

# Проект создания Нефте-Газоперерабатывающего и Нефте-Химического Комплекса



## Краткий обзор статуса проекта

28 Апреля 2014г.



State Oil Company of Azerbaijan Republic  
Oil Gas Processing and Petrochemical Complex



# Создание нового Нефтегазоперерабатывающего и Нефтехимического Комплекса (НГНК)



## Upstream – Midstream – Downstream



При разработке проекта НГНК за основу были приняты следующие задачи:

- Обеспечение топливно-энергетической безопасности страны;
- Расширение экспортного потенциала страны;
- Улучшение экологического фона городов Баку и Сумгаит;
- Превращение Азербайджана в важный региональный центр нефтепереработки и нефтехимии;
- Подготовка новых высококвалифицированных кадров.

# Главные цели проекта:



Обеспечить потребности страны в продукции нефтегазопереработки и нефтехимии, отвечающим мировым стандартам;



Добиться существенного технико-технологического прорыва в развитии нефтегазоперерабатывающей и нефтехимической промышленности;



Нарастить экспортный потенциал страны;



Улучшить экологическое состояние городов Баку и Сумгаит;



Превратить Азербайджан в важный центр нефтепереработки и нефтехимии в регионе;

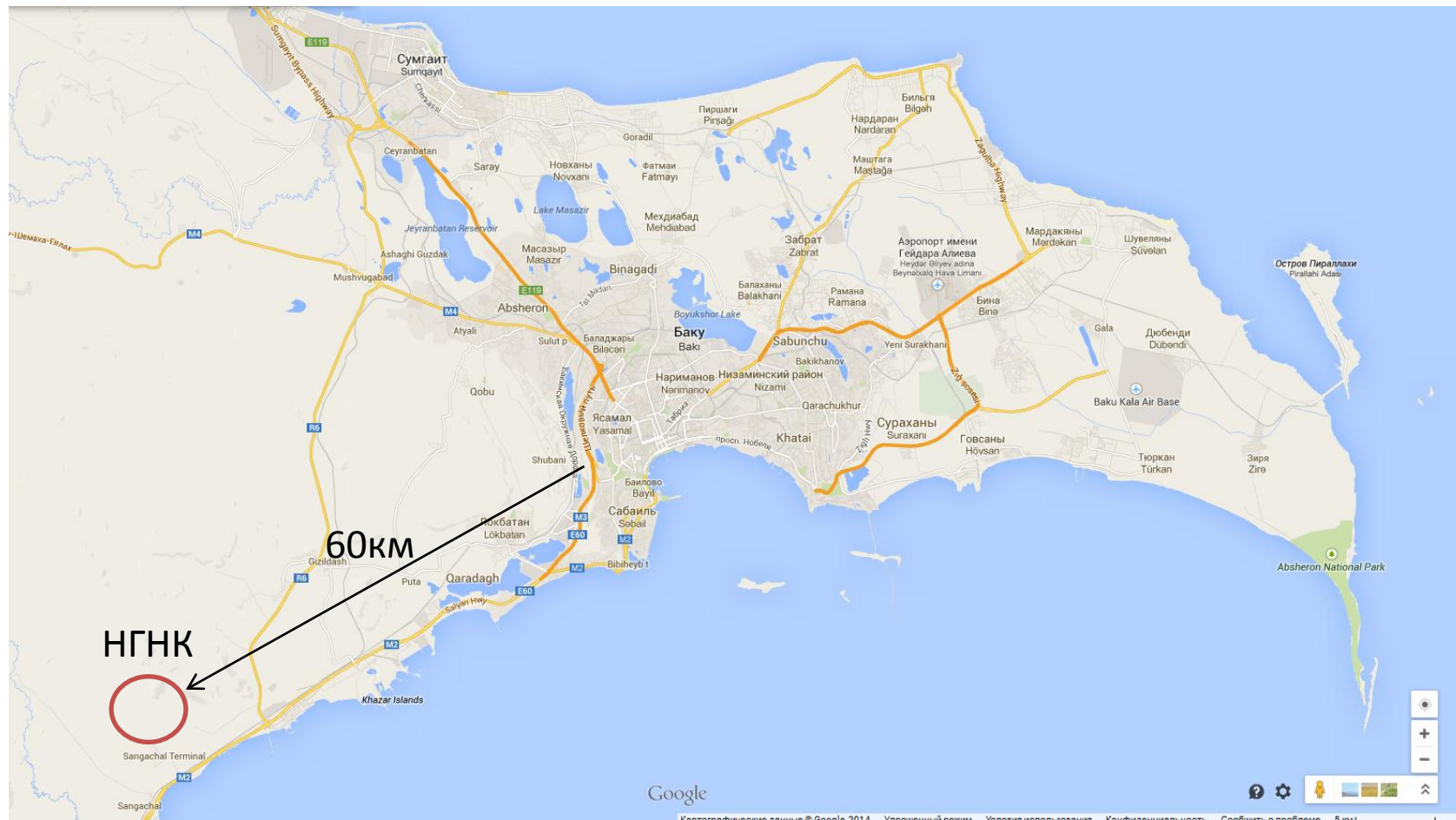


Использовать возможности для превращения страны в привлекательный транзитный центр по осуществлению трансконтинентальных и трансатлантических перелетов.



# Местоположение НГНК

- НГНК будет расположен в 60км от Баку, на границе Гарадагского и Абшеронского районов.



