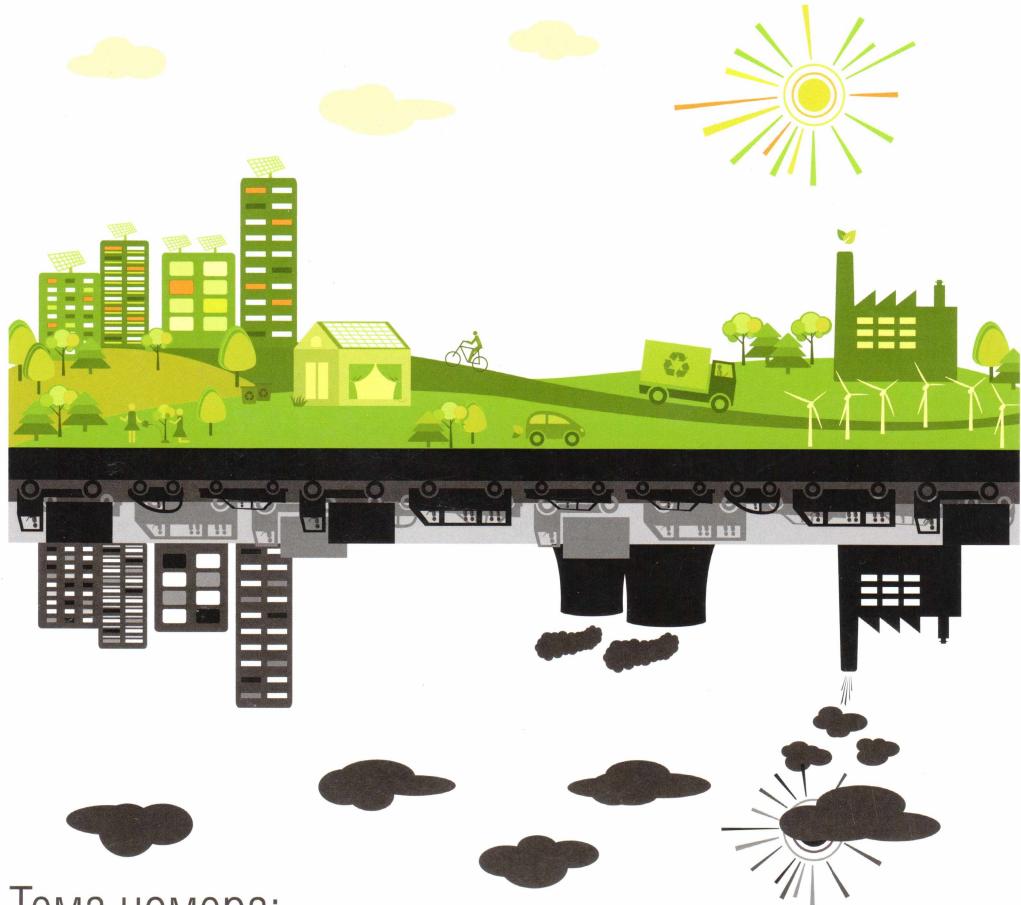




Н А И Л У Ч Ш И Е  
Н Д О С Т У Н Й Е  
Т Е Х Н О Л О Г И И  
водоснабжения и водоотведения



Тема номера:  
Очистка стоков: справочники по НДТ

| ВОДОПОДГОТОВКА



| ВОДОСНАБЖЕНИЕ



| ВОДООТВЕДЕНИЕ

| ОЧИСТКА  
СТОЧНЫХ ВОД

**МОДЕРНИЗИРУЙТЕ  
ИНЖЕНЕРНЫЕ СИСТЕМЫ  
ВМЕСТЕ С GRUNDFOS**

Grundfos. Технология свободы.

[www.grundfos.ru](http://www.grundfos.ru)

Филиал в Москве: (495) 737-30-00

ISSN 2409-0530

**Официальное печатное издание**  
Системы добровольной сертификации  
в сфере водопроводно-канализационного  
хозяйства «ВОДОКАНАЛЭКСПЕРТ»,  
рег. № РОСС RU.M1253.04ЖСГО

