



**О внесении изменений в постановление Правительства Республики Казахстан от 29 января 2004 года N 101**

*Утративший силу*

Постановление Правительства Республики Казахстан от 29 декабря 2007 года N 1352. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 18 октября 2010 года N 1072

**Сноска. Утратило силу постановлением Правительства РК от 18.10.2010 № 1072.**

Правительство Республики Казахстан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Внести в постановление Правительства Республики Казахстан от 29 января 2004 года N 101 "Об утверждении Программы развития нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2004-2010 годы" следующие и з м е н е н и я :

в заголовке и пункте 1 цифры "2004-2010" заменить цифрами "2008-2013";

в пункте 3 слова "Министра энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан Школьника В.С." заменить словами "Министра энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан Мынбаева С.М.";

Программу развития нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2004-2010 годы, утвержденной указанным постановлением, изложить в новой редакции согласно приложению к настоящему постановлению.

2. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

*Премьер - Министр*

*Республики Казахстан*

П р и л о ж е н и е

к постановлению

Правительства

Республики Казахстан

от 29 декабря 2007 года N 1352

У т в е р ж д е н а

постановлением

Правительства

Республики Казахстан

от 29 января 2004 года N 101

**Программа развития нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2008-2013 годы**

Астана, 2007 год

## Содержание

1. П а с п о р т П р о г р а м м ы
2. В в е д е н и е
3. Анализ современного состояния нефтехимической промышленности Республики К а з а х с т а н
4. Ц е л и и з а д а ч и П р о г р а м м ы
5. Основные направления и механизм реализации Программы
- 5.1. Первый интегрированный нефтехимический комплекс
- 5.2. Нефтехимический комплекс по производству бензола и параксилола
- 5.3. Производство нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью на базе ароматических углеводородов Атырауского нефтеперерабатывающего завода
- 5.4. Производство дорожного битума на Актауском заводе пластических м а с с
- 5.5. Диверсификация Актауского завода пластических масс
- 5.6. Производство нефтехимической продукции по Проекту модернизации Шымкентского нефтеперерабатывающего завода
- 5.7. Перспективные направления развития нефтехимических производств по глубокой переработке углеводородного сырья
6. Необходимые ресурсы и источники их финансирования
7. Ожидаемые результаты от реализации Программы
8. План мероприятий по реализации Программы развития нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2008-2013 годы

### 1. Паспорт программы

Наименование	О внесении изменения в постановление Правительства Республики Казахстан от 29 января 2004 года N 101
Основание для разработки	Постановление Правительства Республики Казахстан от 20 апреля 2007 года N 319 "Об утверждении Плана мероприятий по исполнению Общенационального плана основных направлений (мероприятий) по реализации ежегодных 2005-2007 годов посланий Главы государства народу Казахстана и Программы Правительства Республики Казахстан на

	2007-2009 годы" (пункт 286).
Разработчик	Министерство энергетики и минеральных ресурсов Республики Казахстан
Цель	Создание в Республике Казахстан нефтехимических производств по глубокой переработке отечественного углеводородного сырья (нефть/газ) и выпуск базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции.
Задачи	<p>На основе механизмов государственно-частного партнерства цель Программы будет достигнута при реализации следующих стратегических задач:</p> <p>Разработка и реализация прорывных инвестиционных проектов создания нефтехимических производств по выпуску базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции в рамках формируемой специальной экономической зоны "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк" (далее - СЭЗ).</p> <p>Реализация инвестиционного проекта строительства первого интегрированного нефтехимического комплекса по выпуску базовой нефтехимической продукции в рамках СЭЗ и концессионного проекта "Объекты инфраструктурного обеспечения интегрированного нефтехимического комплекса".</p> <p>Глубокая переработка углеводородного сырья месторождений и дополнительных сырьевых ресурсов с модернизированных нефте- и газоперерабатывающих предприятий по выпуску базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции.</p> <p>Создание и развитие в СЭЗ и областях Республики Казахстан предприятий малого и среднего бизнеса по выпуску инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью из базовой нефтехимической продукции для производства труб, строительных, упаковочных, облицовочных материалов и другой продукции в соответствии с международными стандартами (ИСО).</p>
Срок реализации	2008-2013 годы:

1 этап - 2008-2010 годы

2 этап - 2011-2013 годы

Необходимые  
ресурсы и  
источники  
финансирования

Объемы финансирования будут уточняться в соответствии с Законом Республики Казахстан "О республиканском бюджете" на соответствующий финансовый год.

2009 год - 337 000 тыс. тенге

2010-2011 годы - 8 750 000 тыс. тенге

Бюджетное финансирование запрашивается на создание инфраструктуры СЭЗ "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк" (2009 год разработка проектно-сметной документации и 2010-2011 годы строительство объектов инфраструктуры).

Разработка и реализация инвестиционных проектов строительства нефтехимических производств будут осуществляться за счет средств иностранных и отечественных инвестиций; негосударственных займов, привлекаемых под государственную гарантию, а также собственных средств предприятий, в том числе строительство инфраструктурных объектов первого интегрированного нефтехимического комплекса в рамках концессионного проекта.

Ожидаемые  
результаты

С использованием механизмов государственно-частного партнерства:

ввод в эксплуатацию нефтехимических производств мирового уровня по глубокой переработке казахстанского углеводородного сырья и выпуску базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции; строительство современной инфраструктуры для обеспечения деятельности нефтехимических производств;

насыщение отечественного рынка (после 2013 года) и экспортные поставки конкурентоспособной казахстанской нефтехимической продукции, в том числе полиэтилена, полипропилена, полистирола различных видов и изделий из них, а также другой

нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью (полиэтилентерефталат, поливинилхлорид, синтетические каучуки и смолы, производные метанола) промышленного и потребительского назначения.