# Выполненные работы по проекту и привлечённые компании:

Исследования рынков и пр.консультационные услуги



ТЭО и исследования по оптимизации проекта



AMEA Neft-Kimya  
Prosesler Institutu

Консультационные услуги по финансовым вопросам



Консультационные услуги по юридическим вопросам



Услуги по выбору и оценке Лицензиаров



AMEA Neft-Kimya  
Prosesler Institutu

Топографические, геофизические, геологические и пр.исследования



Расширенное базовое проектирование ГПЗ (pre-FEED/FEED)



Консультации по вопросам охраны окружающей среды



Детальный анализ образцов нефти и газа



State Oil Company of Azerbaijan Republic  
Oil Gas Processing and Petrochemical Complex



# Привлеченные к проекту местные организации:

## В рамках проекта НГНК были привлечены ряд местных институтов и научных центров:

- ГНКАР
  - ✓ Научно Исследовательский Институт «Нефтегазпроект»,
  - ✓ Управление Геофизики и Геологии,
  - ✓ Управление Экологии,
  - ✓ ПО «Азеригаз», Проектно-конструкторское бюро ПО «Азеригаз».
- НАНА
  - ✓ Институт Нефте-Химических Процессов,
  - ✓ Институт Геологии,
  - ✓ Республиканский Центр Сейсмологической Службы.
- Научно-Производственный Центр Гос.комитета по земле и картографии;
- Институт Стандартизации и Сертификации Гос.комитета по стандартизации, метрологии и патентам;
- Министерство Экологии и Природных Ресурсов, «ЭКОЦЕНТР»;
- ОАО «Азерсу», Научно-исследовательский и проектный институт «Водоканал»;
- ПО «Бакинская телефонная связь», Проектно-поисковая контора «Азерсвязьпроект»;
- ОАО «Азэнерго», ООО «АзНИПИИЭ»;
- ОАО «Бакэлектросеть».



