

▶▶▶ ПЕРЕРАБОТКА (В ТОМ ЧИСЛЕ НЕФТЕХИМИЯ) И СБЫТ

Основные регионы группы «ЛУКОЙЛ» в секторе переработки и сбыта



Стратегия

- * Производство высококачественных и экологически чистых нефтепродуктов с высокой добавленной стоимостью
- * Увеличение выхода светлых нефтепродуктов
- * Наращивание нефтеперерабатывающих мощностей
- * Контроль за производственными издержками
- * Оптимизация логистики: снижение транспортных затрат
- * Увеличение эффективности торговых операций
- * Увеличение объемов розничной реализации нефтепродуктов и сопутствующей продукции и услуг

ОСНОВНЫЕ ФАКТЫ 2008:

НПЗ, шт.	8
Переработка нефти, млн т	56,28*
Загрузка мощностей, %	95
ГПЗ, шт.	4
Переработка газа, млн м ³	3 249
Нефтехимические заводы, шт.	4**
Выпуск нефтехимической продукции, млн т	1,46
АЗС, шт.	6 748
Экспорт нефти, млн т	39,30
Экспорт нефтепродуктов, млн т	25,8
Реализация нефти, млн т	39,54
Оптовая реализация нефтепродуктов, млн т	80,98
Розничная реализация нефтепродуктов, млн т	14,16
Чистая прибыль по бизнес-сегменту, млн долл.	5 013
Капитальные затраты в бизнес-сегменте, млн долл.	2 271
Численность работников в бизнес-сегменте, тыс. человек	82,7

* С учетом НПК ISAB.

** С учетом НПЗ в Бургае.

Переработка и сбыт являются вторым важным бизнес-сегментом группы «ЛУКОЙЛ». Развитие этого сегмента позволяет Компании снизить зависимость от высокой ценовой волатильности на рынке нефти и улучшить свои конкурентные позиции в основных регионах деятельности путем выпуска и реализации высококачественной продукции с высокой добавленной стоимостью. Таким образом, развивая бизнес-сегмент переработки и сбыта, ЛУКОЙЛ защищает многомиллиардные инвестиции в разведку и разработку месторождений, что, в свою очередь, служит гарантией стабильного роста доходов акционеров. Развитие данного бизнес-сегмента является неотъемлемой частью стратегии Компании, нацеленной на формирование в долгосрочной перспективе баланса между сегментами разведки и добычи и переработки и сбыта. (В настоящее время на заводах Компании может быть переработано около 70% добываемой нефти.) Сегодня ЛУКОЙЛ выпускает широкий ассортимент высококачественных нефтепродуктов, продукции газопереработки и нефтехимии и реализует свою продукцию оптом и в розницу более чем в 30 странах мира.

НЕФТЕПЕРЕРАБОТКА

Нефтеперерабатывающие заводы группы «ЛУКОЙЛ»



* Мощность НПК ISAB указана по доле Компании (49%). Объем переработки указан по доле за декабрь 2008 года.

Стремясь сбалансировать объемы добычи и переработки нефти, ЛУКОЙЛ уделяет особое внимание развитию имеющихся НПЗ, а также рассматривает различные варианты приобретения и строительства новых перерабатывающих мощностей. Стратегической задачей группы «ЛУКОЙЛ» является максимизация добавленной стоимости выпускаемой продукции и прибыльности своих операций, а также повышение вклада нефтепереработки в формирование стоимости Компании.

При создании ОАО «ЛУКОЙЛ» в 1993 году в его состав входили лишь два НПЗ, Пермский и Волгоградский, совокупной мощностью около 23 млн т/год. Сегодня Группе принадлежат четыре крупных НПЗ и два мини-НПЗ в России, а также три завода за рубежом – на Украине, в Болгарии, Румынии – и доля в НПК в Италии. С учетом доли в СП по управлению НПК ISAB, приобретенной в 2008 году, совокупная мощность НПЗ Компании составляет 66,5 млн т/год нефти. Заводы Компании располагают современными конверсионными и облагораживающими мощностями и выпускают широкий спектр качественных нефтепродуктов. Российские заводы по качеству мощностей и показателям эффективности превосходят среднероссийский уровень, а европейские заводы

Компании не уступают конкурентам. За 2004–2008 годы объемы переработки нефти на НПЗ Группы выросли на 29% и достигли 56,28 млн т по итогам 2008 года (с учетом доли в переработке на НПК ISAB).

ЛУКОЙЛ постоянно модернизирует перерабатывающие мощности, быстро реагируя на основные тенденции рынка. При модернизации НПЗ Компания применяет самые современные технологии для повышения качества выпускаемой продукции и снижения нагрузки на окружающую среду. Опережающими темпами вводятся европейские стандарты качества моторных топлив на всех заводах Группы. Это позволит нам в будущем получать значительные конкурентные преимущества, а сегодня – дополнительную ценовую премию за экологичность и высокое качество продукции. За последние пять лет доля высококачественного дизельного топлива (Евро-3, Евро-4 и Евро-5) в суммарном выпуске дизельного топлива на НПЗ Компании выросла с 25% до почти 70%. В 2008 году все зарубежные НПЗ Группы перешли к выпуску топлива, соответствующего стандарту Евро-5 (введенному с 2009 года), а российские НПЗ производят бензин по стандарту Евро-3 (введенному в РФ с 2009 года).

В 2005 году ЛУКОЙЛ первым из российских нефтяных компаний начал крупномасштабное производство дизельного топлива ЛУКОЙЛ Евро-4 с улучшенными экологическими характеристиками на своих российских заводах. Это топливо соответствует европейским экологическим требованиям для дизельного топлива EN-590:2004, действующим в странах Европейского Союза с 2005 года. Помимо продления срока службы двигателя и экономии топлива, использование дизельного топлива ЛУКОЙЛ Евро-4 приводит к снижению выбросов канцерогенных веществ в атмосферу более чем в 2 раза. В 2008 году объем производства дизельного топлива, соответствующего стандарту Евро-4, на российских заводах Компании составил 3,7 млн т. Кроме того было произведено 3,2 млн т дизельного топлива, соответствующего стандарту Евро-5.



Компания также наращивает выпуск высокооктановых бензинов, соответствующих европейским экологическим требованиям. Это связано с ростом спроса на данный

продукт и постепенным переходом на новые экологические стандарты автомобильного топлива.

В 2006 году ЛУКОЙЛ начал производство бензина, соответствующего требованиям европейского стандарта Евро-3. На основе новых бензинов ЛУКОЙЛ разработал бренд «ЭКТО» (экологическое топливо). На АЗС Компании в России началась реализация бензинов «ЭКТО-92» и «ЭКТО-95». Для улучшения эксплуатационных характеристик новых бензинов в них дополнительно вводится многофункциональный пакет присадок, способствующий улучшению моющих, антикоррозионных и других свойств. Выведение на рынок брендового топлива стало важным шагом в развитии сбытового сектора Компании.

В 2008 году наблюдался устойчивый рост розничных продаж топлив под маркой «ЭКТО» – было реализовано 734 тыс. т ЭКТО-бензинов, что на 62% превышает уровень 2007 года, и 709 тыс. т ЭКТО-дизтоплива, что в 2,7 раза больше, чем в 2007 году. Расширяется и география реализации новых топлив: если в 2007 году число АЗС, реализующих ЭКТО-бензины и ЭКТО-дизтопливо, составляло 158 и 286 станций соответственно в 12 регионах страны, то в 2008 году оно достигло 433 и 737 АЗС в 27 регионах России.



