



*Всегда в движении!*

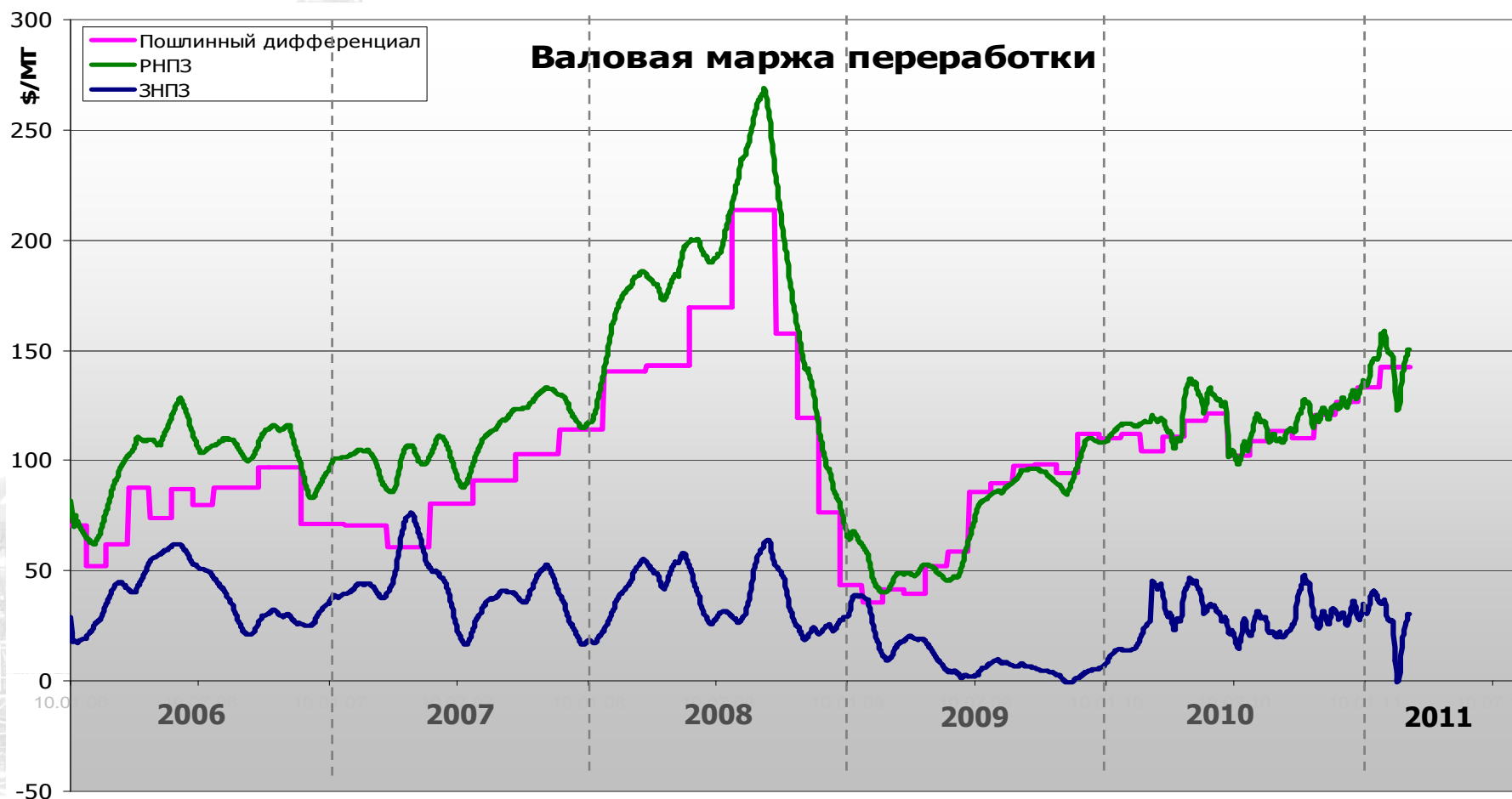
# Инвестиционная стратегия Группы «ЛУКОЙЛ» в области нефтепереработки в изменившихся макроэкономических условиях

Первый заместитель начальника Главного  
управления нефтепереработки и  
нефтехимии ОАО «ЛУКОЙЛ»  
М.Л. Антонов

11 апреля 2011г.