# Конфигурация НГНК

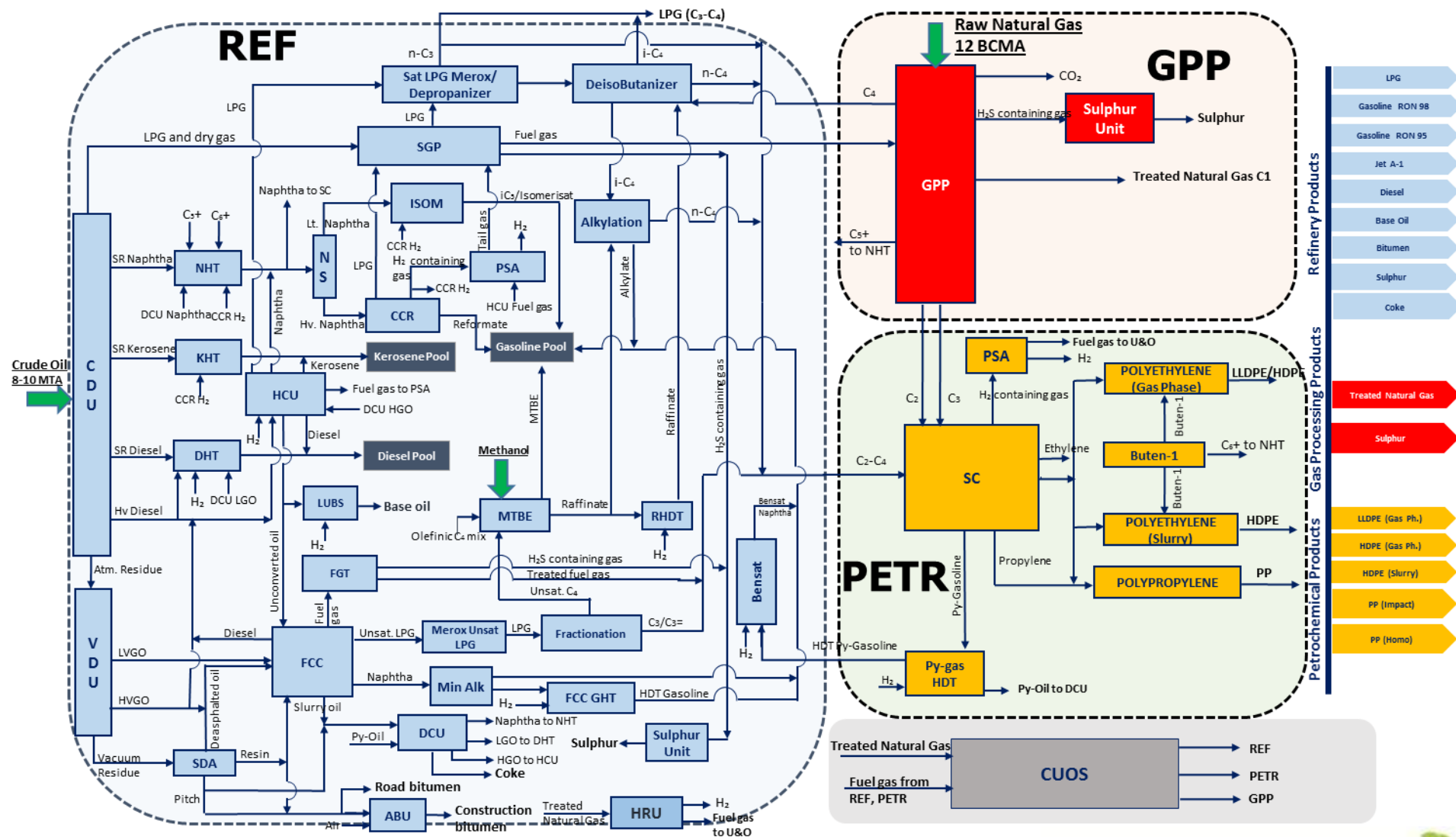
Газоперерабатывающий  
завод (ГПЗ)  
мощностью 12 млрд  
куб.м/год

Нефтехимический завод  
(НХЗ)  
мощностью 1,1 млн.т/год

Нефтеперерабатывающий  
завод (НПЗ)  
мощностью 8,5-9 млн.  
тонн/год

Центральный энергоблок  
(ЦЭБ)  
Мощностью – 250 МВт

# Технологическая схема комплекса





# Газоперерабатывающий завод (ГПЗ)

Проектная  
мощность

12 млрд. м<sup>3</sup> в год (2 технологические линии по 6 млрд.)