Отдельное направление деятельности группы «ЛУКОЙЛ» – производство и продажа масел. Компания выпускает более 120 марок масел, отвечающих современным международным требованиям: базовые масла (применяются в качестве сырья для производства масел, смазок, присадок), индустриальные масла для промышленного оборудования, моторные (для бензиновых и дизельных двигателей) и трансмиссионные масла. Проводятся тестовые испытания судовых масел нового поколения для получения одобрения ведущих производителей судовых двигателей MAN, MAK, WARTSILA.

В России ЛУКОЙЛ производит масла на Пермском, Волгоградском и Нижегородском НПЗ, а также занимается смешением масел в Тюменской области. В 2008 году

Компания выпустила 1,13 млн т масел. Доля группы «ЛУКОЙЛ» в общероссийском производстве масел составляет около 45%. ЛУКОЙЛ также занимается смешением масел из готовых компонентов и их фасовкой на мощностях в Румынии и Финляндии. В 2008 году объем смешения масел достиг 76 тыс. т.

Масла, произведенные на предприятиях группы «ЛУКОЙЛ», реализуются в 35 странах мира, в том числе в Западной Европе. В 2008 году Группа начала реализацию на 5 новых рынках: Турции, Пакистана, Иордании, Тайваня и Доминики. Компания планирует значительно расширить сеть продаж масел в странах ближнего зарубежья, Прибалтике, а также в странах Юго-Восточной Азии.

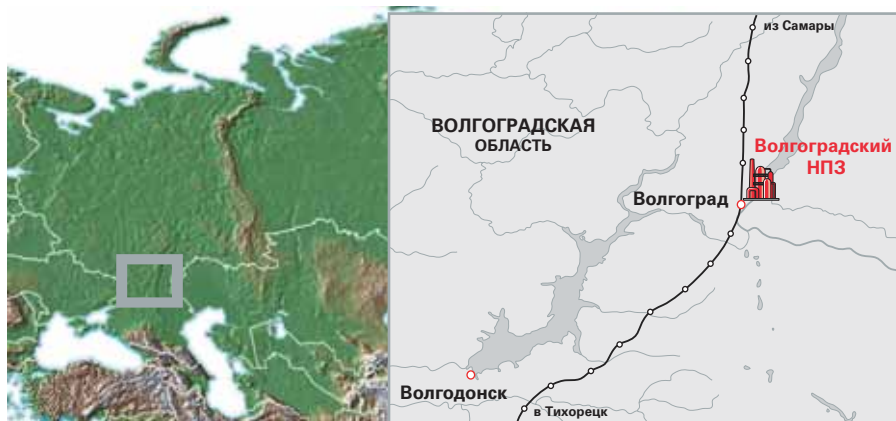
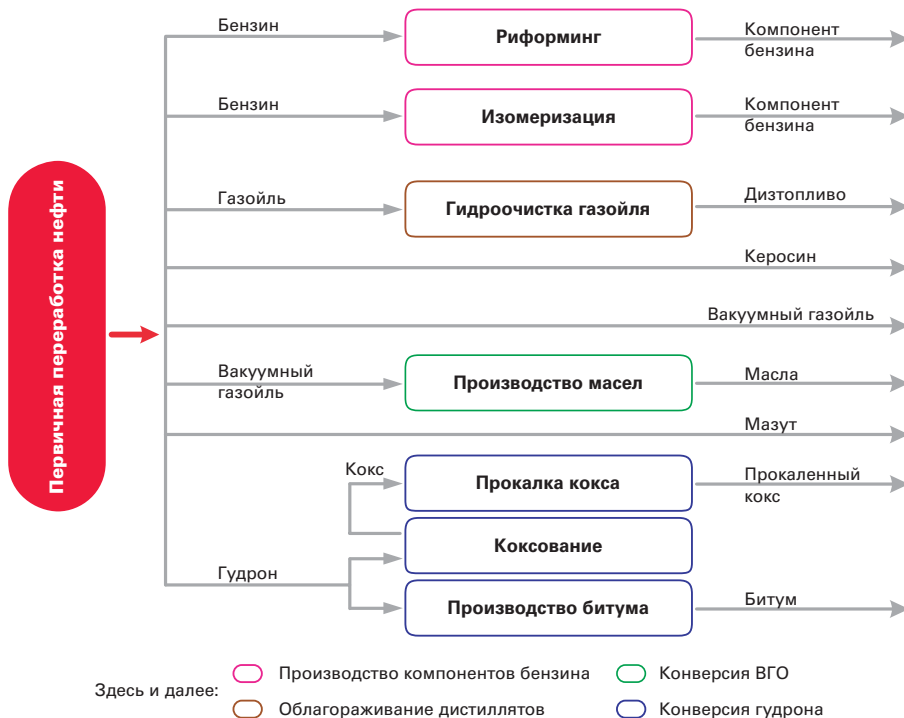
Моторные масла «ЛУКОЙЛ» соответствуют международным требованиям, предъявляемым Обществом автомобильных и авиационных инженеров (SAE), Американским институтом нефти (API), Европейским союзом автомобильных производителей (ACEA) и Ассоциацией автомобильных инженеров России (ААИ). Они созданы по самым передовым технологиям с использованием эффективных присадок зарубежных и отечественных производителей.

Высокий уровень эксплуатационных свойств масел «ЛУКОЙЛ» отмечен крупными автопроизводителями в России и за рубежом. Моторные масла Компании прошли испытания в западных сертификационных центрах на двигателях DaimlerChrysler, BMW, Volkswagen, MAN, Porsche, Volvo, Renault trucks, Cummins и были одобрены к применению.

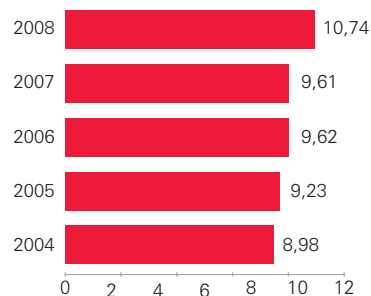
ВОЛГОГРАДСКИЙ НПЗ

ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка»

- Нефтеперерабатывающий завод топливно-масляного профиля
- Расположен в южном регионе России
- Перерабатывает смесь легких западно-сибирских и нижеволжских нефтей
- Нефть на завод поступает по нефтепроводу **Самара – Тихорецк**
- Готовая продукция отгружается железнодорожным, речным, автомобильным и трубопроводным транспортом
- Мощность – **11,0 млн т/год**
- Индекс сложности Нельсона – **5,2**
- Основные конверсионные процессы – установка коксования (**18,5 тыс. барр./сут**)



Первичная переработка нефти, млн т



Качество продукции

- С **середины 2008** года завод производит дизельное топливо с содержанием серы не более **50 ppm**
- На заводе производятся минеральные, полусинтетические и синтетические смазочные масла, отвечающие российским и международным стандартам (API) – **около 500 тыс. т/год**

Текущая модернизация

- Строительство установки замедленного коксования мощностью **1 млн т/год** к **2011** году
- Строительство установки гидроочистки дизельного топлива к **2012** году
- Строительство установки каталитического крекинга к **2013** году

История завода

Введен в эксплуатацию в **1957** году.

В **1991** году завод вошел в состав группы «ЛУКОЙЛ».

В **1994** году реконструированы установки первичной переработки нефти и бензинового риформинга.

В **1997–1998** годах пущены автоматическая станция смешения бензинов и эстакада слива нефти.

В **1998–2001** годах пущены установки гидроочистки дизельного топлива, стабилизации прямогонных бензинов и газофракционирования предельных углеводородных газов.

В **2002–2003** годах смонтированы линия затаривания масел и парк хранения товарных масел.

В **2004** году реконструированы установки вторичной переработки бензинов и риформинга.

