АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ О НАИЛУЧШИХ ДОСТУПНЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ (НДТ) В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Сапаров М.И., к. т. н., заведующий лабораторией Гуглина Л.Л., к. т. н., старший научный сотрудник Хлебникова Л.Л., научный сотрудник

Открытое акционерное общество Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского (ОАО «ЭНИН»)
Москва, Российская Федерация

В ноябре 2008 г. был утвержден модельный закон для государств-участников СНГ «О комплексном природопользовании, предотвращении и контроле загрязнений в результате хозяйственной деятельности», основанный на положениях соответствующей Директивы ЕС. Одним из базовых требований указанного закона является соответствие показателей экологической и энергетической эффективности работы действующего или вновь вводимого промышленного объекта уровню наилучших доступных технологий (НДТ). Под НДТ понимается технология производства продукции (товаров), выполнения работ, оказания услуг, определяемая на основе современных достижений науки и техники и наилучшего сочетания критериев экологической и энергетической эффективности при условии наличия технической возможности ее применения.

В настоящее время в Российской Федерации, Республике Беларусь и Республике Казахстан завершается формирование нормативно-методической базы документов для обеспечения перехода на НДТ объектов, оказывающих значительное негативное воздействие на окружающую среду.

Практическая реализация перехода на НДТ предполагает возрастание потребности в подготовке кадров в различных отраслях промышленности, а также совершенствование методов подготовки и переподготовки специалистов в данной сфере. Речь идет как о специалистах промышленных предприятий, так и о представителях государственных контролирующих органов.

С целью информационной поддержки предприятий в России создано бюро НДТ, а в Республике Беларусь - Центр по наилучшим доступным техническим методам. Разработаны различные справочники и пособия, в том числе по тем направлениям и специальностям, по которым идет подготовка в Белорусском национальном техническом университете.

В России предусмотрено создание 51 справочника. За два прошедших года разработаны и утверждены 23 информационнотехнических справочников (ИТС) по НДТ, разработан порядок перехода на НДТ в энергетике - отраслях ТЭК России, реализован комплекс организационных мер по переходу на НДТ, а именно: созданы Межведомственный совет по переходу на принципы НДТ и внедрению современных технологий и Центр экологической промышленной политики.

В 2017г. будут разработаны 28 ИТС, в то числе 7 в энергетике, а именно:

- Добыча сырой нефти.
- Добыча природного газа.
- Переработка нефти.
- Добыча и обогащение угля.
- Сжигание топлива на крупных установках в целях производства энергии.
- Повышение энергетической эффективности при осуществлении хозяйственной и (или) иной деятельности.
 - Переработка природного и попутного газа.

Правительство РФ утвердило «Правила определения технологии в качестве наилучшей доступной технологии, а также разработки, актуализации и опубликования ИТС по НДТ.

Структура информационно-технического справочника регламентирована предварительным стандартом ПНСТ 21-2014 «Наилучшие доступные технологии. Структура информационно-технического справочника», в соответствии с которым справочник НДТ должен содержать в том числе:

- Область применения
- Раздел 1. Общая информация о рассматриваемой отрасли промышленности

- Раздел 2. Описание технологических процессов, используемых в настоящее время в рассматриваемой отрасли промышленности
 - Раздел 3. Текущие уровни эмиссии в окружающую среду
 - Раздел 4. Определение наилучших доступных технологий
 - Раздел 5. Наилучшие доступные технологии
- Раздел 6. Экономические аспекты реализации наилучших доступных технологий
 - Раздел 7. Перспективные технологии
 - Заключительные положения и рекомендации

В зависимости от специфики отрасли промышленности допускается дополнять справочник НДТ другими структурными элементами.

Таким образом, справочники НДТ имеют практически одинаковую структуру и в каждом из них приведены сведения о развитии конкретной отрасли промышленности, краткий обзор ключевых экологических проблем, характерных для отрасли, описание технологии производства, данные о выбросах (сбросах), образовании отходов, потреблении сырья и энергии на протяжении всего производственного цикла. Методология определения НДТ, позволяет пошагово рассмотреть весь спектр технологий и сделать вывод о том, какую из них следует считать «наилучшей доступной».

Справочники по НДТ являются основой для согласования позиций промышленных предприятий и установления фиксируемого в комплексных разрешениях баланса интересов предприятий, государства, граждан. Информацию, приведенную в справочниках, целесообразно использовать в учебном процессе при разработке учебных планов, написании учебников, методических пособий.

Важно отметить, что особое внимание при внедрении НДТ на промышленных предприятиях должно быть уделено решению вопросов обеспечения квалифицированным персоналом. В связи с этим актуальным является использование информации о наилучших доступных технологий в учебном процессе при подготовке специалистов в Белорусском национальном техническом университете.