Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Показатели эффективности в системе европейских НДТ / СНДТ

Юхан РУУТ,

эксперт проекта ГЭС II

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Вводная информация

- На протяжении последних нескольких десятилетий экологические разрешения играют большую роль в улучшающейся экологической эффективности в промышленности в странах-членах ЭС и ОЭСР.
- При установлении экологических требований принят превентивный подход; стратегии выдачи разрешений должны способствовать предотвращению загрязнений.
- Концепция НДТ имеет широкое признание. НДТ – наиболее эффективная и продвинутая стадия в развитии видов промышленной деятельности и методов их реализации

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Наилучшие доступные технологии

- **Наилучшие**
  - ✓ достигающие высокого уровня защиты ОС наиболее эффективным способом
- **Доступные:**
  - ✓ разработанные и готовые к внедрению
  - ✓ экономически эффективные, технически осуществимые
  - ✓ применимые для конкретного предприятия
- **Технологии** :
  - ✓ технология
  - ✓ способы проектирования и создание
  - ✓ обслуживание, эксплуатация
  - ✓ вывод из эксплуатации

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Иерархия НДТ

- Создание/изменение схемы технологического процесса в целях исключения или сокращения выбросов в атмосферу, воду, землю, сокращения образования отходов и потребления энергии.
- Замена топлива, химических веществ, сырьевых материалов и т.д. на менее опасные для окружающей среды.
- Минимизация и сокращение путем контроля технологического процесса, техобслуживания, природоохранных технологий в конце производственного цикла и т.д.

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

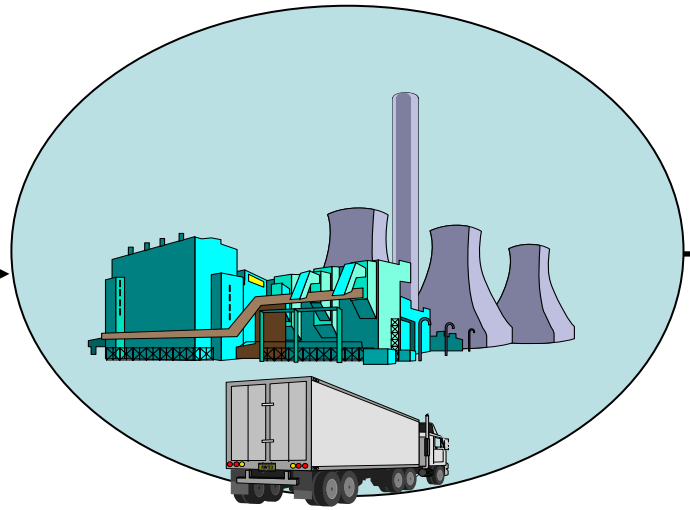
www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Исходные вещества:

- Сырье
- Химические вещества
- Энергия/топливо
- Вода



Вещества на выходе:

- Загрязнение воздуха
- Сточные воды
- Отходы
- **Продукты**

Установка : технология, эксплуатация и ТО

Задача НДТ – повысить эффективность в отношении потоков энергии и материалов!

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Справочники по НДТ / BREFs

- Статус:
  - Ссылочные документы (Reference documents)
  - Документы, содержащие аналитические материалы, описывающие технологические, технические и управленческие решения для конкретных отраслей или межотраслевых задач
- Охват:
  - 26 отраслевых справочников
  - 7 «горизонтальных» справочников, применимых к различным отраслям
  - от выбора сырья и энергоносителей до размещения отходов
- Доступ:
  - Свободный доступ к справочникам на английском языке на сайте http://eippcb.jrc.es/reference/