## **2. Введение**

Настоящая Программа развития нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2008-2013 годы (далее - Программа) разработана в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан "Об утверждении Плана мероприятий по исполнению Общенационального плана основных направлений (мероприятий) по реализации ежегодных 2005-2007 годов посланий Главы государства народу Казахстана и Программы Правительства Республики Казахстан на 2007-2009 годы" от 20 апреля 2007 года N 319 (пункт 2 8 6 ) .

Внесение изменений в Программу связано с переходом на этап осуществления комплекса мероприятий по реализации экономически и технологически эффективных и обоснованных инвестиционных проектов строительства и развития в Республике Казахстан нефтехимических производств на основе механизмов государственно-частного партнерства.

Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев в Послании народу Казахстана "Новый Казахстан в новом мире" среди 30 важнейших направлений развития Казахстана определил, что - "Главный вопрос развития нашей энергетики и нефтехимии - повышение прибыльности этих секторов через увеличение добавленной стоимости энергопродуктов. Особенно эффективным должно быть управление приоритетными секторами - нефтехимией, газовыми ресурсами, экспортными энергомаршрутами. Министерство энергетики и минеральных ресурсов должно создать и реализовать программы по модернизации и переоснащению нефтегазоперерабатывающих предприятий, созданию новых нефтехимических производств".

Министерством энергетики и минеральных ресурсов совместно с АО "НК "КазМунайГаз" и нефтехимическими предприятиями определены экономически и технологически обоснованные направления развития в Республике Казахстан нефтехимических производств, строительство которых будет осуществлено в рамках инвестиционных проектов.

Принимая во внимание масштабы инвестиционных проектов, их соответствие мировому уровню, а также объемы беспрецедентных единовременных инвестиций, вкладываемых в проекты, Правительством Республики Казахстан

принято решение на основе механизмов государственно-частного партнерства создать благоприятные экономические, административные, инфраструктурные, научно-технические и социальные условия на основе законодательных актов по созданию специальной экономической зоны и по концессиям.

Создание условий СЭЗ обеспечит существенные экономические выгоды для привлечения инвестиций в строительство капиталоемких нефтехимических производств и создания производств по выпуску конкурентоспособной продукции. Сокращение объема требований государства к хозяйствующим субъектам на территории со статусом СЭЗ позволит уменьшить себестоимость получаемой продукции, что повысит ее конкурентоспособность на внешнем рынке, учитывая, что для казахстанской продукции транспортная составляющая при поставке на мировые рынки имеет существенный показатель.

На первом этапе СЭЗ будет формироваться в Атырауской области. На втором этапе - в Мангистауской, Южно-Казахстанской, Западно-Казахстанской, Актюбинской областях. Нефтехимические производства будут работать на основе глубокой переработки углеводородных ресурсов освоенных месторождений указанных регионов в сочетании с ресурсами первичной переработки, а также продукции модернизированных нефте- и газоперерабатывающих заводов (далее - НПЗ, ГПЗ).

В рамках СЭЗ строительство основных производственных нефтехимических установок будет осуществлено инвесторами, их инфраструктурное обеспечение будет осуществлено за счет возможностей инфраструктуры СЭЗ, созданной за счет средств бюджета и/или в рамках концессионных проектов.

В данной Программе будут конкретизированы основные направления и мероприятия государственно-частного партнерства при реализации инвестиционных проектов создания нефтехимических производств. Будут использованы механизмы, основанные на нормах законодательства по инвестициям, специальным экономическим зонам, концессиям и другим законодательным актам Республики Казахстан, которые обеспечат обоснованность и реалистичность мероприятий по созданию новых нефтехимических производств, предприятий малого и среднего бизнеса по выпуску нефтехимической продукции с высокой добавленной стоимостью.

### **3. Анализ современного состояния нефтехимической промышленности Республики Казахстан**

В странах мира, особенно в азиатских странах, наблюдается активный рост объемов строительства и ввода в эксплуатацию нефтехимических производств. Это объясняется не только повышенным спросом на нефтехимическую

продукцию и расширением возможностей ее применения, но и экономической привлекательностью глубокой переработки углеводородного сырья. Строительство нефтехимических производств осуществляют даже те азиатские страны, которые не имеют достаточных ресурсов углеводородного сырья и не являются лицензиарами технологий.

Китай, Иран, Малайзия, Сингапур и другие азиатские страны ведут строительство нескольких предприятий по производству нефтехимической продукции - Азия становится не только значимым рынком сбыта, но также мощной производственной базой в сфере нефтехимии. Например, в проектах строительства Сингапура участвуют немецкая компания "Shell Chemicals", японские фирмы "Sumitomo", "Mitsui Chemicals", а в Китае и в различных государствах Азии осуществляют проекты строительства такие ведущие компании - лицензиары технологий, как немецкая фирма BASF, HaJdor Topsoe, Lurgi, Toyo Engineering, Mitsubishi, Gas chemicals, NKK Corporation и т.д.