# Валовая маржа переработки нефти 2007-1 кв. 2011г.



- В конце 2008 - 2009 году наблюдается резкое снижение Европейской маржи переработки, при этом на российском рынке за счет пошлинного дифференциала маржа была высокой
- В 2010 году маржа переработки на Российском рынке постепенно восстанавливается





## Баланс производства и потребления бензина в РФ

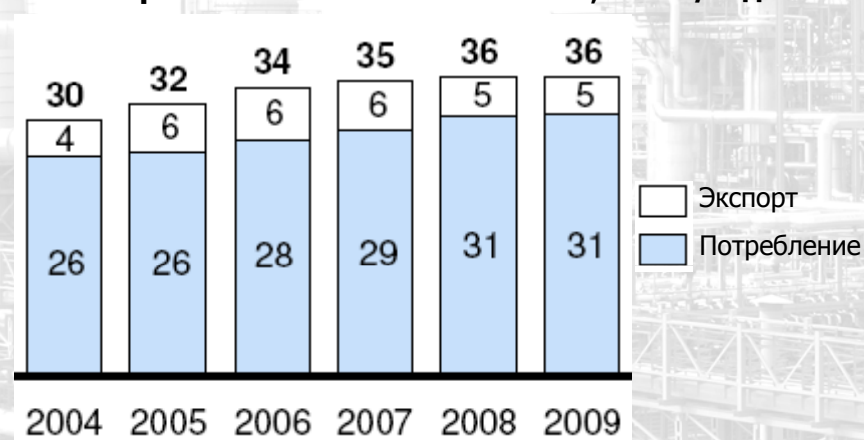


В последние годы в РФ наблюдается **баланс производства и потребления автомобильного бензина**: на экспорт направляется только 13% от произведенного бензина в большинстве с экспортно-ориентированных НПЗ (Кириши, Туапсе, Комсомольск).

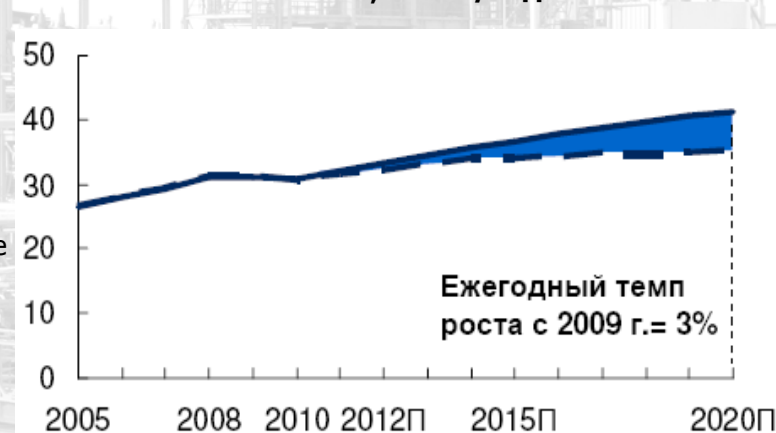
Избыток дизельного топлива относительно внутреннего спроса находит покупателя на европейском рынке.

В перспективе ожидается умеренный **рост спроса** на автобензины.

Динамика соотношения внутреннее потребление – экспорт автомобильных бензинов\*, млн.т/год



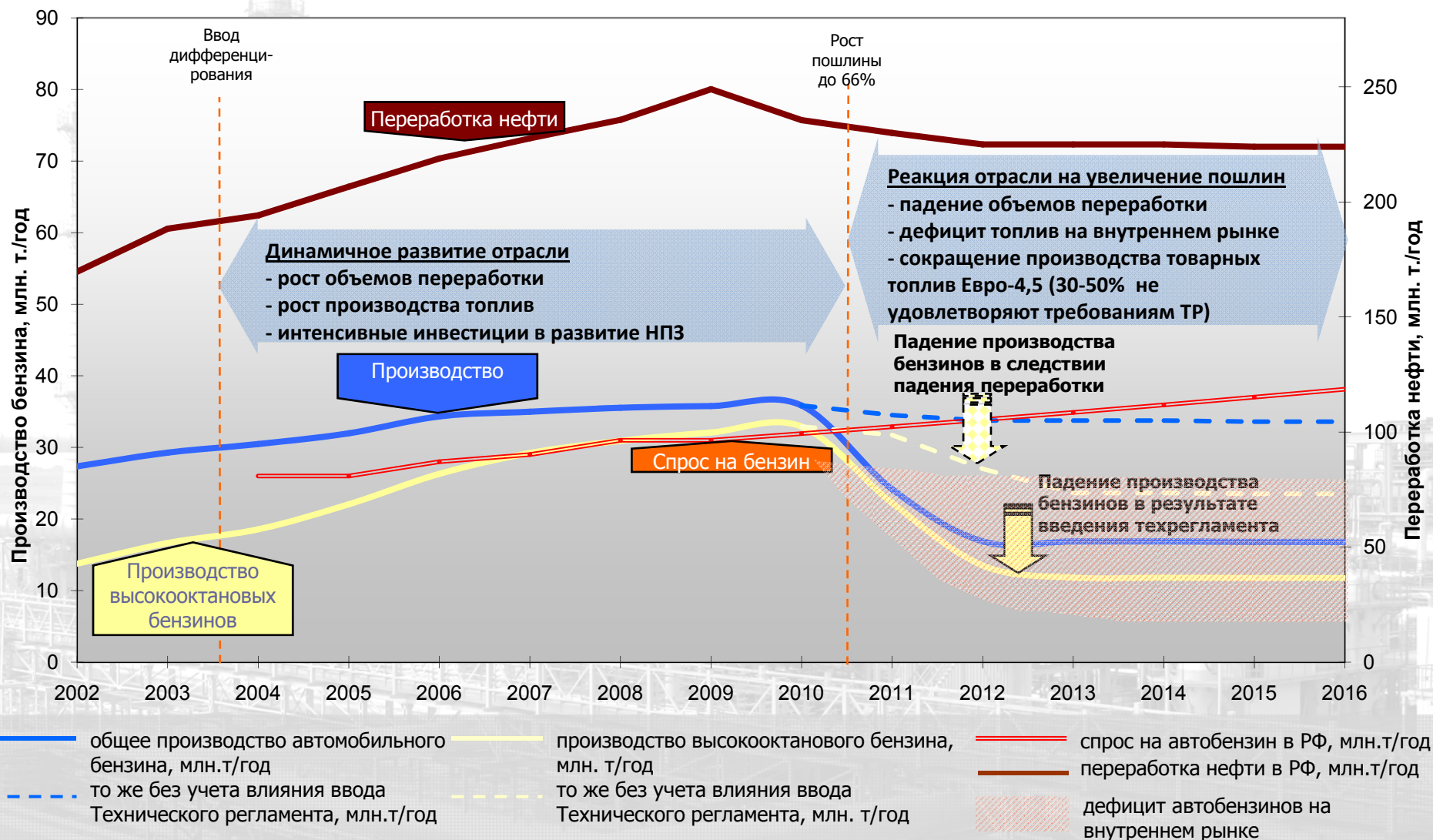
Прогноз потребления автомобильных бензинов\*, млн.т/год