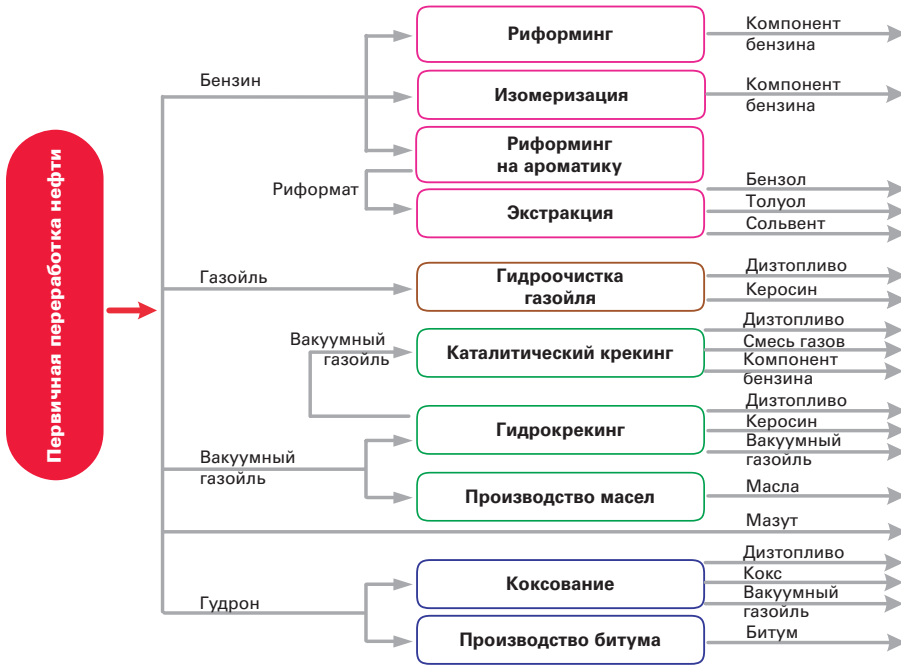
В **2005** году введена первая очередь установки прокатки кокса.

В **2006** году построена установка каталитического риформинга.

В **2007** году введена в эксплуатацию установка изомеризации мощностью по продукции **370 тыс. т/год**.

В **2008** году введен в эксплуатацию после реконструкции вакуумный блок установки АВТ-6. Начаты проектные работы по строительству новой установки АВТ мощностью **6 млн т/год**.

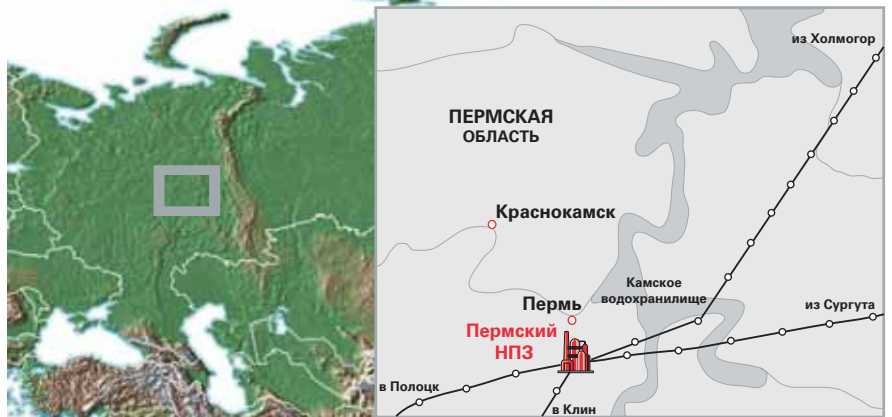
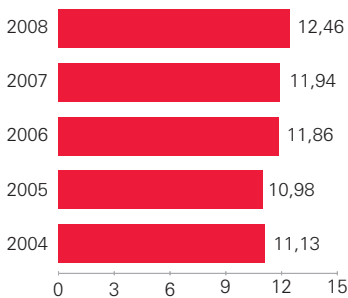
▶▶▶ ПЕРМСКИЙ НПЗ



ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтеоргсинтез»

- Нефтеперерабатывающий завод топливно-масляно-нефтехимического профиля
- Расположен в 9 км от г. Пермь
- Перерабатывает смесь нефтей с месторождений севера Пермской области и Западной Сибири
- Нефть на завод поступает по нефтепроводам **Сургут – Полоцк** и **Холмогоры – Клин**
- Готовая продукция отгружается железнодорожным, автомобильным и речным транспортом, а также по нефтепродуктопроводу **Пермь – Андреевка – Уфа**
- Мощность – **12,6 млн т/год**
- Индекс сложности Нельсона – **8,0**
- Основные конверсионные процессы – установки гидрокрекинга (**T-Star, 65,2 тыс. барр./сут**), каталитического крекинга (**9,3 тыс. барр./сут**), коксования (**17,6 тыс. барр./сут**)

Первичная переработка нефти, млн т



История завода

Введен в эксплуатацию в **1958** году.

В 1991 году завод вошел в состав группы «ЛУКОЙЛ».

В **1993–1998** годах была реализована программа реконструкции: реконструирована коксовая установка, построена установка вакуумной дистилляции мазута, создано производство масел, введен комплекс природоохранных объектов.

В **1999** году введена в строй установка по утилизации сероводорода и производству серной кислоты.

В **2004** году введен комплекс глубокой переработки нефти для гидроочистки и гидрокрекинга смеси вакуумных дистиллятов и вторичных компонентов.

В **2005** году реконструирован вакуумный блок установки АВТ-4, введен узел

подачи присадок в дизтопливо на установке гидродеароматизации.

В **2006** году разработана программа реконструкции до 2016 года в соответствии со стратегией Группы.

В **2007** году введена в строй установка изомеризации мощностью по продукции **450 тыс. т/год**. Увеличена мощность НПЗ до **12,4 млн т/год** за счет реконструкции установок АВТ.

В **2008** году мощность НПЗ была увеличена до **12,6 млн т/год**. Проведена модернизация атмосферного блока установки АВТ-4 с увеличением мощности на **125 тыс. т/год**, увеличена до **1 млн т/год** мощность установки замедленного коксования.

Качество продукции

- С **2004** года началось производство дизтоплива с содержанием серы **50** и **10 ppm (Евро-4 и Евро-5)**
- С **2008** года началось производство бензинов по стандартам **Евро-3**
- Осуществляется производство минеральных, полусинтетических и синтетических смазочных масел, отвечающих российским и международным стандартам (**API**)
- Предприятие прошло сертификацию соответствия системы управления качеством по стандарту **ISO 9001:2000**

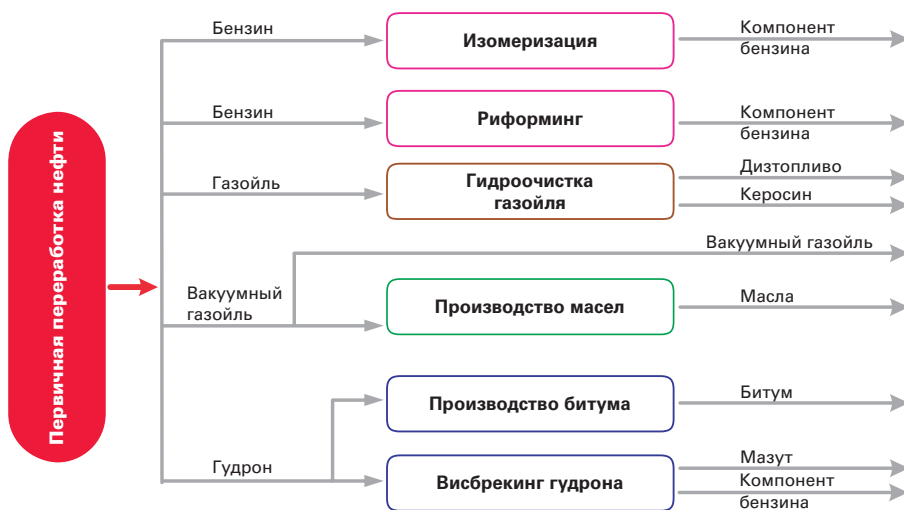
Текущая модернизация

- Строительство комплекса каталитического крекинга к **2016** году

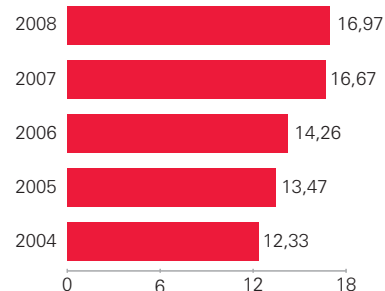
НИЖЕГОРОДСКИЙ НПЗ

ОАО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»