Республика Казахстан, активно развивающий экономику и промышленный потенциал, имеет ряд явных преимуществ, который может и должен обеспечить успешное строительство нефтехимических комплексов мирового уровня, основными аргументами для этого является следующее:

1) существуют достаточные ресурсы сырья (нефть и газ). Будут использованы природные и попутные газы освоения месторождений в различных регионах Республики Казахстан (Тенгиз, Каспий), в которых фракция, содержащая этан, составляет от 13 до 16 % и выше от общего объема газа, что является основным экономическим и технологическим преимуществом для производства этилена - базового нефтехимического продукта;

2) этилен может быть использован для производства широкого спектра нефтехимической продукции, но наиболее экономически выгодным для Республики Казахстан будет выпуск полиэтилена и полипропилена различных марок, стирола и полистирола, этиленгликоля и этилбензола и другой продукции с в ы ш е 2 0 н а и м е н о в а н и й ;

3) проведена технологическая модернизация и дооснащение Атырауского нефтеперерабатывающего завода и будет продолжена аналогичная работа по другим нефте- и газоперерабатывающим заводам, что позволит на основе вырабатываемых объемов и расширенной номенклатуры продукции первичной переработки нефтегазового сырья использовать дополнительные ресурсы сырья для нефтехимических производств;

4) международными экспертами и специалистами подтверждена экономическая эффективность создания нефтехимических производств в Республике Казахстан - получены результаты исследований ведущими международными компаниями Exxon Mobil, Shell, Basell и консалтинговой

5) Республика Казахстан имеет положительный инвестиционный имидж. По оценке международных рейтинговых агентств "Moody's Investors Service" и "Standard & Poors", Республике Казахстан был присвоен рейтинг инвестиционного класса и ряд других экономических, политических, социальных аспектов, определяющих перспективность и эффективность.

Для обеспечения успешной реализации инвестиционных проектов на основе механизмов государственно-частного партнерства инфраструктурное обеспечение проектов будет осуществлено государством с использованием возможностей и условий специальной экономической зоны и концессионных проектов.

Эти меры позволят обеспечить благоприятные экономические, административные, инфраструктурные, научно-технические и социальные условия путем предоставления налоговых льгот по корпоративному подоходному и земельному налогам, налогу на имущество и добавленную стоимость, будет предусмотрено освобождение от уплаты таможенных пошлин по ввозимым технологиям, оборудованию, приборам и материалам. В результате - статус СЭЗ позволит уменьшить себестоимость планируемой к производству казахстанской нефтехимической продукции, повысится ее конкурентоспособность на международном рынке. При этом также важно учесть, что при поставках на мировые рынки казахстанской продукции транспортная составляющая имеет существенные показатели, что существенно влияет на конечную цену готовой продукции и ее конкурентоспособность.

К настоящему времени для создания в республике нефтехимических производств и обеспечения выпуска базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции министерством совместно с АО "НК "КазМунайГаз", АО "Kazakhstan Petrochemical Industries" определено оптимальное количество и производственная направленность новых нефтехимических производств, строительство которых будет осуществлено в рамках инвестиционных и концессионных проектов.

Были рассмотрены, детально обсуждены и приняты обоснованные решения по технологиям и параметрам нефтехимических комплексов мирового уровня, определена технологическая и сырьевая их взаимосвязанность, выбраны экономически и технологически предпочтительные варианты лицензионных технологий и комплектации их оборудованием, намечены на перспективу приоритетные направления создания других нефтехимических производств.

При технологическом моделировании оптимальных направлений создания нефтехимических производств были определены и учтены возможности и ресурсы технологически модернизированного Атырауского



нефтеперерабатывающего завода. Начата работа по определению ресурсных и технологических возможностей других нефте- и газоперерабатывающих заводов.

Основные производственные объекты нефтехимических производств и объекты его инфраструктурного обеспечения будут расположены на территории общей площадью 1787,4 гектар в Атырауской области.

Таким образом, строительство новых нефтехимических производств по глубокой переработке углеводородного сырья в сочетании с ресурсами первичной переработки модернизированных нефте- и газоперерабатывающих заводов обеспечит рост экономики Республики Казахстан, увеличится доля перерабатывающей промышленности в ВВП, будут созданы новые градообразующие предприятия мирового уровня, появятся сырьевые ресурсы для создания предприятий малого и среднего бизнеса, будут созданы новые рабочие места, что в целом обеспечит рост экономического потенциала Республики Казахстан.

#### **4. Цель и задачи программы**

Главная цель Программы - создание в Республике Казахстан нефтехимических производств мирового уровня по глубокой переработке отечественного углеводородного сырья (нефть/газ) и выпуск базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции.

##### **З а д а ч и      П р о г р а м м ы :**

На основе механизмов государственно-частного партнерства цель Программы будет достигнута при реализации следующих стратегических задач:

Разработка и реализация прорывных инвестиционных проектов создания нефтехимических производств по выпуску базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции в рамках формируемой СЭЗ "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк".

Реализация инвестиционного проекта строительства первого интегрированного нефтехимического комплекса по выпуску базовой нефтехимической продукции в рамках СЭЗ и концессионного проекта "Объекты инфраструктурного обеспечения интегрированного нефтехимического комплекса"

Глубокая переработка углеводородного сырья месторождений и дополнительных сырьевых ресурсов с модернизированных нефте- и газоперерабатывающих предприятий по выпуску базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции.

Создание и развитие в СЭЗ и областях Республики Казахстан предприятий

малого и среднего бизнеса по выпуску инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью из базовой нефтехимической продукции для производства труб, строительных, упаковочных, облицовочных материалов и другой продукции в соответствии с международными стандартами (ИСО).

## **5. Основные направления и механизм реализации программы**

Создание нефтехимических производств предусматривается по двум направлениям.

Первое направление - создание нефтехимических производств по глубокой переработке углеводородного сырья для выпуска базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции с использованием технологий взаимодействия продукции глубокой переработки с продуктами первичной переработки с НПЗ, ГПЗ.

Второе направление - строительство предприятий малого и среднего бизнеса, деятельность которых будет направлена на дополнительную переработку базовой нефтехимической продукции и выпуск инновационной продукции с высокой добавленной стоимостью промышленного и потребительского назначения.