**Свидетельство о регистрации СМИ**  
ПИ № ФС77-59564 от 8 октября 2014 г.

**УЧРЕДИТЕЛИ**  
ЗАО «ГК Водоканал Эксперт»  
ООО «Синергия-пресс»

**Подписка на сайте**  
<http://VODEXP.COM/NDT/>

**Руководитель издания:**  
Соболевская Елена Анатольевна  
SOBOLEVSKAYA@VODEXP.COM  
Тел. +7 (495)211-24-23

**Эксперт-директор издания**  
Данилович Дмитрий Александрович  
DA\_DANILOVICH@mail.ru

**Издатель**  
Некоммерческое партнерство  
«Центр перспективного развития»  
119334, Москва, а/я 169  
Тел. +7(499)137-32-40

**Отдел рекламы**  
Тел. +7(499)137-50-26

## 4 КОЛОНКА ЭКСПЕРТ-ДИРЕКТОРА

### ПРИНЦИП НДТ

- 6** Подходы к разработке Справочников по наилучшим доступным технологиям в области водоотведения в 2015 г.

### ГЛАВНЫЙ КРИТЕРИЙ

- 14** Некоторые аспекты коммерческого учета воды. Опыт организаций – членов РАВВ

**Чечеватова Ольга Юрьевна,**  
кандидат медицинских наук,  
заместитель руководителя  
Бюро НДТ, начальник  
отдела природопользования  
и устойчивого развития ФГУП  
«Всероссийский научно-исследовательский институт  
стандартизации материалов  
и технологий»



Федеральный закон от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» заложил основы для перехода к нормированию на основе наилучших доступных технологий. Важнейшими документами в новой системе станут информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям. Справочники НДТ будут разрабатываться с учетом существующих в Российской Федерации технологий, оборудования, сырья, других ресурсов, а также с учетом климатических, экономических и социальных особенностей.

Росстандарт является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим руководство по определению технологии в качестве НДТ, а также разработкой, актуализацией и опубликованием всех Справочников НДТ. С учетом областей их применения и установленных сфер деятельности, определены ответственные федеральные органы исполнительной власти, такие как Минпромторг России, Минприроды России, Минстрой России.

Координацией деятельности занимается Бюро НДТ, функции которого возложены на ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации материалов и технологий».

Первая версия проектов Справочников НДТ, включенных в план работ на этот год, должна быть разработана до сентября 2015 г. С. 6



**Данилович Дмитрий Александрович,**  
кандидат технических наук,  
заместитель исполнительного  
директора РАВВ, эксперт-директор  
журнала «НДТ», член Технического  
комитета по стандартизации (ТК-113)  
«Наилучшие доступные технологии»

Технологические нормативы для объектов, отнесенных к сфере применения НДТ, будут устанавливаться комплексным экологическим разрешением на основе технологических показателей, не превышающих технологических показателей НДТ. Технологические показатели НДТ будут установлены нормативными документами в области охраны окружающей среды после опубликования информационно-технических Справочников НДТ.

Законодательство предусматривает возможность учета особенностей водоснабжения и водоотведения при установлении технологических нормативов для организаций, осуществляющих водоотведение, и их абонентов. Эти особенности могут быть установлены в рамках ведущейся в настоящее время работы по корректировке ФЗ № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Эксперты журнала «НДТ» принимают непосредственное участие в процессе подготовке данных документов и будут регулярно информировать читателей о разработке Справочников НДТ. С. 6

# Подходы к разработке Справочников по наилучшим доступным технологиям в области водоотведения в 2015 г.

Федеральный закон от 21.07.2014 № 219-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об охране окружающей среды» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – закон) заложил законодательные основы для перехода нормирования многих отраслей на основе наилучших доступных технологий (НДТ). Важнейшими документами в новой системе станут информационно-технические Справочники по наилучшим доступным технологиям (далее – Справочники по НДТ). В соответствии с законом, эти Справочники будут разрабатываться с учетом имеющихся в Российской Федерации технологий, оборудования, сырья, других ресурсов, а также с учетом климатических, экономических и социальных особенностей. При их разработке могут использоваться международные информационно-технические Областью применения Справочников НДТ может быть хозяйственная и/или иная деятельность, оказывающая значительное негативное воздействие на окружающую среду; технологические процессы, оборудование, технические способы и методы, применяемые при ее осуществлении. Структура справочника НДТ должна содержать ряд критериев, позволяющих определить НДТ для соответствующей отрасли, в частности, таких как, технологические показатели сбросов, выбросов и других воздействий на окружающую среду.