- Нефтеперерабатывающий завод топливно-масляного профиля
- Расположен в г. Кстово Нижегородской области
- Перерабатывает смесь нефтей из Западной Сибири и Татарстана
- Нефть на завод поступает по нефтепроводам **Альметьевск – Нижний Новгород** и **Сургут – Полоцк**
- Готовая продукция отгружается железнодорожным, автомобильным и речным транспортом, а также по трубопроводу
- Мощность – **17,0 млн т/год**
- Индекс сложности Нельсона – **4,0**
- Основные конверсионные процессы – установка висбрекинга (**41,5 тыс. барр./сут.**)



Первичная переработка нефти, млн т



Качество продукции

- С **2004** года завод производит дизельное топливо с содержанием серы **50 ppm (Евро-4)**
- С **2006** года завод производит бензины в соответствии со стандартом **Евро-3** и дизельное топливо по стандарту **Евро-5**
- Производятся минеральные и полусинтетические смазочные масла, отвечающие российским и международным (API) стандартам – **243 тыс. т** в 2008 году
- Предприятие прошло сертификацию соответствия системы управления качеством по стандарту **ISO 9001:2000**

Текущая модернизация

- Строительство комплекса глубокой переработки нефти, включающего установки каталитического крекинга, алкилирования и гидроочистки вакуумного газойля к **2011** году

История завода

Введен в эксплуатацию в **1958** году.

В 2001 году завод вошел в состав группы «ЛУКОЙЛ».

В **2002** году реконструированы установки АВТ-5 и гидроочистки масел, а также факельная установка Ф-3.

В **2003** году после реконструкции введено в эксплуатацию производство пищевых высокоочищенных парафинов. Увеличен объем выработки и экспорта парафина.

В **2004** году введена в строй установка каталитического риформинга мощностью **1 млн т/год.**

В **2005** году произведено дооборудование установки АВТ-6 блоком вакуумной разгонки, что позволило увеличить выход вакуумного газойля.

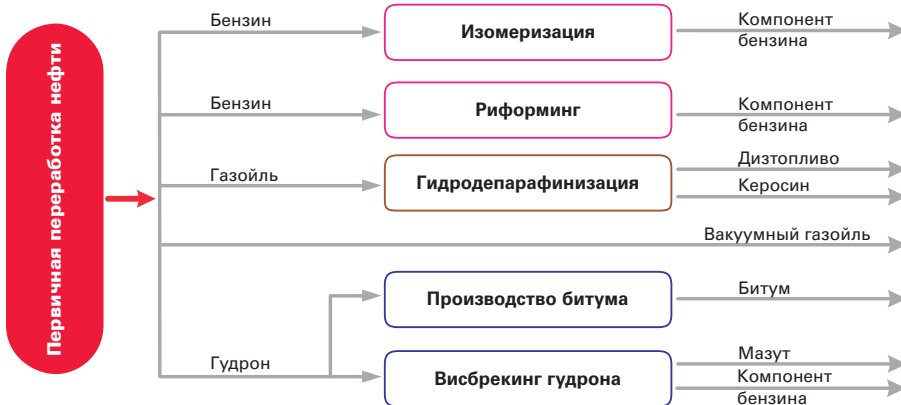
В **2006** году введена установка изомеризации бензинов проектной мощностью

440 тыс. т/год. Модернизирован атмосферный блок АВТ-6, мощность установки увеличена **до 9 млн т/год.** Реконструированы установки гидроочистки, что позволило снизить содержание серы в производимом дизельном топливе до **50 ppm (Евро-4)** и начать выпуск дизельного топлива по стандарту **Евро-5.**

В **2007** году завершены основные работы по строительству установки висбрекинга гудрона.

В **2008** году введена установка висбрекина гудрона мощностью **2,4 млн т/год.** Это позволяет значительно повысить выпуск вакуумного газойля (на 860 тыс. т/год) и снизить выпуск топочного мазута (на 930 тыс. т/год), что способствует увеличению рентабельности завода.

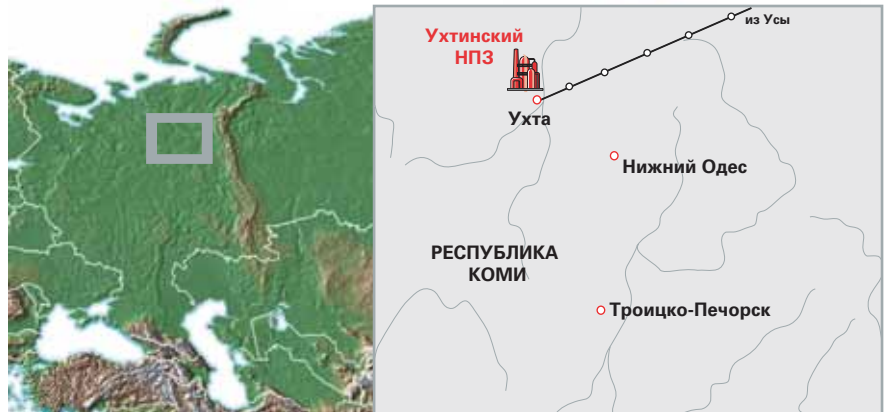
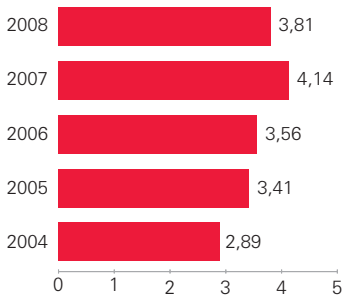
УХТИНСКИЙ НПЗ



ОАО «ЛУКОЙЛ-Ухтанефтепереработка»

- Нефтеперерабатывающий завод топливного профиля
- Расположен в центральной части Республики Коми
- Перерабатывает смесь нефтей с месторождений Республики Коми и тяжелую ярегскую нефть
- Нефть на завод поступает по нефтепроводу **Уса – Ухта**
- Готовая продукция отгружается железнодорожным и автомобильным транспортом
- Мощность – **3,7 млн т/год**
- Индекс сложности Нельсона – **3,1**
- Основные конверсионные процессы – установка висбрекинга (**14,1 тыс. барр./сут**).

Первичная переработка нефти, млн т



История завода

Введен в эксплуатацию в **1934** году.

В 1999 году завод вошел в состав группы «ЛУКОЙЛ».

В **2001–2002** годах реконструирована установка АТ-1, построены резервуар хранения бензинов и азотная станция.

В **2003** году введена установка гидродепарафинизации дизтоплива с блоком получения серы, что позволило начать выпуск зимних и арктических марок дизельного топлива.