По-первому направлению, для успешной реализации инвестиционных проектов строительства нефтехимических производств осуществляются мероприятия по формированию СЭЗ "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк".

Статус СЭЗ позволит уменьшить себестоимость планируемой к производству казахстанской нефтехимической продукции, повысится ее конкурентоспособность на международном рынке. При этом также важно учесть, что при поставках на мировые рынки казахстанской продукции транспортная составляющая в ней имеет существенный показатель.

В основе создания казахстанского СЭЗ нефтехимического профиля использован зонтичный принцип - включение в СЭЗ различных географических территорий, близко расположенных к сырьевым, производственным и инфраструктурным ресурсам.

Разработаны концепция формирования СЭЗ, технико-экономическое обоснование, оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС), подготовлены проекты Положения о СЭЗ "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк", постановления Правительства, Указа Президента Республики Казахстан.

На материалы СЭЗ "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк" получены государственные и отраслевые заключения, протокол

заседания экспертного совета по вопросам специальных экономических зон Министерства промышленности и торговли, 5 ноября 2007 года в городе Атырау проведены общественные слушания.

Территория СЭЗ составляет 1787,4 гектара и расположена в Атырауской области.

Строительство основных производственных объектов СЭЗ будет осуществлено за счет средств инвесторов. Инфраструктурное обеспечение будет осуществлено в рамках бюджетного финансирования и с использованием возможностей концессионного законодательства, в том числе по инфраструктурному обеспечению первого интегрированного нефтехимического комплекса и других инвестиционных проектов.

В 2009-2011 годах для инфраструктуры СЭЗ будет разработана проектно-сметная документация и начато строительство объектов, в том числе объекты энерго- и водообеспечения, транспортные и телекоммуникационные, налоговые и таможенные структуры.

По-второму направлению, на основе технологической цепочки дополнительной переработки базовой нефтехимической продукции будут созданы предприятия малого и среднего бизнеса от штамповочного до высокотехнологичного уровня по выпуску продукции с высокой добавленной стоимостью для промышленного, пищевого, бытового и медицинского назначения - производство пластмассовых, упаковочных, строительных, облицовочных материалов и изделий.

Ниже представлена информация по прорывным инвестиционным проектам этих направлений.

### **5.1. Первый интегрированный нефтехимический комплекс**

При первичной переработке углеродного сырья получают мономеры - низкомолекулярные соединения, применяемые для производства полиолефинов (полимеров). Этилен, пропилен, бутены, стирол, винилхлорид и другие мономеры - олефины и являются основным сырьем для получения полиолефинов и различных нефтехимических продуктов.

Из мономеров самым крупнотоннажным сырьем для производства нефтехимических продуктов является этилен, занимающий первое место по объему такого производства среди базовых нефтехимических продуктов. На его основе вырабатываются большинство продуктов органического синтеза, таких, как оксид этилена, этиленгликоль, синтетический этиловый спирт, а также и полимерные материалы (полиолефины) - полиэтилен, поливинилхлорид, полистирол.

Эта продукция является базовой для производства другой, с высокой добавленной стоимостью, что, в свою очередь, позволит производить широкий спектр промышленных и товаров народного потребления - трубы, упаковочные и строительные материалы.

Для подготовки к реализации проекта была проделана следующая работа: по результатам проведенных тендеров международными компаниями разработано предварительное технико-экономическое обоснование (далее - ТЭО) - "Shell Global Solutions Int." (Нидерланды) и детальное ТЭО комплекса - "Foster Wheeler UK"; компания "Basell International Holdings B.V." утверждена стратегическим партнером Проекта; проведены расчеты капитальных и текущих затрат; выбраны консультанты: финансовый - HSBC Bank и юридический - "White & Case"; разработан проект Оценки Воздействия на Окружающую Среду (далее - ОВОС), подготовленной компанией АО "КазЭкоПроект"; проведены Общественные слушания на ОВОС в г. Атырау; получены положительные заключения государственных и отраслевых экспертиз.

Комплекс будет состоять из 2 газоперерабатывающих заводов, 3 установок по производству олефинов и 2 установок полимеризации. Производственная мощность комплекса составит более 1,2 млн. тонн в год: 800 тыс. тонн полиэтилена и 400 тыс. тонн полипропилена различных марок в год.

Оператор проекта - специально созданная компания АО "Kazakhstan Petrochemical Industries" (далее - КРІ).

Место реализации проекта - станция Карабатан Атырауской области.

Планируемая к производству продукция: полиэтилен различных марок 800 тыс. тонн/год и полипропилен различных марок - 400 тыс. тонн/год. Срок реализации - 2008-2012 годы. Стоимость проекта - более 624 млрд. тенге. Предусматривает проектное финансирование, заемные кредитные средства (банки) 70 % и средства партнеров в объеме 30 % от общей стоимости проекта.

Поставка сырья газа для комплекса на долгосрочной основе будет осуществлена ТОО "Тенгизшевройл" (далее - ТШО). Основные положения и условия поставки согласованы между ТШО и КРІ.

В настоящее время строительство нефтехимического комплекса разделено на две части - внешняя инфраструктура комплекса будет реализована с применением механизма государственно-частного партнерства на основе концессионного проекта, а строительство основных технологических установок будет осуществлено оператором проекта.

В концессионный проект включено строительство 12 инфраструктурных проектов, в том числе газотурбинной электростанции, газосепараторной установки, сырьевых и топливных трубопроводов, линий энерго передачи, авто- и железнодорожных веток, рабочих поселков и объектов социально-бытового

обеспечения с общим объемом капитальных затрат в размере 156 млрд. тенге. Процедуры по выбору концессионера будут завершены до конца 2007 года.