\*Источник – McKinsey&Company



# Нефтепереработка в РФ: реакция на изменение пошлин



Статистические данные 2000-2009 г. - по данным журнала «Нефтегазовая вертикаль», №05'10

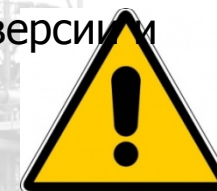


## Последствия повышения экспортных пошлин на нефтепродукты



### Риск резкого снижения доходности нефтепереработки в РФ вплоть до убыточности НПЗ с низкой глубиной переработки

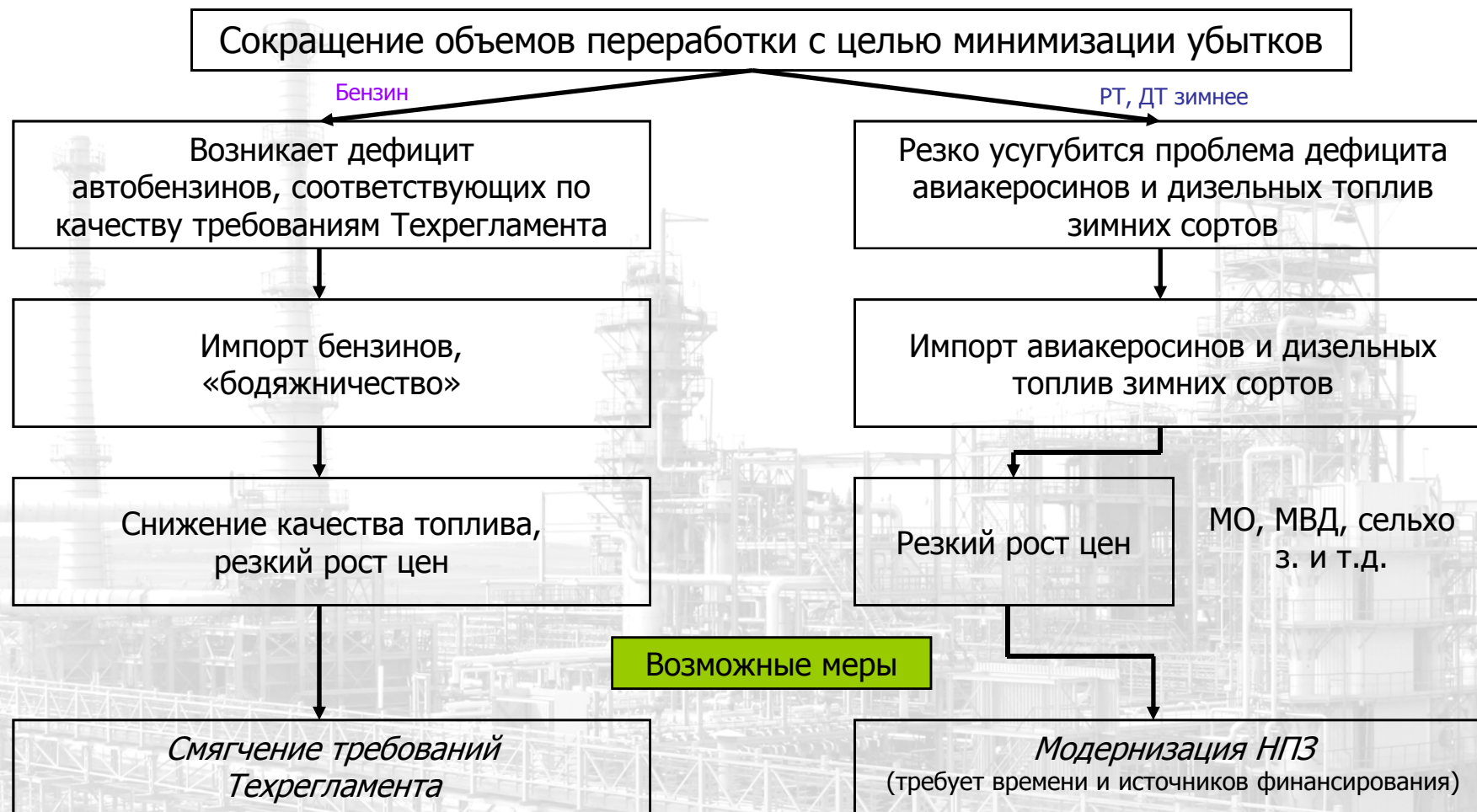
- Снижение объемов переработки нефти и производства бензина
- Выполнение Техрегламента за счет смешения компонентов бензина («бодяжничество», схема «из бензина - бензин»), а не за счет глубокой конверсии и модернизации производства (схема «из ВГО, мазута – бензин»).
- Экспорт значительного количества полуфабрикатов
- Как результат – **дефицит нефтепродуктов в стране**, чем не замедлят воспользоваться европейские импортеры топлив (профицит бензинов в Европе – 65 млн. т./год\*).
- Замедление темпов или полный отказ от модернизации отрасли
- Эффект «снежного кома» на ВВП страны – сокращение заказов НПЗ и соответственно замедление развития смежных отраслей промышленности РФ (металлургия, машиностроение, строительство и т.д.)
- Снижение акционерной стоимости предприятий и кредитного рейтинга российских нефтяных компаний