В **2004** году введена эстакада слива нефти и налива темных нефтепродуктов. Завершен первый этап реконструкции комплекса каталитического риформинга, что увеличило мощность процесса на **35 тыс. т/год**.

В **2005** году введен блок для повышения

концентрации водорода на установке гидродепарафинизации, мощность – **250 тыс. т/год** арктического топлива.

В **2006** году построена вторая очередь комплекса эстакады слива и налива нефти и нефтепродуктов мощностью **4 млн т/год**. Завершено перевооружение установки каталитического риформинга, мощность увеличена с **300 до 380 тыс. т/год**.

В **2007** году пущена установка висбрекинга гудрона мощностью **800 тыс. т/год**, что позволило повысить глубину переработки, сократить выпуск мазута и увеличить производство вакуумного газойля.

В **2008** году продолжалась реализация проекта дооборудования установки каталитического риформинга блоком изомеризации.

Качество продукции

- С **2003** года завод перешел на выпуск зимних и арктических марок дизельного топлива
- С **2005** года начато производство дизельного топлива с содержанием серы **50 и 10 ppm**

Текущая модернизация

- Ввод установки изомеризации в сентябре **2009** года

МИНИ-НПЗ В УРАЕ

«Урайнефтегаз»

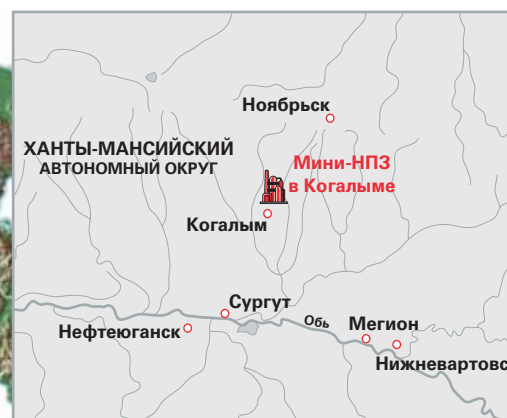
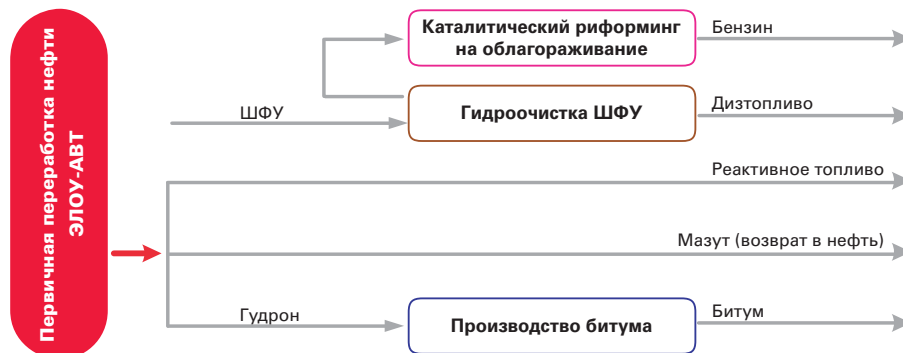
- Нефтеперерабатывающий завод топливного профиля
- Расположен в Урае
- Перерабатывает смесь местных нефтей
- Простой мини-НПЗ, располагающий установками атмосферной перегонки нефти, установкой каталитического риформинга, а также битумной установкой
- Мощность – **100 тыс. т/год**
- Введен в эксплуатацию группой «ЛУКОЙЛ» в 1995 году



МИНИ-НПЗ В КОГАЛЫМЕ

«Когалымнефтегаз»

- Нефтеперерабатывающий завод топливного профиля
- Расположен в Когалыме
- Перерабатывает смесь местных нефтей
- Простой мини-НПЗ, располагающий установками атмосферной и вакуумной перегонки нефти, установками гидроочистки и каталитического риформинга и битумной установкой
- Мощность – **350 тыс. т/год**
- Введен в эксплуатацию группой «ЛУКОЙЛ» в 1997 году



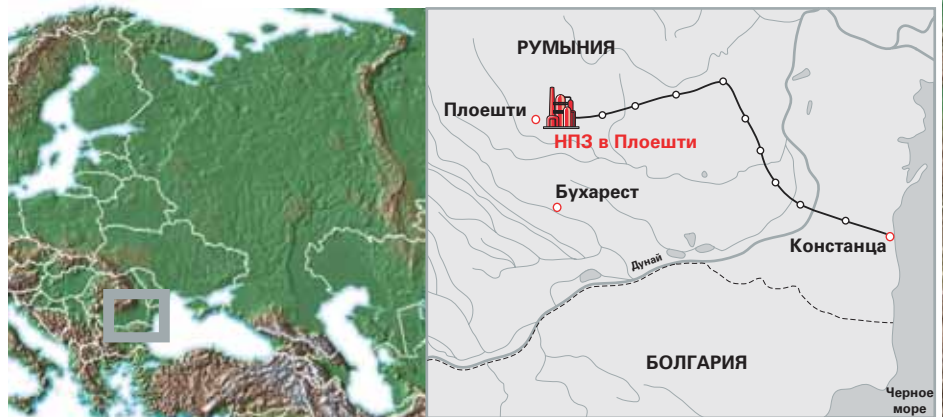
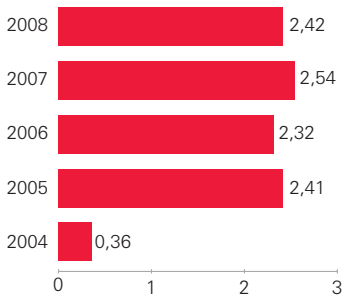
НПЗ В ПЛОЕШТИ



АО «Петротел-ЛУКОЙЛ», Румыния

- Нефтеперерабатывающий завод топливного профиля
- Расположен в г. Плоешти (в центральной части Румынии), в 55 км от г. Бухарест
- Перерабатывает нефть сорта Юралс (российскую экспортную смесь)
- Нефть на завод поступает по нефтепроводу из порта **Констанца** на Черном море
- Готовая продукция отгружается железнодорожным и автомобильным транспортом
- Мощность – **2,4 млн т/год**
- Индекс сложности Нельсона – **10,0 (наибольший показатель)** среди НПЗ группы «ЛУКОЙЛ»
- Основные конверсионные процессы – установка каталитического крекинга (**18,5 тыс. барр./сут**) и коксования (**10,5 тыс. барр./сут**)

Первичная переработка нефти, млн т



История завода

Введен в эксплуатацию в **1927** году.

В **1999** году завод вошел в состав группы «ЛУКОЙЛ».

В **2001** году освоено производство бензина АИ-98 и малосернистого дизельного топлива (не более **0,035%**).

В **2001** году завод был остановлен на реконструкцию, за время которой:

- модернизированы установки первичной переработки нефти, гидроочистки, риформинга, коксования, каталитического крекинга, газофракционирования и изомеризации
- построены установки гидроочистки бензина каталитического крекинга, получения водорода
- проведена реконструкция очистных сооружений, установки рекуперации

серы, а также реконструкция ТЭЦ.

В **2004** году завод был пущен в эксплуатацию.

В **2005** году введена система осушки сырья с молекулярным ситом на установке изомеризации, введена инъекция присадок дожига и увеличения октанового числа в катализатор установки каталитического крекинга.

В **2006** году введена установка производства добавок **МТБЭ/ТАМЭ**.

В **2007** году запущен турбогенератор мощностью 25 МВт.

В **2008** году проводилась реконструкция установок гидроочистки бензина каталитического крекинга и дизельного топлива, а также реконструкция вакуумного блока АВТ-1.