## **5.2. Комплекс по производству ароматических углеводородов на базе Атырауского НПЗ**

В нефтехимии наиболее промышленно важными соединениями являются ароматические. На основе бензола и его изомеров производится разнообразная нефтехимическая продукция: с использованием бензола можно получить такие ценные продукты, как этилбензол, стирол, а из стирола - полимеры и различного вида пластмассы; на использовании ксилола и его изомеров базируется производство синтетических волокон, каучуков, пластмасс и красителей.

Мировое промышленное производство бензола осуществляется по следующим технологическим процессам: каталитический риформинг прямогонного бензина - 36 %; пиролиз нефтяного и газового сырья - 34 %; гидродеалкилирование толуола - 16; диспропорционирование толуола - 8 %; коксование каменного угля - 6 %.

Приведенные показатели производства бензола свидетельствуют, что каталитический риформинг и пиролиз - основные способы получения бензола. 70 % бензолов производится из нефтяных продуктов и на нефтеперерабатывающих производствах.

Основное применение параксилола это получение ценных продуктов терефталевой кислоты (ТФК) и полиэтилентерефталата (ПЭТФ), которые применяются в производстве синтетических волокон и пластиковых бутылок.

Место реализации проекта - г. Атырау, территория Атырауского НПЗ. Производимая продукция - бензол 133 тыс. тонн/год, параксиллол 496 тыс. тонн/год. Предполагаемый объем инвестиций составит около 102 млрд. тенге. Срок реализации - 2008-2012 годы. Проект на стадии разработки. Протокольным решением заседания Инвестиционной комиссии проект включен в перечень проектов Инвестиционной программы АО "НК "КазМунайГаз". 15 августа 2007 года АО "ТД "КазМунайГаз" заключил договор на услуги по разработке ТЭО проекта.

## **5.3. Нефтехимический комплекс на базе бензола и параксилола**

Оператор проекта - АО НК "КазМунайГаз".

Место реализации проекта - станция Карабатан Атырауской области - территория возле производственных площадей первого интегрированного комплекса.

Планируется производство на базе ароматических углеводородов (бензола,

парахилола), терефталевой кислоты (ТФК), полиэтилентерефталаата (ПЭТФ), этилбензола и поливинилхлорида.

Продукция - этиленгликоль - 70 тыс. тонн/год, терефталевая кислота - 170 тыс. тонн/год, ПЭТФ - 200 тыс. тонн/год, этилбензол - 127 тыс. тонн/год, поливинилхлорид - 200 тыс. тонн/год.

Предполагаемый объем инвестиций составит около 144 млрд. тенге. Предполагает привлечение заемные кредитные средства (банки) - 80 % и средства исполнителя в объеме - 20 % от общей стоимости проекта. Срок реализации - 2008-2012 годы.

В настоящее время компанией "Мицуи и Ко" разрабатывается ТЭО Проекта на средства гранта японской организации JETRO (Японская организация по развитию внешней торговли). Результаты предварительного ТЭО проекта компании "Мицуи и Ко" планируется получить в январе 2008 года. Окончательный план-график работ по данному проекту определится после завершения разработки ТЭО проекта.

#### **5.4. Производство дорожных битумов на Актауском заводе пластических масс**

Оператор проекта - АО "НК "КазМунайГаз".

Место реализации проекта - Актауский завод пластических масс г. Актау. Срок реализации: 2007-2010 годы. Сырье - нефть месторождения Каражанбас в объеме 1 - 2 млн. тонн/год. Продукция - дорожный битум трех марок соответствующий климатическим условиям Республики Казахстан 400 - 500 тыс. т о н н / г о д .

Предполагаемый объем инвестиций - около 18 млрд. тенге. Предполагает привлечение заемные кредитные средства (банки) - 80 % и средства исполнителя в объеме - 20 % от общей стоимости проекта.

В 2005 году выполнен технико-экономический расчет Проекта Институтом Нефтехимпереработки Республики Башкортостан на базе сырой нефти месторождений Каражанбас, Каламкас и их смеси. Протокольным решением Инвестиционной комиссии АО "НК "КазМунайГаз" от 26 февраля 2007 года N 58 данный Проект был включен в перечень проектов инвестиционных намерений Инвестиционной программы АО "НК "КазМунайГаз". В соответствии с Постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 июня 2007 года N 510 "О государственных закупках, имеющих важное стратегическое значение", осуществлена работа по закупу услуг из одного источника в целях привлечения

подрядчика для разработки ТЭО Проекта. Договор с компанией "Shell Global Solutions" подписан 14 августа 2007 года. Результаты ТЭО Проекта планируется получить в конце 2007 года.

### **5.5. Диверсификация Актауского завода пластических масс**

Оператор проекта - АО "Kazakhstan Petrochemical Industries".

В Республике Казахстан до 90 годов прошлого века производились стирол и полистирол на Актауском заводе пластических масс (ныне - ТОО "Sat Operating Aktau") по полной технологической схеме. На текущий момент по результатам проведенного технического аудита установлено, что только линии производства полистирола находятся в рабочем состоянии (пробный запуск технологических линий по производству полистирола был осуществлен в сентябре 2005 года на завозном сырье - стироле из Нижнекамска, Республика Татарстан). Область применения полистирола: элементы автомобилей, бытовая техника, строительная индустрия, мебель и др. Необходимо создать полную технологическую схему производства стирола.

Продукция - полистирол 155 тыс. тонн/год, и основное сырье этилбензол в объеме 178,0 т.т/г планируется получить в рамках проекта "Нефтехимический комплекс на базе бензола и параксилола". Срок реализации - 2008-2012 годы.

Проект на стадии предварительной проработки, в 2008 году планируется провести детальную техническую инспекцию завода и разработать предложения по модернизации существующих установок.