# Последствия резкого выравнивания экспортных пошлин на нефтепродукты до уровня 65% и более с 2011 года



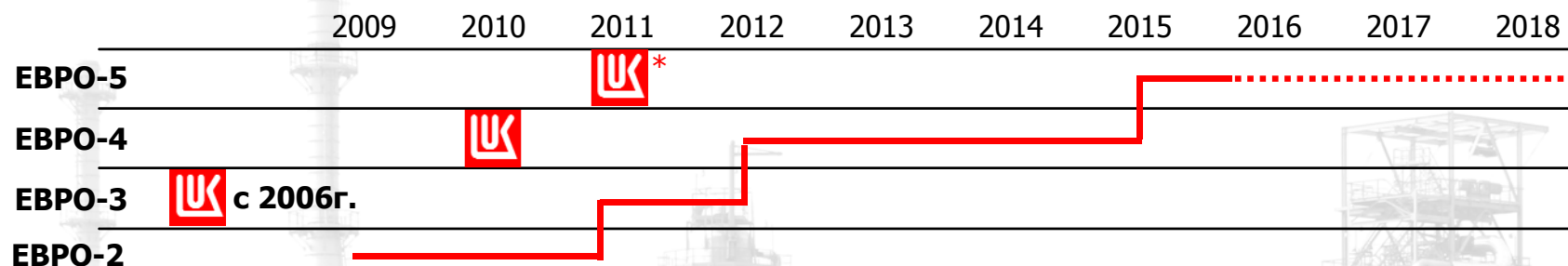
**Резкое повышение экспортных пошлин на нефтепродукты с 01.01.2011 может привести к дефициту по отдельным категориям нефтепродуктов, необходимости их импорта и, как следствие, росту цен на топливо для населения и всех отраслей народного хозяйства**



# Требования Технического регламента к автомобильным топливам в РФ

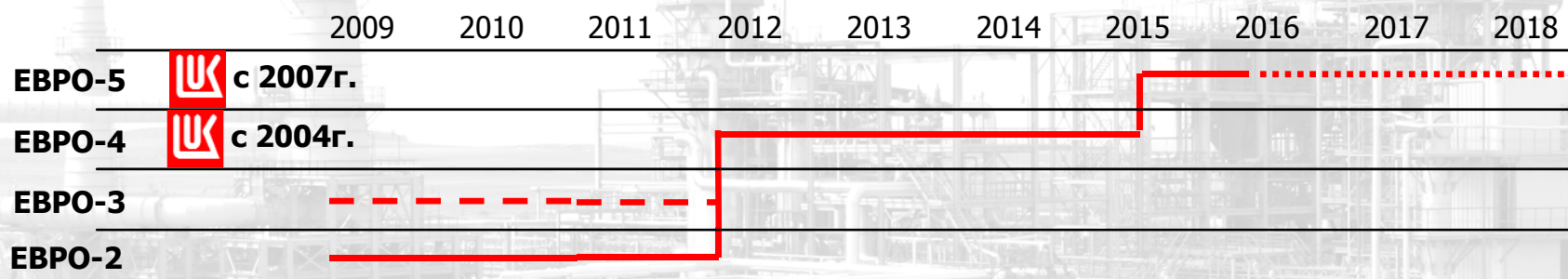


График введения стандартов ЕВРО по автомобильному бензину



\* Переход на производство ожидается в течение 2011 года

График введения стандартов ЕВРО по дизельному топливу



- За последние годы в результате поэтапной реализации программы модернизации технологических и инфраструктурных объектов, а также строительства новых производств российские НПЗ Группы «ЛУКОЙЛ» по праву стали лидерами отрасли по объемам и качеству выпускаемой продукции
- Высокое качество продукции ОАО «ЛУКОЙЛ» (бензин Аи-98 Евро-5) подтверждено участниками ралли-рейда «Шелковый Путь» в 2010 году



