

## **Об утверждении Программы по развитию химической промышленности Республики Казахстан на 2010 - 2014 годы**

Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 сентября 2010 года № 1001.

В целях реализации постановления Правительства Республики Казахстан от 14 апреля 2010 года № 302 "Об утверждении Плана мероприятий Правительства Республики Казахстан по реализации Государственной программы по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010 - 2014 годы" Правительство Республики Казахстан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить прилагаемую Программу по развитию химической промышленности в Республике Казахстан на 2010 - 2014 годы (далее - Программа).

2. Министерству индустрии и новых технологий Республики Казахстан совместно с заинтересованными министерствами, акимами областей, городов Астаны и Алматы обеспечить надлежащее и своевременное выполнение мероприятий, предусмотренных Программой.

3. Ответственным центральным и местным исполнительным органам, национальным холдингам, компаниям и организациям (по согласованию) представлять информацию о ходе реализации Программы в соответствии с Правилами разработки и мониторинг отраслевых программ, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 18 марта 2010 года № 218 "Об утверждении Правил разработки и мониторинга отраслевых программ".

4. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на Заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан - Министра индустрии и новых технологий Республики Казахстан Исекешева А.О.

5. Настоящее постановление вводится в действие со дня подписания.

Премьер-Министр  
Республики Казахстан

К. Масимов

Утверждена  
постановлением Правительства  
Республики Казахстан  
от 30 сентября 2010 года № 1001

### **Программа по развитию химической промышленности Республики Казахстан на 2010-2014 годы**

#### **1. Паспорт Программы**

Сноска. Раздел 1 с изменениями, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.

Наименование Программа по развитию химической промышленности Республики Казахстан на 2010 - 2014 годы

Основание Пункт 3 Плана мероприятий по реализации для разработки Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010 - 2014 годы, утвержденного Постановлением Правительства Республики Казахстан

от 14 апреля 2010 года № 302

Ответственный Министерство индустрии и новых технологий государственный Республики Казахстан орган

Цель Создание условий для дальнейшего развития химической промышленности

Задачи Цель Программы будет достигнута при реализации следующих задач:

1. Модернизация действующих предприятий.
2. Создание новых конкурентоспособных химических производств на основе передовых технологий.
3. насыщение внутреннего рынка конкурентоспособной, экспортоориентированной химической продукцией отечественного производства с высокой добавленной стоимостью.
4. Обеспечение ресурсной базой.
5. Повышение инновационной активности предприятий через привлечение научного потенциала к разработке высокоэффективных технологий.
6. Увеличение экспортного потенциала химической продукции.
7. Обеспечение квалифицированными кадрами.

Сроки реализации 2010-2014 годы

Целевые Увеличение валовой добавленной стоимости индикаторы не менее чем на 70 % в реальном выражении к уровню 2008 года.

Увеличение объема экспорта продукции химической

промышленности на 38 % в реальном выражении к уровню 2008 года.

Организация производства 6 новых видов химической продукции.

Производство каустической соды в объеме не менее 30 тыс. тонн.

Производство хлора - 9,6 тыс. тонн.

Производство соляной кислоты - 45 тыс. тонн.

Производство гипохлорита натрия - 6,6 тыс. тонн.

Производство минеральных удобрений - не менее 1 млн. тонн.

Ввод 4 мощностей по переработке и обогащению химического сырья.

Производство серной кислоты - 2527 тыс. тонн.

Производство взрывчатых веществ — не менее 15 тыс. тонн.

Производство биопрепаратов и гуматов - не менее 600 тонн в год.

Увеличение производительности труда в производстве продуктов химической промышленности в 2 раза в реальном выражении к уровню 2008 года.

Необходимые на реализацию Программы в 2010-2014 г.г. ресурсы и будут направлены собственные и заемные источники их средства, а также средства в рамках финансирования утвержденного республиканского бюджета

## **2. Введение**

Отраслевая программа развития химической промышленности Республики Казахстан на 2010 - 2014 годы (далее - Программа) разработана в целях создания условий для дальнейшего развития химической промышленности в рамках реализации Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010 - 2014 годы, утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года № 958.

Разработка Программы является продолжением предпринимаемых государством мер по реформированию отрасли, предусмотренных постановлением Правительства Республики Казахстан от 6 мая 2009 года № 641 "Об утверждении Плана действий по

развитию химической промышленности Республики Казахстан на 2009 - 2015 годы (Дорожная карта)", утратившим силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 14 апреля 2010 года № 302 "Об утверждении Плана мероприятий Правительства Республики Казахстан по реализации Государственной программы по форсированному индустриально-инновационному развитию Республики Казахстан на 2010 -2014 годы".