### **5.6. Производство нефтехимической продукции по Проекту модернизации Шымкентского нефтеперерабатывающего завода**

На Шымкентском нефтеперерабатывающем заводе - ТОО "ПетроКазахстан Ойл Продактс" (далее - ТОО "ПКОП") начаты мероприятия по модернизации и оптимизации технологических циклов предприятия, что позволит увеличить объем производства светлых нефтепродуктов, расширить ассортимент выпускаемой продукции и начать производство базовой и с высокой добавленной стоимостью нефтехимической продукции.

Восточно-китайским проектно-исследовательским институтом нефти и газа и Пекинским научно-исследовательским институтом переработки нефти выполнены варианты проекта модернизации. Проведены общественные слушания по ПредОВОС проекта модернизации завода, получены положительные заключения Южно-Казахстанского областного территориального управления охраны окружающей среды и Министерства охраны окружающей среды Республики Казахстан.

В проекте модернизации ТОО "ПКОП" предусматривается создание производства полипропилена и бензола.

По производству полипропилена Проектом модернизации предусмотрено строительство трех установок мирового уровня с максимальным использованием имеющегося на заводе технологического потенциала. Необходимо осуществить строительство установки каталитического крекинга мазута (RFCC), абсорбционно-газофракционирующей установки (АГФУ) и установки получения полипропилена.

Установки каталитического крекинга мазута основаны на последних мировых достижениях в технологии каталитического крекинга, предназначены для переработки тяжелого атмосферного остатка - мазута. Планируемая мощность установки 1 800 тыс. тонн/год. ТОО "ПКОП" в настоящее время проводит анализ и сопоставление технологий и катализаторов следующих компаний-лицензиаров: ЮОПи, Аксенс, Грейс, Шелл, Пекинский институт нефтепереработки и нефтехимии.

Строительство АГФУ аналогично установке каталитического крекинга. Мощность установки по сырью - 320 тыс. тонн/год. Согласно Проекту модернизации сырьевой поток с RFCC направляется на АГФУ, которая предназначена для разделения газа на отдельные фракции для их дальнейшей переработки. Предусмотрено строительство АГФУ с использованием новых технологий и максимальным использованием имеющегося на заводе оборудования.

Установка получения полипропилена из сырья, вырабатываемого на заводе. Мощность установки 66,8 тыс. тонн/год по полипропилену. В настоящее время проводит выбор современной лицензированной технологии производства полипропилена Spheripol, Unipol, Amoco и Novolen и Vorstar.

Проектом модернизации ТОО "ПКОП" предусмотрено строительство газофракционирующей установки (ГФУ). Установка предназначена для снижения содержания бензола в риформате и получения бензинов соответствующих стандарту ЕВРО-3, в ходе. В качестве сырья на ГФУ будет дополнительно направлены нестабильные бензины-отгоны установок гидроочистки керосина и дизтоплива. После ГФУ сырье направляется на изомеризацию и на риформинг, а затем на экстракцию бензола. Мощность установки экстракции бензола - 493,7 тыс. тонн/год. В настоящее время ведется выбор современного лицензиара технологии экстракции бензола для включения в Проект модернизации.



## **5.7. Перспективные направления развития нефтехимических производств по глубокой переработке углеводородного сырья**

В настоящее время активно развивается автомобилестроение, в мире насчитывается более трехсот компаний - производителей автомобилей различной модификации. Основным сырьем для облицовки кузова и внутреннего салона автомобилей является композиционная нефтехимическая продукция. Сегодня современные автомобили, начиная с колес, используют различные виды нефтехимических материалов.

Поэтому для производителей автомобилей важно наличие различных сырьевых ресурсов, в том числе необходим синтетический каучук для производства резиновой массы для выпуска различных моделей шин и камер. Для Республики Казахстан создание производства синтетического каучука важно для удовлетворения потребностей шинного производства.

В настоящее время завершается технологическая модернизация шымкентского завода АО "ИнкомТаир" и планируется строительство в Акмолинской области - два предприятия с мощностью производства по 3 млн. штук в год шин различной модификации и камер. В Карагандинской области работает на завозном сырье предприятие по производству резинотехнических изделий.

Таким образом, создание в Республике Казахстан производства синтетического каучука основана как на значимых потребностях внутреннего рынка, так и возможностью производить экспортную продукцию.

Синтетические каучуки (далее - СК) - высокополимерные материалы, эластомеры, предназначенные для изготовления резины. Обычно их получают полимеризацией и сополимеризацией (в некоторых случаях поликонденсацией) различных мономеров - каучукогенов. В качестве каучукогенов используются бутадиен, стирол, изопрен, хлоропрен, изобутилен и др.

СК делятся на два больших класса: универсальные каучуки общего назначения, служащие для изготовления массовых резиновых изделий: автомобильных шин, транспортерных лент, рукавов, резиновой обуви и ряда резинотехнических изделий, и каучуки со специальными техническими свойствами, применяемые при изготовлении резиновых изделий, предназначенных для работы в особых условиях - в среде растворителей, агрессивных жидкостей, при высоких температурах.

Для производства шин необходима резиновая масса (82,1 %), текстильный корд (10,5 %), металлокорд (4,4 %), бортовая проволока (3 %). Одним из

основных составляющих сырьевых компонентов для производства резиновой массы является синтетический каучук - 48,66 % от общего объема, натуральный каучук - 7,4 %, технический углерод - 3,6 %, остальное наполнители, вулканизаторы (сера), цинковые белила.

Основными видами СК общего назначения, являются полиизопреновые, полибутадиеновые и эмульсионные бутадиен-стирольные (метилстирольные) к а у ч у к и .