Качество продукции

- С **2009** года на предприятии производятся бензины и дизельное топливо, соответствующие стандартам **Евро-5**

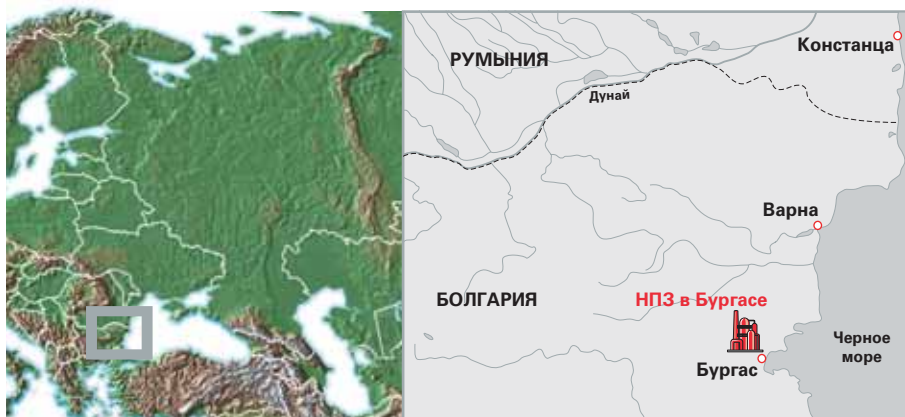
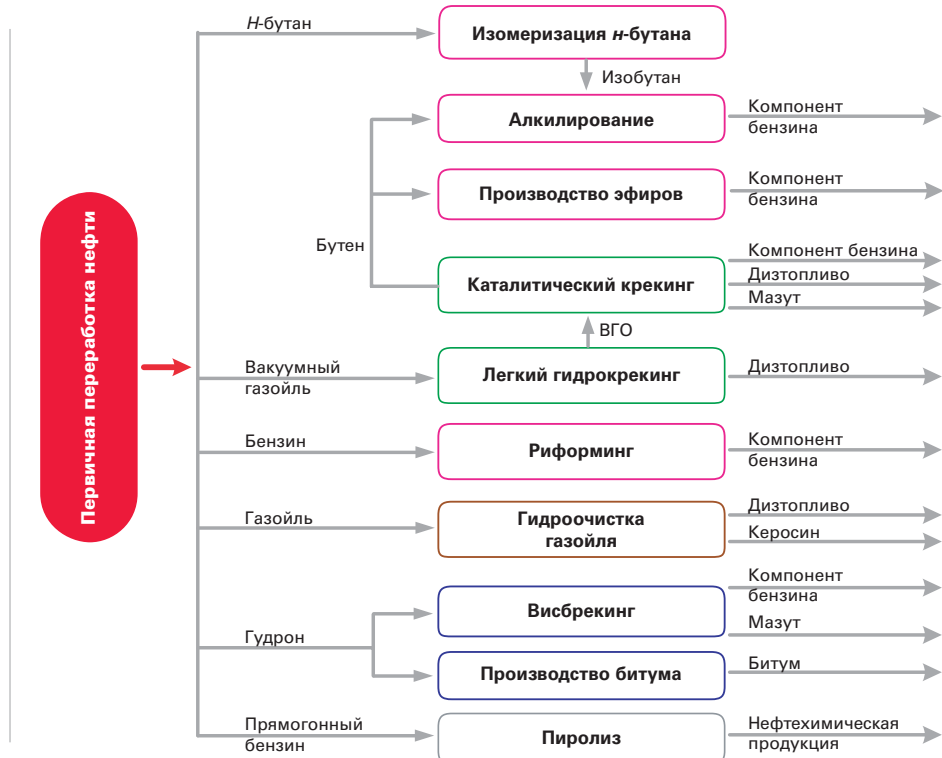
Текущая модернизация

- Ввод установок гидроочистки бензина каталитического крекинга и дизельного топлива и АВТ-3 в **2009** году
- Реконструкция энергоблока в **2010** году
- Модернизация установки каталитического крекинга в **2009** году
- Ввод вакуумного блока АВТ-1 после реконструкции в **2009** году

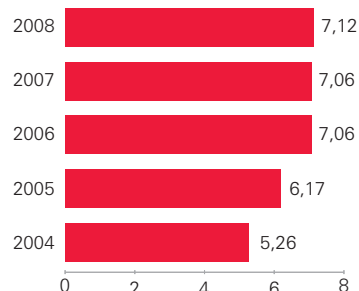
НПЗ В БУРГАСЕ

АО «ЛУКОЙЛ Нефтохим Бургас», Болгария

- Нефтеперерабатывающий завод топливно-нефтехимического профиля
- Расположен на побережье Черного моря, в 15 км от г. Бургас
- Перерабатывает нефть различных сортов (российские экспортные сорта)
- Нефть на завод поступает по трубопроводу из порта **Росенец**
- Готовая продукция отгружается железнодорожным, морским и автомобильным транспортом, а также по нефтепродуктопроводу в центральные регионы страны
- Мощность – **8,8 млн т/год**
- Индекс сложности Нельсона – **8,3**
- Основные конверсионные процессы – установка каталитического крекинга (**34,8 тыс. барр./сут**) и висбрекинга (**26,4 тыс. барр./сут**)



Первичная переработка нефти, млн т



Качество продукции

- С **2003** года завод полностью перешел на выпуск высокооктановых неэтилированных бензинов и увеличил производство дизельного топлива с содержанием серы не более **0,035%**
- С **2005** года начато производство автобензинов и дизельного топлива с содержанием серы не более **50 ppm (Евро-4)**

Текущая модернизация

- Реконструкция установок АТ/ВТ
- Ввод установки алкилирования в **2009** году
- Завершение строительства установок гидроочистки дизельного топлива и бензина крекинга в **2009** году
- Строительство комплекса переработки тяжелых остатков к **2013** году

История завода

Введен в эксплуатацию в **1964** году.

В 1999 году завод вошел в состав группы «ЛУКОЙЛ».

В **2001** году начат выпуск высококачественных бензинов облегченного фракционного состава.

В **2002** году освоен выпуск пяти видов новой продукции европейского качества, в том числе соответствующей требованиям **EN-228** и **EN-590**.

В **2003** году проведены работы по реконструкции установок каталитического риформинга и крекинга.

В **2004** году реконструирована установка каталитического риформинга, мощность увеличена до **600 тыс. т/год**, реконструирована установка каталитического крекинга.

В **2005** году реконструирован регене-

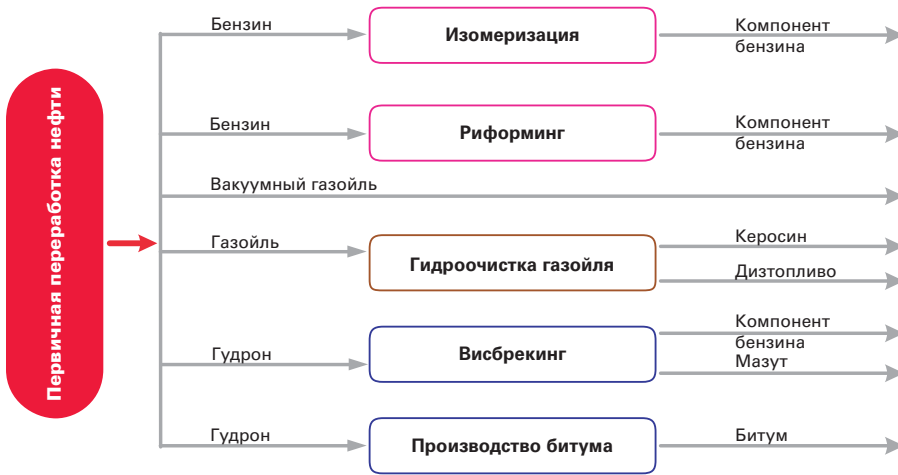
ратор установки каталитического крекинга, введена система изменения структуры топлива ТЭЦ с учетом рыночных цен на котельное топливо и газ, построена установка по производству газовой серы мощностью **30 тыс. т/год**.

