



- **Защита окружающей среды и экологической безопасности**

ООО «ЛУКОЙЛ - Пермнефтеоргсинтез»

Повышение экологической безопасности продукции

ООО «ЛУКОЙЛ - Пермнефтеоргсинтез» находится под пристальным вниманием, как контролирующих органов, так и населения. Это обусловлено, прежде всего, его влиянием как на экономику города и края, так и на экологическую обстановку в городе в силу специфики производства и его местоположения.

Экологические задачи, стоящие перед предприятием, являются типичными для нефтеперерабатывающих заводов:

1. Повышение экологической безопасности продукции
2. Снижение выбросов в атмосферу
3. Увеличение степени очистки сточных вод
4. Снижение количества образования и увеличение степени утилизации отходов

Основной задачей природоохранной политики является снижение уровня загрязнения атмосферного воздуха и водоемов путем совершенствования технологических процессов и ввода в действие природоохранных объектов. В осуществляемой реконструкции каждая из принятых к внедрению новых технологий, каждый проект модернизации оборудования проходят экспертизу по критерию «экологическая завершенность».

Эффективность экологической работы подтверждает такой факт, что система экологического управления предприятия сертифицирована на соответствие требованиям международных стандартов серии ISO 14000.

Раздел «Сертификация»

В 2003 году предприятие, первое среди нефтеперерабатывающих дочерних предприятий ОАО «ЛУКОЙЛ», получило сертификат соответствия требованиям международного стандарта ISO 14001:1996 «Системы экологического менеджмента».

В январе 2006 года органом по сертификации BVQI проведен ре-сертификационный аудит, по итогам которого, на 3 года выдан сертификат соответствия № 184596 от 16.02.2006 по Стандарту ISO 14001:2004.

С 14 по 16 февраля 2007 года для подтверждения соответствия Системы экологического управления (СЭУ) предприятия



требованиям Стандарта, Органом по сертификации BVC (бывший BVQI) проведен первый надзорный аудит. По результатам Аудита сделано заключение о продлении сертификации Системы экологического управления ООО "ЛУКОЙЛ - Пермнефтеоргсинтез" по Стандарту ISO 14001:2004.

На предприятии принята и реализуется Экологическая политика.

Наиболее значимые природоохранные мероприятия за 2002-2008 годы:

- Обеспечение технологических печей установок общезаводским топливом с содержанием серы не более 1,3 % массовых, а с 2005 года обеспечение технологических печей жидким топливом с содержанием серы не более 0,5 % массовых.
- Оборудование понтонами резервуаров с легкокипящими углеводородами.
- Строительство природоохранных объектов в составе комплекса глубокой переработки нефти.
- Поставка с апреля 2005 года российским потребителям дизельного топлива, соответствующего требованиям Евро – 4.
- Ремонт и реконструкция технологических печей на установках, вывод из эксплуатации устаревшего оборудования.
- Строительство установки изомеризации парафинов C5-C6 с блоком гидроочистки с целью выпуска бензинов Евро-3 и Евро-4.
- Реконструкция объектов механохимической и биохимической очистки сточных вод предприятия.
- Строительство установки по переработке жидких и твердых нефтесодержащих отходов.

Общие затраты на природоохранные мероприятия за 2002 - 2008 составили 7, 65 млрд. рублей.

Реализуемые природоохранные мероприятия позволили, начиная с 2005 года, полностью исключить сверхнормативное загрязнение, а также значительно уменьшить выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух.

В 2008 году валовые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу составили 9243, 4 тонн, удельные выбросы всего 0,733 кг/тонну переработанной нефти, что соответствует показателям ведущих нефтеперерабатывающих заводов мира.

Раздел «Чистый воздух»

В период с 2004-2008 гг. был проведен монтаж понтонов на 15 резервуарах светлых нефтепродуктов. По программе модернизации и замены технологических печей проведены работы на 10 печах.

Реализация данных мероприятий, наряду с другими мероприятиями по охране атмосферного воздуха, позволила достигнуть удельного выброса загрязняющих веществ 0,733 кг/тонну перерабатываемой нефти.