В настоящее время наибольшим спросом на международном рынке производства шинной продукции пользуются этилен - пропиленовый каучук - галобутилкаучук, хлоропреновый каучук, такие каучуки производят во всех передовых государствах, в частности, в США, Италии, Германии, Голландии, Великобритании, Канаде, Японии, Франции и других.

На мировом рынке наблюдается недостаток этилен-пропиленовых каучуков, что предопределяет целесообразность создания такого производства в Республике Казахстан. Поэтому специалисты министерства и АО "НК "КазМунайГаз" в настоящее время проводят анализ по перспективам создания производства СК и, что особо важно - анализ реальных источников сырья для п р о и з в о д с т в а С К .

В Республике Казахстан для создания производства СК необходимо определить технологические возможности производства составляющих его компонентов - изопрена, изобутана, бутадиена с использованием технологических ресурсов НПЗ, ГПЗ или создания дополнительных мощностей и предприятий. Производство других сырьевых компонентов как этилен и стирол будет осуществлено (после 2012 года) при реализации вышеперечисленных прорывных проектов создания нефтехимических производств, оператором по которым являются АО "НК "КазМунайГаз" и АО "Kazakhstan Petrochemical I n d u s t r i e s " .

Другое перспективное направление развития нефтехимических производств в Республике Казахстан - создание производства метанола и его производных.

Мировой спрос с конца 2005 г. на метанол и его производные растет и будет расти на 2,8 % в течение ближайшего десятилетия. Значительное увеличение спроса на метанол за счет развития производства формальдегида, уксусной кислоты и в меньшей степени метилтретбутилового эфира (МТБЭ).

К 2014 г. более 70 % рынка метанола будет распределяться между тремя ключевыми потребителями - формальдегидом, уксусной кислотой и МТБЭ. Причем доля формальдегида и уксусной кислоты будет расти, по большей части, за счет снижения потребления МТБЭ. Также возрастет, хотя и до относительно небольших объемов, потребление метанола через альтернативные виды топлива. Рост спроса на метанол, как ожидается, сохранится за счет Азии и, все в большей

степени, Европы, которая набирает темп благодаря восстановлению рынка в восточной части региона - в особенности, это касается формальдегида.

В основном спрос на метанол будет возрастать в Азии, главным образом, за счет Китая и Индии.

Технология производства метанола представлена на рынке широким кругом лицензиаров, каждый со своими техническими характеристиками. Технология производства метанола может быть осуществлена по трем основным стадиям:

Риформинг (производство синтез-газа)

Синтез (производство сырого метанола)

Дистилляция (производство метанола стандарта IMPCA или AA)

Республика Казахстан обладает достаточными ресурсами газа, которые по составу и объему могут обеспечить деятельность вновь создаваемых инновационных производств по переработке газа в метанол и его производные.

## **6. Необходимые ресурсы и источники их финансирования**

Программа развития нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2008-2013 годы предусматривает системное решение вопросов создания новых нефтехимических производств по глубокой переработке углеводородного сырья и развития действующих нефтехимических производств, начиная с решения вопросов создания отечественной базы сырьевых ресурсов на основе использования ресурсов новых месторождений и модернизированных НПЗ и ГПЗ, конкретных технологических решений глубокой переработки конкретного сырья, определения места размещения комплексов, установок, их производственных мощностей.

Для реализации мероприятий Программы будут использованы механизмы государственно-частного партнерства, в том числе с использованием инвестиционного и концессионного законодательства.

В целом для реализации инвестиционных проектов создания нефтехимических производств следующие ресурсы и источники финансирования

Из республиканского бюджета - объемы расходов на 2008-2013 годы будут уточняться в соответствии с Законом Республики Казахстан "О республиканском бюджете" на соответствующий финансовый год: 2009 год - 337 000 тыс. тенге; 2010-2011 годы - 6 689 884,09 тыс. тенге.

Бюджетное финансирование запрашивается на создание инфраструктуры СЭЗ "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк" (разработка проектно-сметной документации и строительство объектов инфраструктуры).

Разработка и реализация инвестиционных проектов строительства отдельных

нефтехимических производств будут осуществляться за счет средств прямых иностранных и отечественных инвестиций; негосударственных займов, привлекаемых под государственную гарантию, а также собственных средств предприятий, в том числе строительство инфраструктурных объектов первого интегрированного нефтехимического комплекса в рамках концессионного проекта.

Необходимый объем инвестиционных средств на создание производств нефтехимической промышленности Республики Казахстан на период 2008-2013 годов прогнозируется в объеме более 8,0 млрд. долларов США, в том числе на строительство первого интегрированного нефтехимического комплекса - 5,2 млрд. долларов США.

## **7. Ожидаемые результаты от реализации программы**

В рамках формируемой СЭЗ "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк" будут реализованы инвестиционные проекты по созданию нефтехимических производств и к 2013 году будут введены в эксплуатацию следующие нефтехимические производства:

Первый интегрированный нефтехимический комплекс в Атырауской области по выпуску 800 тыс. тонн полиэтилена и 400 тыс. тонн полипропилена различных марок в год;

Нефтехимический комплекс по производству бензола - 133 тыс. тонн/год и параксилола 496 тыс. тонн/год в городе Атырау на базе ароматических углеводородов Атырауского НПЗ.

Производство этиленгликоля - 70 тыс. тонн/год, терефталевой кислоты - 170 тыс. тонн/год, ПЭТФ - 200 тыс. тонн/год, этилбензола - 127 тыс. тонн/год, поливинилхлорида - 200 тыс. тонн/год на нефтехимическом комплексе на базе бензола и параксилола в Атырауской области.