Сырьевая  
база

Природные и попутные газы с месторождений ГНКАР, попутный газ с месторождения Азери-Чираг-Гюнешли, в дальнейшем - глубинные газы АЧГ, газ с месторождений Умид, Бабек, Апшерон

Продукция

Подготовленный газ метан (C1) – в национальную газораспределительную сеть;  
Этан (C2), Пропан (C3) – первичное сырье для NH<sub>3</sub>;  
Бутан (C4) и газоконденсат (C5) – сырье для НПЗ



State Oil Company of Azerbaijan Republic  
Oil Gas Processing and Petrochemical Complex



# Нефтехимический завод (НХЗ)

Сырье

С ГПЗ – Этан, Пропан  
С НПЗ – Бутаны, Сухой газ

Основные  
производственные  
установки:

- Установка парового крекинга
- Установки производства полиэтилена: 800 тыс. тонн в год
  - HDPE/LLDPE
  - Суспензионного HDPE
- Установка производства полипропилена - 300 тыс. тонн в год

Целевые рынки

Внутреннее производство потребительских и промышленных товаров;  
Экспорт в Турцию, страны Западной и Центральной Европы, Россию,  
в страны СНГ и Китай



State Oil Company of Azerbaijan Republic  
Oil Gas Processing and Petrochemical Complex



# Нефтеперерабатывающий завод (НПЗ)

## Проектная Мощность

*8,5-9 млн. тонн в год*

## Потенциальная сырьевая база

*6 млн. тонн нефти ГНКАР, остальное нефть Azeri-Light,  
6 млн. тонн нефти ГНКАР, остальное смеси нефтей Tengiz и Urals*

## Продукция

*Бензины RON95 и RON98 (2,8 млн. тонн/год);  
Дизельное топливо (3,5 млн. тонн/год);  
Авиакеросин марки Jet A1 (1,3 млн тонн/год);  
Базовые масла (100 тыс.тонн/год) ; Битум (500 тыс.тонн/год)  
Сжиженный газ (100 тыс. тонн/год); Анодный кокс (120 тыс. тонн/год)*

Стандарт Euro - 5

## Целевые рынки

*Внутренний рынок Азербайджана,  
Экспорт излишков продукции нефтепереработки в соседние страны.*



State Oil Company of Azerbaijan Republic  
Oil Gas Processing and Petrochemical Complex



# Экономические показатели проекта НГНК

Требуемые капитальные вложения 12,5 млрд. долларов США

С учётом выплат процентов 14,4 млрд. долларов США

Внутренняя норма рентабельности > 14 %

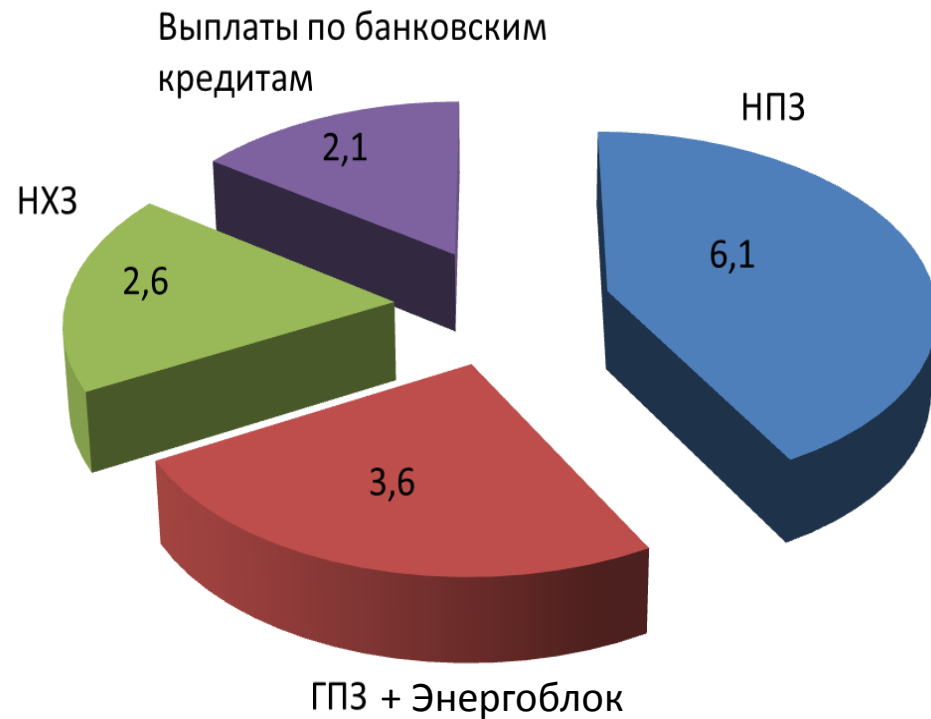
Чистая приведенная стоимость (NPV) 4 млрд. долларов США