**Д.А. Данилович,**  
**КАНД. ТЕХН. НАУК, ЗАМЕСТИТЕЛЬ**  
**ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО ДИРЕКТОРА**  
**РАВВ, ЭКСПЕРТ-ДИРЕКТОР**  
**ЖУРНАЛА «НДТ», ЧЛЕН**  
**ТЕХНИЧЕСКОГО КОМИТЕТА**  
**ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ (ТК-113)**  
**«Наилучшие доступные**  
**технологии»**

**О.Ю. Чечеватова,**  
**КАНД. МЕД. НАУК, ЗАМЕСТИЛЬ**  
**РУКОВОДИТЕЛЯ БЮРО**  
**НДТ, НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА**  
**ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**  
**И УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ФГУП**  
**«Всероссийский научно-**  
**исследовательский институт**  
**стандартизации материалов**  
**и технологий»**

**Технологические  
нормативы для объектов,  
отнесенных к сфере  
применения НДТ,  
будут устанавливаться  
комплексным  
экологическим  
разрешением  
на основе показателей,  
не превышающих  
технологических  
показателей НДТ.**

В соответствии с Федеральным законом № 219-объекты природопользователей разделены на 4 категории по уровню их негативного воздействия на окружающую среду:

I категория – объекты, оказывающие значительное негативное воздействие на окружающую среду и относящиеся к областям применения наилучших доступных технологий;

II категория – объекты, оказывающие умеренное негативное воздействие на окружающую среду;

III категория – объекты, оказывающие незначительное негативное воздействие на окружающую среду;

IV категория – объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

Технологические нормативы для объектов, отнесенных к сфере применения НДТ, будут устанавливаться комплексным экологическим разрешением на основе показателей, не превышающих технологических показателей НДТ. Технологические показатели НДТ будут установлены нормативными

документами в области охраны окружающей среды не позднее шести месяцев после опубликования информационно-технических Справочников НДТ.

Важным аспектом принятого закона является возможность учета особенностей водоснабжения и водоотведения при установлении технологических нормативов для организаций, осуществляющих водоотведение, и их абонентов. Эти особенности могут быть установлены законодательством Российской Федерации в данной сфере, прежде всего, в рамках ведущейся в настоящее время работы по корректировке ФЗ № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Для реализации вышеназванного закона принят ряд важных нормативно-правовых актов (см. табл.).

**ТАБЛИЦА  
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ В РАЗВИТИЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ЗАКОНА № 219-ФЗ В ЧАСТИ НДТ**

Вид документа	Номер и дата принятия	Наименование документа	Краткое содержание
Постановление Правительства РФ	23 декабря 2014 г. № 1458	О порядке определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по наилучшим доступным технологиям	Установлены правила определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования информационно-технических справочников по НДТ. Установлено, что Справочники разрабатываются в качестве документов национальной системы стандартизации
Распоряжение Правительства РФ	31 октября 2014 г. № 2178-р	О поэтапном графике создания в 2015–2017 гг. отраслевых справочников наилучших доступных технологий	Утвержден график, установлены уполномоченные федеральные органы исполнительной власти
Распоряжение Правительства РФ	24 декабря 2014 г. № 2674-р	Об утверждении Перечня областей применения наилучших доступных технологий	Утвержденный перечень областей использования НДТ включает 2 раздела: <i>первый</i> – хозяйственная и (или) иная деятельность, которая оказывает значительное негативное воздействие на окружающую среду; <i>второй</i> – технологические процессы, оборудование, технические способы и методы, применяемые в хозяйственной и (или) иной деятельности

Распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2014 г. № 2674-р, в частности, отнесено к области применения наилучших доступных технологий:

- очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов;
- очистка сточных вод и выбросов загрязняющих веществ при производстве продукции (товаров), проведении работ и оказании услуг на предприятиях;
- системы обработки (обращения) со сточными водами и отходящими газами в химической промышленности.