Производство дорожных битумов трех марок, соответствующего климатическим условиям Республики Казахстан - 400-500 тыс. тонн/год на Актауском заводе пластических масс в городе Актау.

Будут осуществлены мероприятия:

по диверсификации Актауского завода пластических масс (ТОО "Sat Operating Aktau"). Будет налажено производство полистирола различных марок в объеме не менее 155 тыс. тонн в год. Основное сырье этилбензол в объеме 178,0 тыс. тонн/год планируется получить в рамках проекта "Нефтехимический комплекс на базе бензола и параксилола".

по модернизации Шымкентского нефтеперерабатывающего завода (ТОО "ПетроКазахстан Ойл Продактс") и производство 66,8 тыс. тонн/год полипропилена и 43,5 тыс. тонн/год - бензола.

### 8. План мероприятий по реализации программы развития нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2008-2013 годы

N п/п	Мероприятия	Ф о р м а завершения	Ответ- ственные з а испол- нение	Срок испол- нения	Предпо- лагаемые расходы,* т ы с . тенге	Источник финанси- рования
1	2	3	4	5	6	7
<b>1 этап - 2008 - 2010 годы</b>						
1.	Создание специальной экономической зоны (СЭЗ) "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк"	У к а з Президента Республики Казахстан	МЭМР, Акимат Атырауской области	2008-2011 годы	2009 год - 337 000,0; 2010-2011 годы - 8 750 000,0	Республиканский бюджет
1.1.	Разработка проектно- сметной документации на создание инфраструктуры С Э З "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк"	Информация в Правительство Республики Казахстан	МЭМР, Акимат Атырауской области	декабрь 2009 года	337 000,0	Республиканский бюджет
1.2.	Строительство объектов инфраструктуры С Э З "Национальный индустриальный нефтехимический технопарк"	Информация в Правительство Республики Казахстан ежегодно	МЭМР, Акимат Атырауской области	декабрь 2010 года; декабрь 2011 года	6 750 000,0	Республиканский бюджет
			МЭМР, Акимат Атырауской			

2.	Строительство первого интегрированного нефтехимического комплекса	Информация в Правительстве Республики Казахстан ежегодно	области, АО "НК "Каз-Мунай-Газ" (по согласованию), оператор проекта - АО "КРІ" (по согласованию)	декабрь 2008-2012 годы	624 000,0	000	Инвестиционные средства
3.	Реализация концессионного проекта "Объекты инфраструктурного обеспечения первого интегрированного нефтехимического комплекса"	Информация в Правительстве Республики Казахстан ежегодно	МЭМР, Акимат Атырауской области, АО "КРІ" (по согласованию), АО "НК "Каз-Мунай-Газ" (по согласованию)	декабрь 2008-2012 годы	156 000,0	000	Инвестиционные средства
4.	Строительство комплекса по производству ароматических углеводородов на базе Атырауского НПЗ	Информация в Правительстве Республики Казахстан ежегодно	МЭМР, АО "КХУГА "Самрук" (по согласованию), АО "НК "Каз-Мунай-Газ" (по согласованию)	декабрь 2008-2012 годы	102 000,0	000	Инвестиционные средства

5.	Строительство нефтехимического комплекса на базе бензола и параксилола	Информация в Правительство Республики Казахстан ежегодно	МЭМР, А О "КХУГА "Самрук" ( по согласованию), АО "НК "Каз-Мунай-Газ" (по согласованию)	декабрь 2008-2012 годы	144 000 000,0	Инвести-
----	------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------	------------------------	---------------	----------

						ционные средства
6.	Строительство производства дорожных битумов	Информация в Правительство Республики Казахстан ежегодно	МЭМР, АО "КХУГА "Самрук" (по согласованию), АО "НК "Каз-Мунай-Газ" (по согласованию)	июль 2008-2010 годы	18 000 000,0	Инвестиционные средства
2 этап - 2011 - 2013 годы						
7.	Разработать предложения по диверсификации Актауского завода пластических масс	Информация в Правительство Республики Казахстан	МЭМР, АО "КРІ" (по согласованию)	2011 год	Не требуется	
8.	Осуществление мероприятий по модернизации Шымкентского нефтеперерабатывающего завода и производств нефтехимической продукции	Информация в Правительство Республики Казахстан ежегодно	МЭМР, АО "НК "Каз-Мунай-Газ" (по согласованию), ТОО "Петро-Казахстан Ойл Продактс" (по согласованию)	декабрь 2009-2013 годы	Не определены	Инвестиционные средства
9.	Разработать предложения и мероприятия по созданию производства метанола и его производных	Информация в Правительство Республики Казахстан	МЭМР, АО "НК "Каз-Мунай-Газ" (по согласованию)	2010 год	Не требуется	
	Разработать предложения и					



10.	мероприятия по созданию производств по выпуску синтетического каучука	Информация в Правительство Республики Казахстан	МЭМР, АО "НК "КазМунайГаз" (по согласованию)	2011 год	Не требуется	
-----	-----------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------	----------------------------------------------	----------	--------------	--

**П р и м е ч а н и я :**

\* - средства на реализацию Программы будут уточняться в соответствии с Законом Республики Казахстан "О республиканском бюджете"

МЭМР - Министерство энергетики и минеральных ресурсов  
Республики Казахстан

АО "КХУГА" - акционерное общество "Казахстанский холдинг по управлению государственными активами "Самрук"

АО "НК "КазМунайГаз" - акционерное общество "Национальная компания "КазМунайГаз"

АО "КРІ" - акционерное общество "Kazakhstan Petrochemical Industries"

ТОО "Петро-Казахстан Ойл Продактс" - товарищество с ограниченной ответственностью "ПетроКазахстан Ойл Продактс".