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

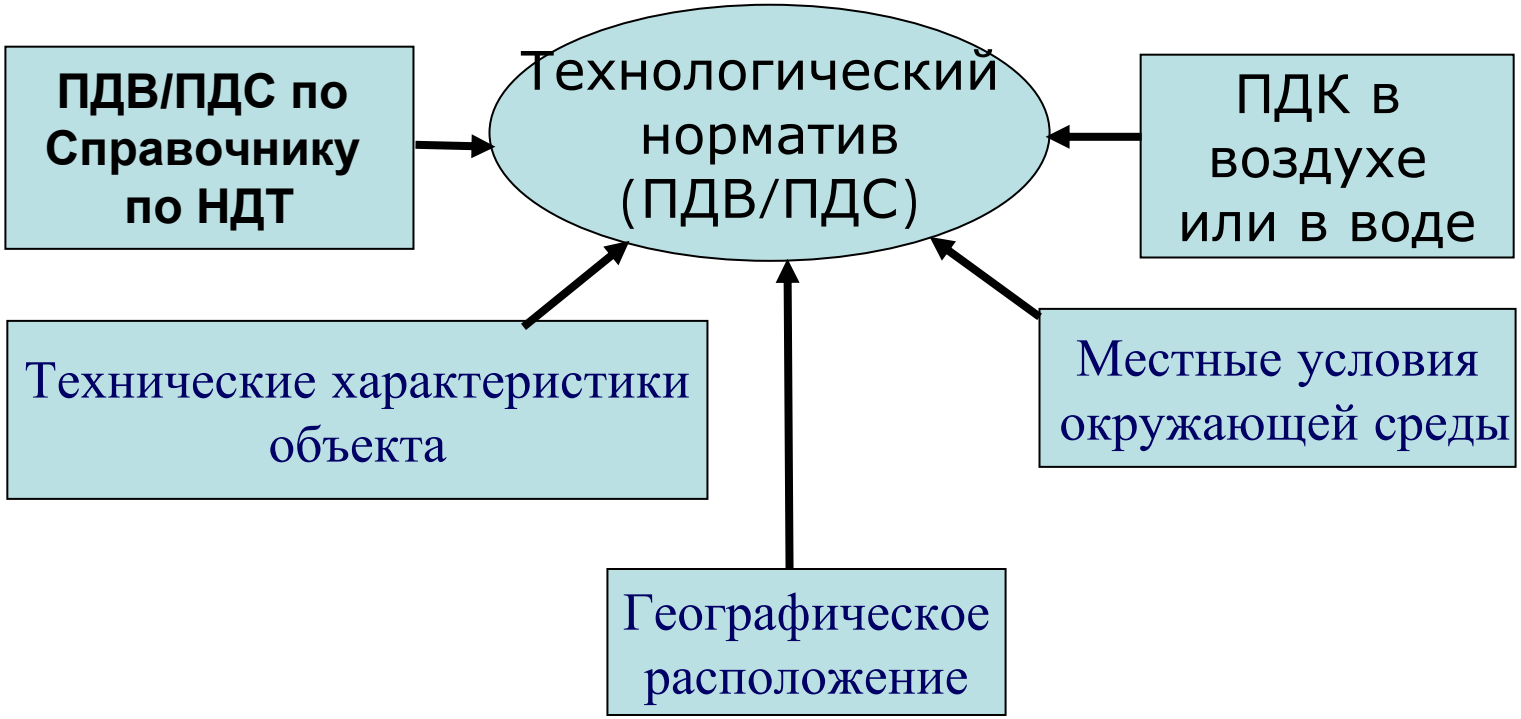
Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Пример: производство цемента

- Технология, определяемая как НДТ, это использование небольших печей, работающих по сухому способу, с многоступенчатым подогревом и предварительным прокаливанием: требуется 3000 МДж/т клинкера
  - Традиционная «мокрая» технология требует 6300 МДж/т.
- Выброс пыли при использовании НДТ составляет 0,04-0,06 кг/т. В зависимости от состава сырья пыль может повторно использоваться в технологическом процессе.
  - Потери традиционных установок могут составлять до 170 кг/т (17 %), но также было зарегистрировано ~0,1 кг/т

Предельные величины выбросов и сбросов для конкретного объекта



Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Некоторые замечания

- Для определенной установки снижение уровня выбросов/сбросов на самых низких уровнях по всем показателям НДТ, не обязательно будет считаться полностью НДТ (при учете затрат и влияния загрязнения одной среды на другую), и такой антагонизм может существовать между разных НДТ, т.е. при сокращении одних выбросов/сбросов могут увеличиться другие.

- Изменения происходят не сразу – с момента принятия законодательной основы должно пройти 10-15 лет (это также совпадает с обычным экономическим циклом на предприятиях).

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

ВЫВОДЫ

- Справочники по НДТ содержат численный материал и описывают подходы, позволяющие:
  - для проектов новых предприятий:
    - подготовить экологическое обоснование:
    - провести экспертизу документации:
  - для действующих предприятий:
    - провести сравнительный анализ результативности российских предприятий;
    - уточнить требования, сформулированные в разрешительной документации;
    - разработать обоснованные и реалистичные планы улучшения результативности и сокращения воздействия на окружающую среду.

Гармонизация Экологических Стандартов II

Harmonisation of Environmental Standards II

www.ippc-russia.org

Этот проект финансируется ЕС
Funded by the European Union

Implemented by gtz

Thank you for your attention!

Спасибо за внимание!