Выполнение мероприятий по замене технологических печей



Старые печи уст. АВТ – 5



Новая печь уст. АВТ - 5

Раздел «Чистый воздух», Задачи на 2009-2013 гг.

Экологический аспект: Отсутствие превышений предельно допустимых выбросов

Целевой показатель: Не превышение суммарных выбросов в атмосферу уровня 2005 года.

Плановый показатель: Сохранение удельных выбросов в атмосферу на уровне 0,73 кг/т.

В рамках программы экологической безопасности на период 2009-2013 гг. запланировано

Мероприятие	Срок начала строительства, год	Срок ввода в эксплуатацию, год	Снижение выбросов ЗВ в атмосферу, тонн/год
Монтаж понтонов на резервуарах светлых нефтепродуктов	2009	2013	931,7
Строительство эстакады налива светлых нефтепродуктов	2009	2011	24,0
Программа модернизации технологических трубчатых печей	2009	2013	63,5
Реконструкция эстакады налива нефтебитума	2009	2011	0,2

Раздел «Чистая вода»

В период функционирования программы был разработан проект по реконструкции очистных сооружений УПО, МХО "Вемко", БХО. В октябре 2008 г первая очередь была введена в эксплуатацию.

Проведенная реконструкция очистных сооружений позволила снизить сброс с локальных очистных сооружений на городские очистные сооружения и увеличить возврат очищенных сточных вод на повторное использование, за счет снижения потребления воды на установке по производству водорода, и перевода теплообменников с Камской воды на оборотную воду.

Удельное водоотведение стоков после локальных очистных сооружений составило 0,27 м³/ тонну переработанной нефти.



Очистные сооружения УВК и ОСВ после реконструкции



Новый аэротенк



Фильтровальная станция с отделением ультрафиолетового обеззараживания

Раздел «Чистая вода», задачи на 2009-2013 гг.

Экологический аспект: Сброс сточных вод в поверхностные водные объекты с содержанием загрязняющих веществ в пределах установленных нормативов.

Целевой показатель: Недопущение сверхнормативного сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты.

Плановый показатель: Уменьшение удельного сброса загрязняющих веществ в поверхностные водные объекты.

Раздел «Отходы», задачи на 2009-2013 гг.

Мероприятие	Срок начала строительства, год	Срок ввода в эксплуатацию, год	Наименование показателя	Прогнозируемый экологический эффект
Реконструкция очистных сооружений УПО, МХО «Вемко» (2 очередь)	2009	2013	Повышение эффективности очистки промстоков, %	15
			Снижение содержания загрязняющих веществ на сбросе в р. Кама (т/год)	Взв.в-ва - 4,1; н/продукт - 0,5; сухой остаток - 17,4.
Внедрение замкнутой системы оборотного водоснабжения технологических установок предприятия, подключенных к БОВ	2010	2013	Снижение объема забора речной воды, тыс. куб. м	130

Экологический аспект: Образование опасных отходов производства
 Целевой показатель: Сокращение накопленных нефтесодержащих отходов
 Плановый показатель: Отношение вновь образовавшихся отходов к утилизированным отходам - 100%.

Мероприятие	Срок начала строительства, год	Срок ввода в эксплуатацию, год	Наименование показателя	Прогнозируемый экологический эффект
Строительство установки по утилизации нефтесодержащих отходов, 2 очередь	2008	2009	Объем утилизации отходов, т/ г	15 960,0
Полигон подземного захоронения солевых стоков	2009	2013	Утилизация солевых стоков, т/год	964,3



Строительство термодесорбера завершает создание безотходного комплекса по переработке нефтесодержащих отходов.

Ожидаемые результаты выполнения Программы на период 2009-2013 гг.:

- Сохранение удельных выбросов в атмосферу, с учетом ввода новых объектов, на уровне 0,73 кг/т.
- Обезвреживание образующихся отходов производства и потребления – 100%.
- Уменьшение сбросов загрязняющих веществ в водные объекты на 22 тонны в год.
- Затраты на выполнение Программы – 4 383,26 млн. руб.