**ВАЖНЫМ АСПЕКТОМ ФЗ  
№ 219-ФЗ ЯВЛЯЕТСЯ  
ВОЗМОЖНОСТЬ УЧЕТА  
ОСОБЕННОСТЕЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ  
И ВОДООТВЕДЕНИЯ  
ПРИ УСТАНОВЛЕНИИ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ НОРМАТИВОВ  
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ,  
ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ  
ВОДООТВЕДЕНИЕ,  
И ИХ АБОНЕНТОВ.**

# ПРИНЦИП НДТ

Распоряжением Правительства РФ от 31 октября 2014 г. № 2178-р. в план на 2015 г. включена разработка следующих Справочников НДТ по проблематике водоотведения и переработки отходов:

Номер Справочника (по плану)	Наименование справочника	Головной ответственный федеральный орган исполнительной власти
8	Очистка сточных вод при производстве продукции (товаров), выполнении работ и оказании услуг на крупных предприятиях	Минприроды России
9	Обезвреживание отходов термическим способом (сжигание отходов)	Минприроды России
10	Очистка сточных вод с использованием централизованных систем водоотведения поселений, городских округов	Минстрой России

**ДЛЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПЕРЕХОД НА НОРМИРОВАНИЕ НА ОСНОВАНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БУДЕТ ОЗНАЧАТЬ ОТКАЗ ОТ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО ПРИМЕНЕНИЯ РЫБОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ К СБРОСАМ И ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ, ДОСТИЖИМЫХ НА ПЕРЕДОВЫХ ОБЪЕКТАХ, В РАМКАХ ПЛАНА ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ, РЕАЛИЗУЕМОГО В ТЕЧЕНИЕ 7 ЛЕТ.**

Постановлением Правительства РФ от 23 декабря 2014 г. № 1458 Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (далее – Росстандарт) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим руководство по определению технологии в качестве НДТ, а также разработкой, актуализацией и опубликованием всех справочников НДТ. С учетом областей применения справочников НДТ и установленных сфер деятельности, определены ответственные федеральные органы исполнительной власти, такие как Минпромторг России, Минприроды России, Минстрой России.

Важно отметить, что кроме «отраслевого» Справочника по водоотведению населенных пунктов («вертикального» справочника) и «межотраслевого» Справочника по сжиганию отходов («горизонтальный» справочник) признано целесообразным создание аналогичного документа по очистке производственных сточных вод («горизонтальный справочник»).

Согласно проекта разрабатываемого в настоящее время постановления Правительства РФ, к категории I объектов (наиболее потенциально опасных) и подлежащих получению комплексных экологических разрешений на основе технологических нормативов, предлагается отнести очистные сооружения, обслуживающие более 100 тыс. эквивалентных жителей<sup>1</sup>. Такой численности соответствует расход сточных вод в диапазоне 20–40 тыс. м<sup>3</sup>, в зависимости от удельного водоотведения. Данную градацию можно считать вполне адекватно определяющей понятие «крупные очистные сооружения». Населенных пунктов с такими очистными сооружениями в РФ насчитывается около 200.

Для централизованных систем водоотведения переход на нормирование на основании технологических показателей будет означать отказ от непосредственного применения рыбохозяйственных требований к сбросам и предъявление требований, достижимых на передовых объектах, в рамках плана повышения экологической эффективности, реализуемого в течение 7 лет. После констатации внедрения НДТ (достижения технологических показателей НДТ) предприятие не будет вносить плату за сброс загрязняющих веществ (коэффициент к плате «0»).

Существует серьезный вопрос о позиционировании по категориям систем очистки сточных вод более мелких населенных пунктов

<sup>1</sup> С учетом нагрузки от промстоков – все населенные пункты с населением от 80 тыс. человек.

(таких насчитывается около 20 тысяч). Вся мировая практика свидетельствует о необходимости установления для таких систем водоотведения более мягких нормативов, исходя из их существенно меньшей экологической опасности. Кроме того, в российских условиях очень большое значение имеет недоступность технологии глубокой очистки для очистных сооружений малых городов и сельских поселений, население которых имеет существенно меньший уровень доходов, чем в крупных городах<sup>2</sup>.

Системы очистки сточных вод таких населенных пунктов будут отнесены к объектам, оказывающим умеренное негативное воздействие на окружающую среду (объекты категории II). В соответствии с № 219-ФЗ эти объекты будут обязаны разрабатывать НДС, т.е. останутся в поле применения нынешней системы нормирования, основанной на ПДК для рыбохозяйственных водных объектов. Это может создать ситуацию, при которой более крупные объекты будут нормироваться мягче, чем мелкие. Возникновение такой коллизии необходимо предотвратить.

Согласно закону, объекты категории II имеют право добровольно присоединяться к применению НДТ, однако, это будет означать для них обязанность достигать показателей, ориентированных на крупные объекты. По результатам обсуждений данной ситуации в отраслевом сообществе наиболее целесообразным выглядит вариант отнесения к категории I только крупных очистных сооружений поселений с разработкой в составе Справочника НДТ нескольких градаций для более мелких сооружений с тем, чтобы после добровольного присоединения к НДТ они могли выбирать более мягкие показатели.