Срок окупаемости\* 4,5 лет

Собственный капитал 30-40%

Заемный капитал 60-70%

## Распределение инвестиционных затрат (млрд. долларов)



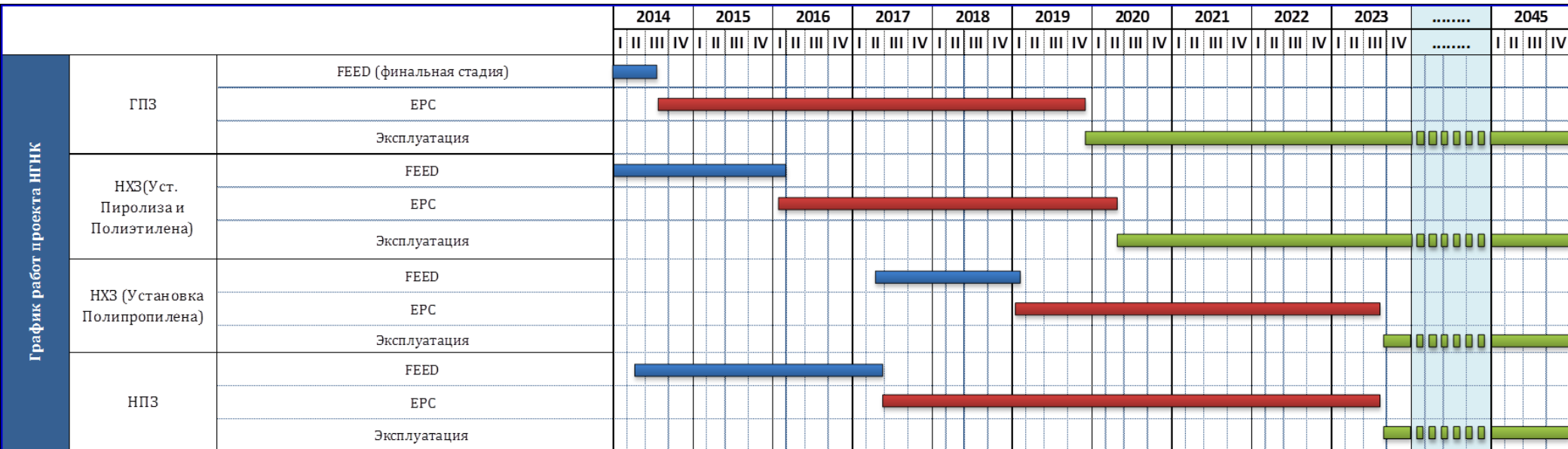
*\*Срок окупаемости рассчитывается с начала эксплуатации всего Комплекса*



State Oil Company of Azerbaijan Republic  
Oil Gas Processing and Petrochemical Complex



# График работ по проектированию и строительству НГНК





# Мультипликативный эффект проекта



**Благодарим за внимание!**