В **2006** году завершен проект по снижению выбросов в атмосферу.

В **2007** году завершено строительство установки изомеризации *n*-бутана мощностью **50 тыс. т/год**, что позволило увеличить выработку сырья для установки серноокислотного алкилирования и повысило гибкость процесса производства высокооктановых бензинов.

В **2008** году продолжено строительство установок гидроочистки дизельного топлива и гидроочистки бензина каталитического крекинга, завершена модернизация установки гидроочистки дизельного топлива.

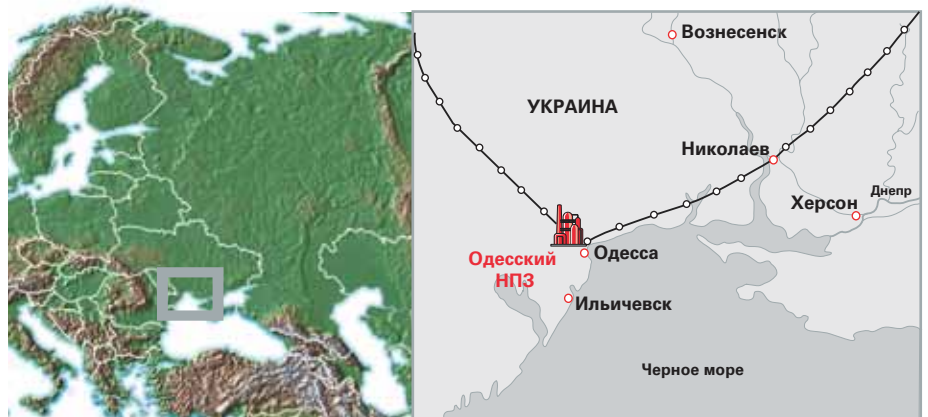
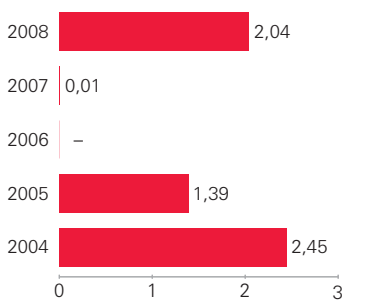
ОДЕССКИЙ НПЗ



ОАО «ЛУКОЙЛ-Одесский НПЗ», Украина

- Нефтеперерабатывающий завод топливного профиля
- Расположен вблизи г. Одесса
- Перерабатывает нефть сорта Юралс (российскую экспортную смесь)
- Нефть на завод поступает по нефтепроводу **из России**
- Готовая продукция отгружается железнодорожным и автомобильным транспортом, а также через Одесский порт на экспорт
- Мощность – **2,8 млн т/год**
- Индекс сложности Нельсона – **3,9**
- Основные конверсионные процессы – установка висбрекинга (**12,3 тыс. барр./сут**)

Первичная переработка нефти, млн т



История завода

Введен в эксплуатацию в **1937** году.

В 2000 году завод вошел в состав группы «ЛУКОЙЛ».

В **2001** году освоено производство вакуумного газойля и нефтяного битума.

В **2004** году пущена в эксплуатацию установка изомеризации мощностью **120 тыс. т/год**. Также проведена реконструкция установки каталитического риформинга и эстакады налива светлых нефтепродуктов на автотранспорт (увеличена мощность на **200 тыс. т/год**), проводилась реконструкция установки ЭЛОУ-АВТ.

В середине 2005 года завод остановлен на реконструкцию.

В **2007** году завершен первый этап модернизации. Реконструированы установка АВТ (мощность увеличена с 2,4 до **2,8 млн т/год**) и ряд объектов общезаводского хозяйства. Успешно проведена эксплуатация НПЗ в тестовом режиме.

В **2008** году установка АТ была реконструирована под процесс висбрекинга, модернизирован комплекс гидроочистки. **В апреле 2008** года **Одесский НПЗ был вновь введен в эксплуатацию**. Завод готов к выпуску автомобильных бензинов по стандарту Евро-3, дизельного топлива по стандарту Евро-4, топлива для реактивных двигателей, нефтебитумов и сжиженного газа.

Качество продукции

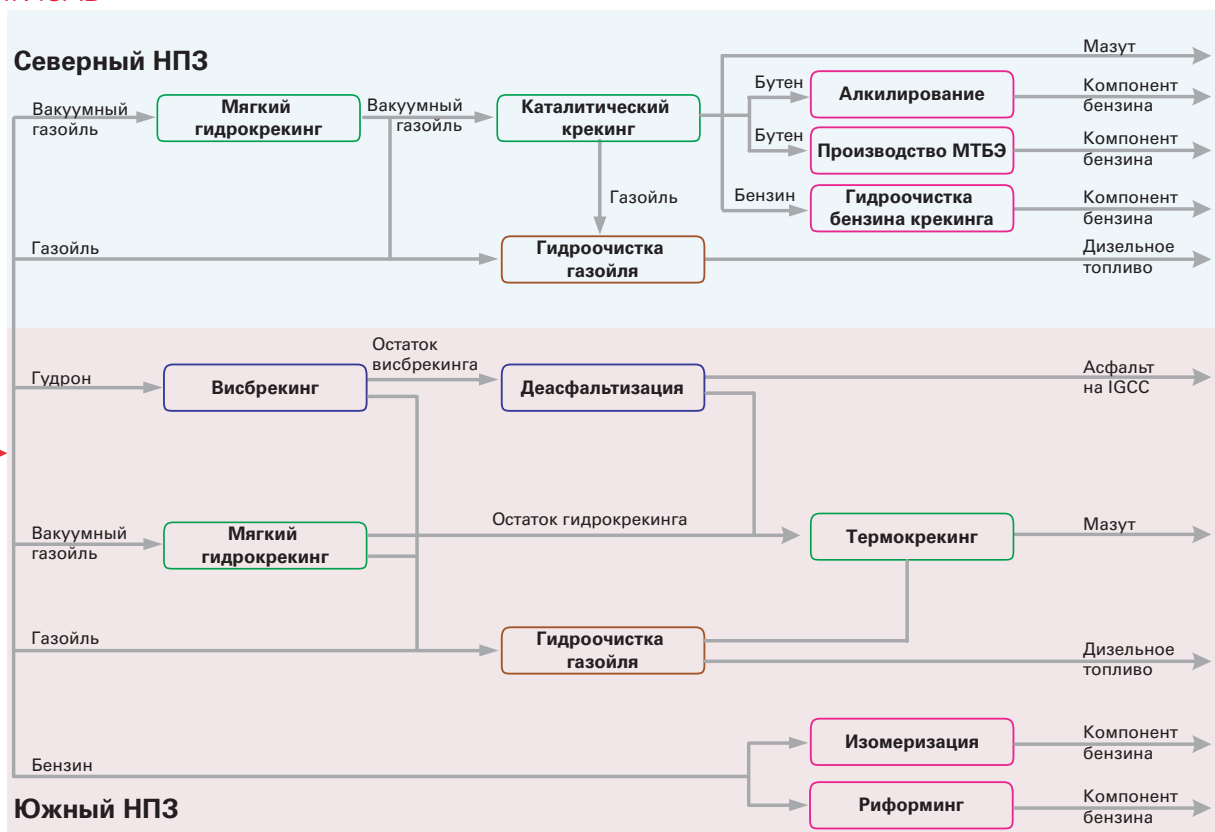
- С **2004** года доля высокооктановых бензинов составляет более **80%** в общем объеме производства автобензинов

Текущая модернизация

- Завершение строительства энергоблока мощностью 18 МВт в **2009** году

НПК ISAB

Первичная переработка нефти



Нефтеперерабатывающий комплекс ISAB, Италия

- Расположен на юго-востоке о. Сицилия вблизи г. Приоло
- В основном перерабатывает нефть высокосернистых сортов
- Основные поставщики сырья – страны Черноморского региона, Северной и Западной Африки, Персидского залива
- Готовая продукция отгружается морским и автомобильным транспортом
- Мощность – **16 млн т/год**
- Индекс сложности Нельсона – **9,3**
- Основные конверсионные процессы – установки каталитического крекинга (**1,8 млн т/год**), гидрокрекинга (**4,5 млн т/год**), термокрекинга (**2,7 млн т/год**), висбрекинга (**2,3 млн т/год**), деасфальтизации (**1,6 млн т/год**)

История завода

Введен в эксплуатацию в **1975** году.