**ОТВЕТСТВЕННОЙ СТРУКТУРОЙ  
ЗА РАЗРАБОТКУ И УТВЕРЖДЕНИЕ  
СПРАВОЧНИКОВ ЯВЛЯЕТСЯ РОССТАНДАРТ.**

<sup>2</sup> Как известно, удельная стоимость очистных сооружений увеличивается с уменьшением их производительности.

<sup>3</sup> Создан в августе 2014 г., основной задачей является создание единых подходов в области внедрения НДТ в Российской Федерации.

## УЧАСТНИКИ ПРОЦЕССА, ИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ

Участниками работы по определению технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования Справочников НДТ являются:

- Росстандарт,
- Федеральные органы исполнительной власти в установленных сферах деятельности;
- Бюро наилучших доступных технологий (далее – Бюро);
- технические рабочие группы (далее – ТРГ);
- межведомственная комиссия по снятию разногласий (далее – межведомственная комиссия);
- технический комитет по стандартизации № 113 «Наилучшие доступные технологии» (далее – ТК-113)<sup>3</sup>.

Разработка Справочников НДТ включает в себя следующие обязательные этапы:

- формирование рабочей группы для разработки Справочника НДТ и утверждение ее состава;
- сбор и анализ данных, необходимых для разработки Справочника НДТ;
- разработка проекта Справочника НДТ;
- публичное обсуждение проекта Справочника НДТ;
- проведение экспертизы в техническом комитете ТК-113;
- снятие разногласий межведомственной комиссией (при наличии);
- утверждение Справочника НДТ.

Ответственной структурой за разработку и утверждение справочников назначен Росстандарт. В ходе работы это ведомство выполняет следующие функции:

- руководство определением технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработкой, актуализацией и опубликованием справочников;
- выполнение одной из подведомственных ему организаций функции Бюро;
- решение о создании рабочих групп и утверждение их состава;

## ПРИНЦИП НДТ

- утверждение порядка формирования и осуществления деятельности рабочих групп;
- утверждение порядок сбора данных, необходимых для разработки Справочника и анализа приоритетных проблем отрасли;
- направление запросов в федеральные органы исполнительной власти, государственные научные организации, некоммерческие организации, в том числе в государственные корпорации, для сбора информации об организациях, применяемых ими технологиях, оборудовании, данных о сбросах и (или) выбросах загрязняющих веществ, образовании отходов, других факторах воздействия на окружающую среду, экономических показателях (материальных и организационно-технических затратах на внедрение и эксплуатацию технологии, оборудования) (далее – унифицированные шаблоны), в том числе для получения уточняющей информации;
- утверждение и публикация Справочников НДТ.

Функция Бюро НДТ возложена на ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации, информации и сертификации сырья, материалов и веществ» (ФГУП «ВНИЦСМВ»)<sup>4</sup>, являющейся головной организацией Росстандарта в данной сфере. Учредительное заседание Бюро состоялось в январе 2015 г.

Федеральные органы исполнительной власти в установленных сферах деятельности:

- подготавливают предложения по созданию рабочих групп и по кандидатурам для включения в состав рабочих групп;
- представляют рабочим группам информацию (по унифицированным шаблонам) об организациях, применяемых ими технологиях, оборудовании, а также данные о сбросах и (или) выбросах загрязняющих веществ, образовании отходов, других факторах воздействия на окружающую среду, экономических показателях (материальных и организационно-технических затратах на

внедрение и эксплуатацию технологии, оборудования);

- представляют предложения по проекту Справочника НДТ.

В функции Бюро входит:

- подготовка предложений по кандидатурам для включения в состав рабочих групп;

- руководство деятельностью рабочих групп, включая установление сроков и этапов работ, выполняемых рабочими группами;

- разработка унифицированных шаблонов для запросов информации;

- организация публичного обсуждения проектов Справочников на официальном сайте уполномоченного органа Росстандарта в Интернете;

- организация экспертизы проектов Справочников в ТК-113 на предмет соответствия требованиям, установленным к содержанию и структуре предстандартами (стандартами) национальной системы стандартизации ПНСТ 21-2014, ПНСТ 23-2014;

- представление проекта Справочника в уполномоченный орган;

- создание и обеспечение работы информационных систем, необходимых для определения технологических процессов, оборудования, технических способов, методов в качестве наилучшей доступной технологии, а также для разработки и актуализации справочников, в рамках которых осуществляется обмен информацией между уполномоченным органом, Бюро, членами рабочей группы, секретариатом рабочей группы и руководителем секретариата рабочей группы (далее – информационные форумы по обмену данными).