## Законодательное регулирование глубины переработки



Проект **Федерального Закона «О добыче, переработке и транспортировке по магистральным трубопроводам нефти и продуктов ее переработки»** предполагает введение жестких требований по глубине переработки

- до 1 января 2015 года- не менее 75%
- до 1 января 2020 года- не менее 85%

- Введение технического регламента, выравнивание таможенных пошлин, дифференциация акцизов являются **достаточными стимулами** для модернизации производственных мощностей и инфраструктуры российских НПЗ
- В этой связи создание дополнительного регулятора в виде Федерального Закона может быть **избыточным**, так как «сложность» или «специализация» каждого предприятия в первую очередь должна быть обусловлена рыночным окружением и спросом на нефтепродукты





# Нефтепереработка и нефтехимия ЛУКОЙЛ



## Группа «ЛУКОЙЛ» включает:

- ✓ 9 НПЗ в 6 странах
  - 4 НПЗ в России, совокупной мощностью 894 тыс. барр./сут. (45,1 млн. т/год) – в Перми, Волгограде, Ухте и Нижнем Новгороде
  - 5 зарубежных НПЗ, совокупной мощностью 480 тыс. барр./сут. (26,4 млн. т/год)
    - в Украине, Болгарии и Румынии
    - 49% в НПЗ ISAB (о. Сицилия, Италия)
    - 45% в НПЗ TRN (Флиссинген, Нидерланды)
- ✓ 2 ГПЗ в России – в Пермском крае и Волгоградской обл.
- ✓ 3 нефтехимических предприятия
  - 2 НХП в России – в Саратове и Буденновске
  - 1 НХП в Калуше, Украина

## Основные факты:

- Переработка нефти, млн. т.
  - 2008 – 56,3
  - 2009 – 62,7
- EBITDA, млрд. USD
  - 2008 – 5,4
  - 2009 – 2,0
- Численность персонала, тыс. чел.
  - 2008 – 28,9
  - 2009 – 23,2
- Инвестиции, млрд. USD.
  - 2008 – 1,2
  - 2009 – 1,1
  - 2010-2019\* - 16,3

\*согласно Программы стратегического развития Группы ЛУКОЙЛ





# Цели и задачи программы стратегического развития ОАО «ЛУКОЙЛ»



Цели	Задачи
<b>Безопасность</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Строгое и системное соблюдение требований экологической и промышленной безопасности</li> <li>• Разработка и последовательная реализация программы повышения надежности</li> <li>• Переход от планово-предупредительных ремонтов к ремонтам по тех.состоянию</li> <li>• Автоматизация производств</li> </ul>
<b>Прибыльность</b>	<p>Достижение показателей 1 квартиля по системе оценки Solomon</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Повышение энергоэффективности</li> <li>• Оптимизация операционных показателей</li> <li>• Оптимизация численности</li> </ul> <p>Внедрение лучших практик</p>
<b>Устойчивое развитие</b>	<p>Повышение доли продукции с высокой добавленной стоимостью</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обеспечение премиального качества нефтепродуктов</li> <li>• Повышения конверсии и глубины переработки</li> </ul> <p>Увеличение объемов переработки нефти</p> <p>Внедрение передовых технологий и стандартов управления</p> <p><i>Первоочередная реализация приоритетных инвестиционных проектов</i></p>

➤ **создание стоимости для акционеров Компании**



# Программа стратегического развития НПЗ Группы «ЛУКОЙЛ» на 2011-2020 гг.

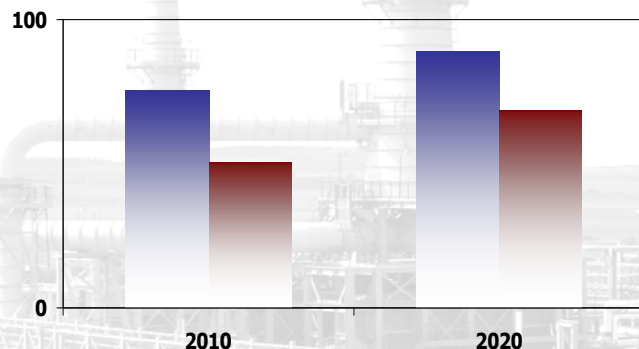


Программа стратегического развития (ПСР) НПЗ Группы «ЛУКОЙЛ» ориентирована на:

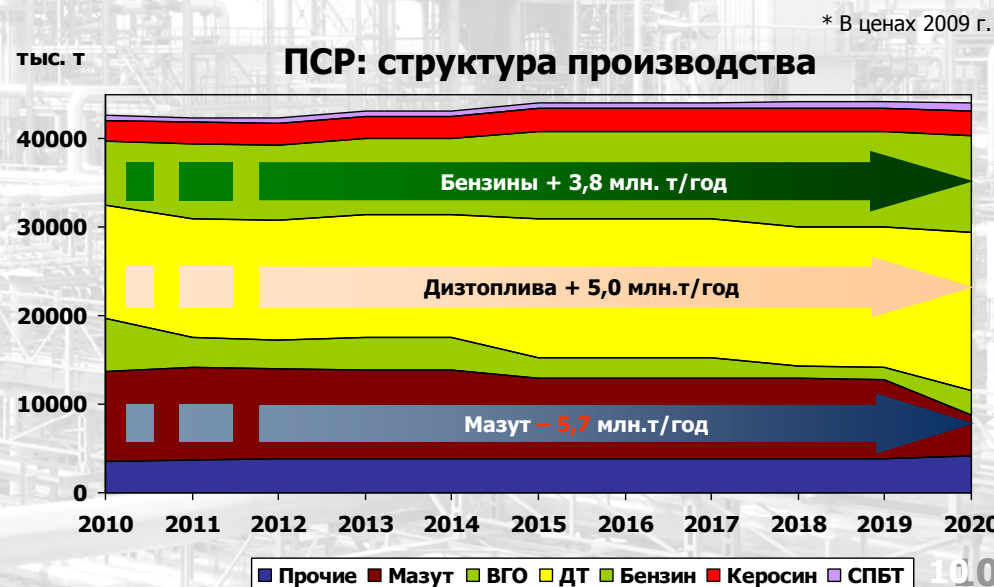
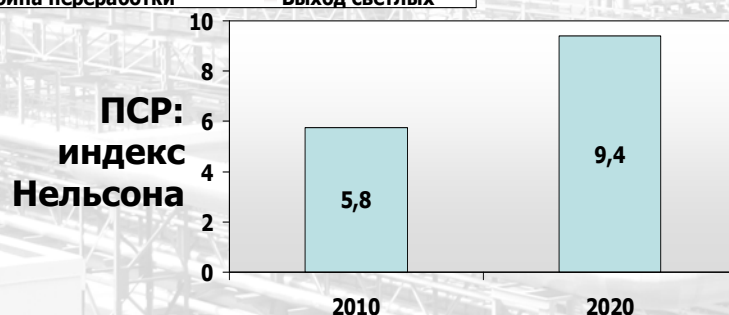
- А.** Сокращение отставаний от НПЗ конкурентов по системе оценки Соломон, автоматизация производства (ИТО) – минимальные инвестиции - максимальная эффективность;
- В.** Улучшение качества нефтепродуктов;
- С.** Увеличение конверсии, повышение доли продуктов с высокой добавленной стоимостью;
- Д.** Увеличение мощности НПЗ.

## Перечень основных проектов

Проект	Мощность, тыс. т/г.	Начало	Завершение
<b>ННОС:</b> Строительство Комплекса гидрокрекинга остатков	2 200	2014	2019
<b>ВНП:</b> Строительство Комплекса глубокой переработки нефти	3 500	2010	2015
<b>ПНОС:</b> Строительство Комплекса каталитического крекинга	1 800	2013	2017
<b>ПНОС:</b> Строительство Комплекса замедленного коксования	1 600	2015	2019