В июле **2007** года была завершена масштабная модернизация комплекса стоимостью более 300 млн евро (около 390 млн долл.), начатая в **2003** году. Цель модернизации состояла в адаптации комплекса к росту рыночного спроса на средние дистилляты в Западной Европе.

За указанный период была осуществлена интеграция северного и южного НПЗ в единый нефтеперерабатывающий комплекс и увеличена мощность конверсионных процессов. В связи с изменением структуры комплекса его мощность уменьшилась с

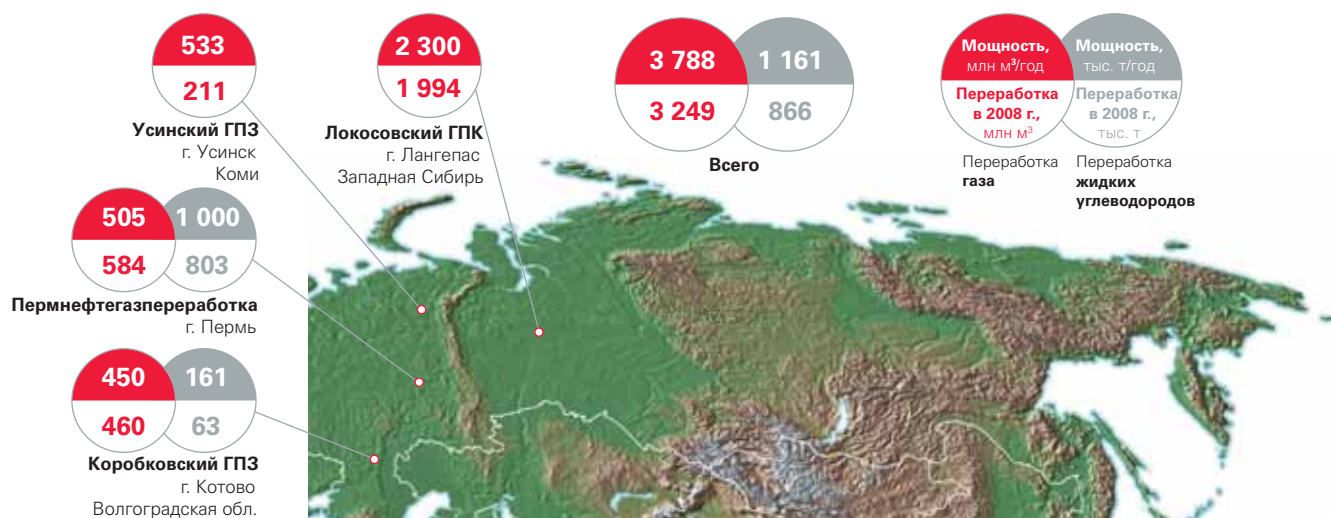
380 до 320 тыс. барр./сут, однако это было более чем компенсировано увеличением рентабельности производства: индекс Нельсона возрос с **7,6 до 9,3**.

Более того, модернизация позволила снизить уровень загрязнения воздуха при производстве и начать выпуск бензинов и мазута в соответствии с новыми стандартами Европейского союза, вступившими в силу с 1 января 2009 года.

В 2008 году группа «ЛУКОЙЛ» приобрела у ERG S.p.A. **49%-ую долю в СП по управлению нефтеперерабатывающим комплексом ISAB.**

ГАЗОПЕРЕРАБОТКА

Газоперерабатывающие заводы группы «ЛУКОЙЛ»



Газоперерабатывающие заводы Компании обеспечивают переработку добываемого в России попутного нефтяного газа и широкой фракции легких углеводородов и производство товарного газа, сдаваемого в газотранспортную систему ОАО «Газпром», а также жидких углеводородов. Деятельность в области газопереработки позволяет эффективно использовать добываемый нефтяной газ путем

выработки товарной продукции и, соответственно, получения прибыли, без существенных затрат на сырье. За последние пять лет объем переработки сырья на газоперерабатывающих заводах Компании вырос почти в полтора раза в связи с ростом объемов добычи попутного нефтяного газа и расширением мощностей Локосовского ГПЗ, которое было завершено в 2006 году.

Коробковский ГПЗ

Характеристика и история

- Завод перерабатывает попутный газ с месторождений ООО «ЛУКОЙЛ-Нижневолжскнефть» и ШФЛУ
- Мощность: **450 млн м³/год** – газовое сырье, **161 тыс. т/год** – ШФЛУ
- Продукция – отбензиненный газ, стабильный газовый бензин и сжиженные углеводородные газы (СУГ)
- Потребители – нефтехимические предприятия и зарубежные бытовые общества группы «ЛУКОЙЛ», а также местные потребители
- Введен в эксплуатацию в **1966** году. **В состав группы «ЛУКОЙЛ» вошел в 1996** году
- В **1999** году пущена установка сероочистки попутного нефтяного газа. В **2001–2003** годах реконструировано внешнее электроснабжение, пущена паровая котельная. В **2005** году введена в эксплуатацию установка компримирования и осушки нефтяного газа. В **2007–2008** годах велось строительство пропановой холодильной установки.

ООО «Пермнефтегазпереработка»

Характеристика и история

- Завод перерабатывает попутный газ с месторождений ООО «ЛУКОЙЛ-Пермь», жирный газ с Пермского НПЗ и ШФЛУ с Локосовского ГПЗ и Пермского НПЗ
- Мощность: **505 млн м³/год** – газовое сырье, **1 000 тыс. т/год** – ШФЛУ
- Продукция – отбензиненный газ, стабильный газовый бензин, изопентан, сжиженные углеводородные газы, гидросульфит натрия
- Потребители – Пермский НПЗ, ООО «Ставролен», зарубежные бытовые общества группы «ЛУКОЙЛ» и местные потребители
- Введен в эксплуатацию в **1969** году. **В состав группы «ЛУКОЙЛ» вошел в 1998** году.
- В **2000** году пущена в эксплуатацию установка сероочистки. В **2003** году реконструирована газофракционирующая установка. В **2005** году пущена в эксплуатацию установка по производству гидросульфита натрия. В **2006** году проведена реконструкция завода, в результате которой мощности по переработке ШФЛУ увеличились с 550 до 700 тыс. т/год. В **2007** году введена в строй новая железнодорожная эстакада по наливу сжиженных углеводородных газов и приему сырья для переработки. Мощности по переработке ШФЛУ увеличились до 900 тыс. т/год. В **2008** году была оптимизирована производственная программа, мощности ГПЗ по переработке ШФЛУ увеличились до 1 000 тыс. т/год.