Непосредственно разработкой Справочников НДТ будут заниматься технические рабочие группы (ТРГ).

Межведомственная комиссия, появившаяся в законодательстве по настоящему бизнес-структур, призвана осуществлять снятие разногласий, выявленных при публичном обсуждении и не урегулированных в рамках работы рабочей группы.

<sup>4</sup> С 05.11.2014 переименован в «Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский научно-исследовательский центр стандартизации материалов и технологий» (ФГУП «ВНИИ СМТ»).

Состав межведомственной комиссии будет утверждаться Минпромторгом России из представителей заинтересованных министерств и ведомств. Решение комиссии по проекту Справочников будет являться окончательным.

ТК-113 будет давать заключения о соответствии или несоответствии проектов Справочников НДТ требованиям предстандартов (стандартов) РФ.

## ПОРЯДОК РАЗРАБОТКИ СПРАВОЧНИКОВ

До 01 марта 2015 г. Росстандартом должны быть утверждены составы ТРГ с учетом полученных из Бюро и от федеральных органов исполнительной власти предложений по их составу.

Руководство ТРГ будет осуществлять руководитель секретариата (представитель Бюро), деятельность рабочей группы будет обеспечиваться секретариатом рабочей группы.

Каждая ТРГ будет осуществлять:

- сбор и анализ данных, полученных от всех участников процесса, необходимых для определения технологических процессов, оборудования, технических способов, методов в качестве наилучшей доступной технологии, а также для разработки Справочников НДТ;

- разработку информационного перечня применяемых технологий и показателей (совокупности сведений, содержащихся в проекте справочника, описывающих технологические процессы, оборудование, технические способы и методы, используемые в настоящее время в рассматриваемой сфере деятельности, а также текущие уровни выбросов загрязняющих веществ и потребления ресурсов). Эта работа будет производиться на основании предложений членов рабочей группы;

- определение технологий в качестве наилучшей доступной технологии с учетом нижеописанных критериев и разработку перечня новейших наилучших доступных технологий;
- разработку проекта Справочника;
- анализ данных, полученных от уполномоченного органа по итогам публичного обсуждения;
- анализ заключения, полученного от ТК-113.

Первая версия проектов Справочников, включенных в план работ на 2015 г., должна быть разработана до сентября.

Бюро НДТ на основании предложений рабочей группы осуществляет публичное обсуждение проекта Справочника НДТ, а также направляет его на экспертизу в ТК-113 в порядке, установленном уполномоченным органом.

Росстандарт должен утвердить справочники НДТ в месячный срок со дня представления Бюро их проектов. В 2015 г. это планируется осуществить в декабре. В 10-дневный срок со дня утверждения справочников Росстандарт опубликует их в открытом бесплатном доступе на официальном сайте.

Актуализация Справочников НДТ будет проводиться не реже чем один раз в 10 лет на основании плана актуализации справочников или на основании поручения Правительства Российской Федерации. Она может осуществляться путем пересмотра Справочника НДТ в целом или внесения в него отдельных изменений. Порядок актуализации будет аналогичен порядку разработки нового Справочника НДТ.

Первая версия  
проектов  
Справочников,  
включенных  
в план работ  
на 2015 г.,  
должна быть  
разработана  
до сентября.

# ПРИНЦИП НДТ

## ПОРЯДОК ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ В КАЧЕСТВЕ НАИЛУЧШЕЙ ДОСТУПНОЙ ТЕХНОЛОГИИ

При определении технологических процессов, оборудования, технических способов, методов в качестве НДТ будут использоваться следующие критерии:

- а) наименьший уровень негативного воздействия на окружающую среду в расчете на единицу времени или объем производимой продукции (товара), выполняемой работы, оказываемой услуги либо соответствие другим показателям воздействия на окружающую среду, предусмотренным международными договорами Российской Федерации;
- б) экономическая эффективность внедрения и эксплуатации;
- в) применение ресурсо- и энергосберегающих методов;
- г) период внедрения;
- д) промышленное внедрение в Российской Федерации технологических процессов, оборудования, технических способов, методов на двух и более объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду.