**ПСР:**  
показатели  
НПЗ, %

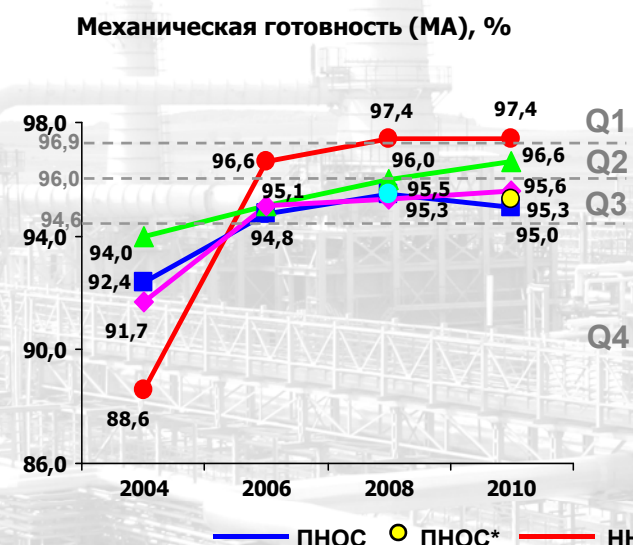
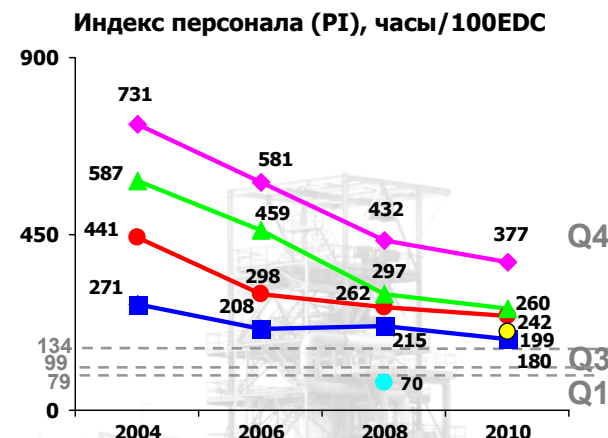
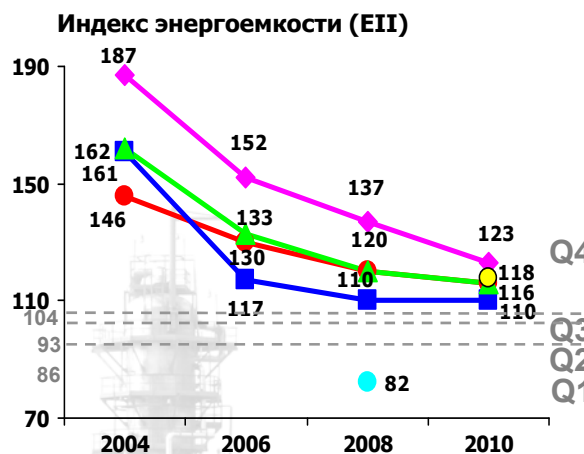
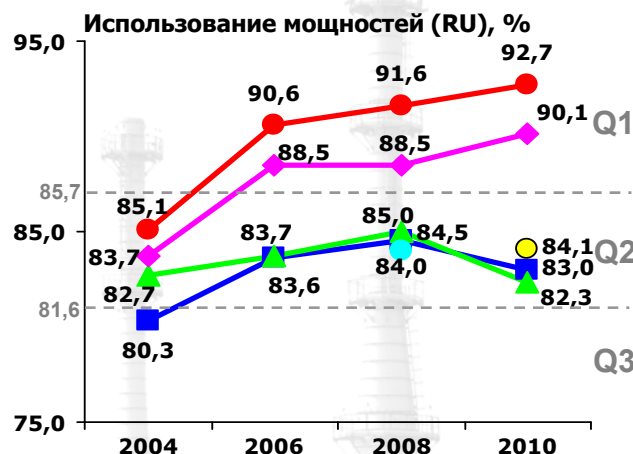






# Динамика показателей Соломон российских Группы «ЛУКОЙЛ» 2004-2010 годы

Всегда в движении!



- ✓ Начиная с исследования 2004 года наблюдается положительная динамика индексов **Энергоёмкости** и **Персонала**
- ✓ Сокращение в 2010 году по сравнению с 2008 годом индекса **Использования мощностей** связано:
  - по ВНП – с проведением капитальных ремонтов
  - по ПНОС – с увеличением производительности (ЭДП) и внеплановыми простоями установок
- ✓ Сокращение индекса **Механической готовности** по ПНОС в основном связано с внеплановыми остановами установок Каталитического риформинга (35-8), Гидрокрекинга и Каталитического крекинга
- ✓ Расчет индексов по методике исследования 2008 года привело к сокращению индекса **денежных эксплуатационных затрат** по сравнению с 2008 годом, по результатам исследования за 2010 год, ожидается корректировка индекса

Индексы и квартили определены по методике исследования за 2008 год

\* Расчет индексов ПНОС с изменением типа установки гидрокрекинга на HSD – жесткий крекинг



# Комплекс каталитического крекинга ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез»



Самый крупный в РФ проект без привлечения  
госфинансирования

Объем инвестиций – **29,8 млрд. руб.**

На строительной  
площадке  
задействовано  
более 3 400 чел.  
более 100  
подрядных  
организаций



**Введен в эксплуатацию в декабре 2010 г.**



**Синергия нефтепереработки  
и нефтехимии**

*Полученный на каталитическом  
крекинге пропилен будет  
передаваться на переработку в  
ООО «Саратоворгсинтез».*



Часть производимого на НПЗ  
рефлюкса направляется на  
переработку на расположенный  
пососедству нефтехимический завод  
ОАО «Сибур-Нефтехим».