## Структура Справочников по НДТ

Структура Справочников будет формироваться в соответствии с предварительным национальным стандартом ПНСТ 21-2014 «НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. Структура информационно-технического справочника»; описание технологий производится в соответствии с ПНСТ 23-2014 «НАИЛУЧШИЕ ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. Формат описания технологий»<sup>5</sup>.

Справочники НДТ будут содержать, наряду с введением, предисловием и указанием области применения, следующие основные разделы:

1. Общая информация о рассматриваемой отрасли промышленности

Информация об отрасли (части отрасли, производства), осуществляющей в Российской Федерации, включая используемые сырье, топливо и др., в том числе количество предприятий, их географическое расположение, сроки введения в эксплуатацию, производительность, экономические показатели и перечень используемых технологических процессов. Анализ приоритетных проблем отрасли.

2. Описание технологических процессов, используемых в настоящее время в рассматриваемой отрасли

Пошаговое описание применяемых технологических процессов (от получения сырья, в том числе вторичного, до хранения готовой продукции, обращения с отходами и побочными продуктами производства) в отрасли промышленности. Перечни предприятий, на которых используют описанные процессы. Описание способов снижения негативного воздействия технологических процессов на окружающую среду, не требующие технического переоснащения и реконструкции объекта.

3. Информация о текущих уровнях эмиссии в окружающую среду

Информация о регламентированных и фактических уровнях эмиссий в окружающую среду для применяемых технологических процессов и сырья с указанием используемых методов определения

4. Определение НДТ в отрасли

Определение технологии в качестве НДТ для рассматриваемой отрасли промышленности в соответствии с методическими рекомендациями по определению технологии в качестве НДТ.

5. Наилучшие доступные технологии

Перечень и описание наилучших доступных технологий, позволяющих сократить эмиссии в окружающую среду, потребление сырья, воды, энергии и снизить образование отходов, в том числе перечень основного технологического оборудования. Комплексная оценка преимуществ, которые могут быть достигнуты при внедрении наилучших доступных технологий (данные

<sup>5</sup> Разработаны Техническим комитетом по стандартизации (ТК 113) «Наилучшие доступные технологии».

о потенциальном сокращении выбросов, сбросов, образования отходов, потребления ресурсов и повышении энергоэффективности).

Данные по ограничению применимости наилучших доступных технологий: возможность использования технологии(й) при модернизации установки или предприятия, либо возможность внедрения технологии(й) только на новом предприятии.

### 6. Экономические аспекты реализации НДТ

Экономические показатели, характеризующие применение наилучших доступных технологий: капитальные и эксплуатационные затраты на единицу выпускаемой продукции.

### 7. Перспективные технологии

Перечень перспективных технологий, к которым будут отнесены технологии, которые находятся на стадии научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ или опытно-промышленного внедрения, позволяющие повысить эффективность производства и сократить эмиссии в окружающую среду. Оценка сроков, в течение которых перспективные технологии могут стать коммерчески доступными и перечень перспективных технологий, которые могут быть рассмотрены в качестве новейших НДТ.

Также Справочники НДТ будут содержать заключительные положения, рекомендации, приложения и библиографию.

В зависимости от специфики отрасли промышленности предстандарт допускает дополнять Справочник НДТ другими структурными элементами.

Для удобства пользования Справочник должен содержать информацию о взаимосвязанных с ним справочниках НДТ.

## НДТ ПРИМЕНЕНИТЕЛЬНО К ОЧИСТКЕ ГОРОДСКИХ СТОЧНЫХ ВОД

Важно отметить, что описание как отрасли, так и НДТ применительно к очистке городских сточных вод будет иметь весьма существенную специфику, учитывая, что сырьем для отрасли являются сточные воды, продукцией – очищенные сточные воды. Производственной задачей отрасли в этой сфере является минимизация негативного воздействия сбросов промышленных предприятий после их переработки. ●

**Журнал «НДТ»  
БУДЕТ РЕГУЛЯРНО  
ИНФОРМИРОВАТЬ  
ЧИТАТЕЛЕЙ О ХОДЕ  
РАБОТ ПО РАЗРАБОТКЕ  
ДВУХ Справочников:**

**«Очистка сточных  
вод с использованием  
централизованных  
систем водоотведения  
поселений, городских  
округов»**

**«Очистка сточных  
вод при производстве  
продукции (товаров),  
выполнении работ  
и оказании услуг на  
крупных предприятиях».**