**+ 1,4 млн. тонн автобензина  
ЕВРО – 5**  
**+ 0,4 млн. тонн дизельного  
топлива**  
**+ 150 тыс. тонн пропилена**  
**+ 300 рабочих мест**  
**+ 1,5 млрд. руб. ежегодных  
налоговых отчислений**  
**+ 7 млрд. руб. ежегодный  
операционный доход**

Гарантированное обеспечение  
автомобильным топливом наиболее  
быстро развивающихся рынков  
регионов Москвы и Санкт-Петербурга

Досрочный переход на производства  
бензина Класа 5:

- содержание ароматики не более 35%
- содержание серы не более 10 ppm
- **«чистый выхлоп»** - сведение к минимуму содержания в выхлопных газах оксидов серы и продуктов неполного сгорания ароматических углеводородов, в т.ч. наиболее канцерогенного и мутагенного вещества - бензпирена





# Комплекс переработки тяжелых остатков на «ЛУКОЙЛ НЕФТОХИМ БУРГАС» АД



Основным проектом программы развития НПЗ является отказ от производства сернистого мазута путем строительства

## Комплекса переработки тяжелых остатков:

- *единственный в регионе производитель мазута с серой 1%;*
- *синергия с бункеровкой*

**1-ый этап** реализации проекта КПТО – строительство установки гидрокрекинга гудрона – **намечен на 2011-2012гг.**

**2-ой этап** – строительство установки гидрокрекинга вакуумного газойля



## Выполненные работы:

- разработан базовый проект – Axens
- разработан FEED – Technip, Италия
- заказано оборудование длительных сроков изготовления
- подписан договор на рабочий проект с Technip, Италия
- подписан договор на проектирование основных объектов КПТО между ЕООД «Бургаснефтепроект» и Technip, Италия, дата начала работ 17.11.2010 г.
- создана Дирекция единого заказчика, утверждена структура ДЕЗ





## Строительство Комплекса глубокой переработки ВГО на ООО «ЛУКОЙЛ-Волгограднефтепереработка»



Комплекс глубокой переработки ВГО разделен на 2 этапа:

### 1-ый этап (Базовое проектирование):

- мягкий гидрокрекинг вакуумного газойля (3,5 млн.т/год)
- производство водорода
- производство высокоиндексных базовых масел

### 2-ой этап:

- каталитический крекинг вакуумного газойля с блоками газофракционирования и концентрирования пропилена (1,5 млн. т/год)
- сернокислотное алкилирование с блоком селективного гидрирования (150 тыс. т/год по алкилату)
- производство МТБЭ



### Цели проекта:

#### Автомобильные бензины:

производство **+0,9 млн. т/год**  
качество - **Евро-5**

#### Дизельное топливо:

производство **+2,4 млн. т/год**  
качество - **Евро-5**

#### Базовые масла нового качества:

переход на производство базовых масел  
улучшенного качества (высокоиндексные базовые  
масла **gr.III по API**)

**Прекращение производства продукции с  
низкой добавленной стоимостью (ВГО,  
высокосернистый мазут)**



## Зарубежные приобретения ОАО «ЛУКОЙЛ»



### Нефтеперерабатывающий комплекс ISAB, Италия (доля ЛУКОЙЛ – 60%)

- Мощность 16 млн. т/год (156 тыс. барр./сут.)
- Индекс Нельсона 9,3 - не требует вложения крупных инвестиций
- Хорошая логистика и развитая инфраструктура в заливе Августа, Сицилия
- Интеграция с ISAB Energy – газификация асфальта/остатков



### Нефтеперерабатывающий завод TRN, Нидерланды (доля ЛУКОЙЛ – 45%)

- Мощность 8 млн. т/год (70 тыс. барр./сут.)
- Индекс Нельсона 9,8
- Увеличенные мощности гидрокрекинга ВГО/остатков
- Развитая инфраструктура, включая долю участия в нефтяном терминале Маасвлакте в Роттердаме
- Собственный нефтяной и продуктовый терминал Борсель





## Программа развития НПЗ TRN



План развития НПЗ TRN состоит из проекта **реконструкции установки гидрокрекинга**

- увеличение мощности с 3,5 до 3,8 млн. тонн/год
- увеличение производства средних дистиллятов на 17% за счет повышения селективности
- увеличенная мощность установки гидрокрекинга соответствует доступному объему сырья ЛУКОЙЛ, поставляемого из России
- ожидается увеличение индекса Нельсона в целом по Компании до 8,7







## Выводы



- Несмотря на финансовый кризис, маржа переработки российских НПЗ остается положительной и превышает маржу переработки европейских НПЗ
- Ожидаемое изменение экспортных пошлин на нефтепродукты создаст трудности для российских НПЗ простой конфигурации
- Снижение объема инвестиций заставляет оптимизировать инвестиционный портфель:
  - реализация быстроокупаемых проектов
  - реализация наиболее приоритетных конверсионных проектов: пуск комплекса каткрекинга в ООО «ЛУКОЙЛ-Нижегороднефтеоргсинтез», реализация проектов строительства гидрокрекинга в Волгограде и Бургасе
- Благодаря «превентивному» инвестированию ЛУКОЙЛ выполняет требования как Технического регламента в РФ, так и европейских стандартов качества топлив
- Реализация Программы по преодолению разрывов и отставаний по системе Соломон в 2006-2010гг.: невероятный прогресс по всем показателям Соломон
- Успешная интеграция Программы по преодолению разрывов и отставаний по системе Соломон в развитие приобретенных активов:
  - НПК ISAB – внедрение проекта оптимизации затрат
  - проект реконструкции установки гидрокрекинга на НПЗ TRN позволяет перерабатывать дополнительные объемы темных нефтепродуктов с российских НПЗ



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