### **3. Анализ текущей ситуации**

#### **1. Оценка текущей ситуации состояния отрасли, а также влияния данной отрасли на социально-экономическое и общественно-политическое развитие страны**

Сравнительный анализ мировой и отечественной химической отрасли показывает, что данная отрасль в условиях Казахстана обладает большим потенциалом для развития, широкий спектр продукции отрасли может быть использован практически во всех отраслях народного хозяйства, а также в повседневном быту. Химическая отрасль во всем мире является одним из крупнейших поставщиков сырья, полупродуктов, материалов для других отраслей реального сектора экономики.

#### **Анализ изменения количества предприятий и численности персонала в химической промышленности (2004-2009 г.г.)**

Показатели	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Число промышленных предприятий с основным видом деятельности "Химическая промышленность"	212	223	220	217	223	206
Численность персонала основной деятельности, тыс. человек	16,1	14,0	13,6	13,6	14,2	14,8

В 2005 году численность персонала химических предприятий по сравнению с 2004 годом значительно снизилась. В тоже время за аналогичный период прибавилось 11 предприятий. Сокращение численности на 2,1 тыс. человек обусловлено закрытием крупных предприятий, отсутствием рентабельности производства и нехваткой оборотных средств. Увеличение количества предприятий вызвано появлением множества мелких производств.

По состоянию на 2009 год в региональном разрезе размещение крупных и средних химических предприятий представлена следующим образом:

в Южном Казахстане расположены предприятия по производству минеральных удобрений, средств бытовой химии, лаков и красок, а также предприятия по переработке техногенных отходов. На юге республики расположено одно крупное предприятие - ТОО "Казфосфат" (Жамбылская область).

в Западном Казахстане расположены предприятия по производству продукции неорганической химии, взрывчатых веществ, минеральных удобрений. На западе Казахстана имеются два крупных предприятия - ТОО "КазАзот" (Мангистауская область) и АО "Актюбинский завод хромовых соединений" (Актюбинская область), а также одно простаивающее среднее предприятие - ТОО "Казахстанский Центр комплексной утилизации боеприпасов "Нитрохим" (Актюбинская область).

в Северном и Восточном Казахстане расположены предприятия по производству лаков и красок, полиэфирных смол, взрывчатых веществ, противогазов и респираторов, средств защиты растений, а также серной кислоты как побочного продукта металлургического производства. В данном регионе республики расположены средние предприятия - АО "Каустик" (Павлодарская область), АО "Орика-Казахстан", ТОО "Ульба-ФторКомплекс", ТОО "Серебрянский завод неорганических производств" (Восточно-Казахстанская область). Кроме того, в Восточно-Казахстанской области расположено АО "Казцинк" (крупное металлургическое предприятие, выпускающее серную кислоту).

в Центральном Казахстане расположены предприятия по производству лаков и красок, взрывчатых веществ, средств защиты растений и бытовой химии. В данном регионе республики размещено наибольшее количество химических предприятий, в том числе крупные предприятия металлургической отрасли, побочным продуктом производства которых является серная кислота (АО "Арселор Митал Темиртау", ТОО "Корпорация "Казахмыс", Карагандинская область), а также более десяти средних предприятий в Карагандинской области - ТОО "Максам Казахстан", ТОО "Вертекс-Инициатив", ТОО "Эгофом", ТОО "Alian Paint", ТОО "Гербициды", ТОО "Прогресс-Сельхозхим" и другие.

## Показатели деятельности химической промышленности

Показатели	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Объем производства продукции (товаров, услуг), млн. тенге	43170	53912	54064	72258	106157*	85542*
Индекс физического объема (далее - ИФО), %	111,7	95,3	103,6	128,6	109,3	76,3
Доля отрасли в валовом объеме промышленной продукции, %	1,1	1,0	0,8	0,9	1,1	1
Доля отрасли в валовом объеме продукции обрабатывающей промышленности, %	2,8	2,9	2,2	2,4	3,2	2,9
Валовая добавленная стоимость (далее - ВДС), млн. тенге	18693,8	20785,4	24719,4	35201,7	50982,4	44128,4
Доля отрасли в ВВП, %	0,84	0,74	0,57	0,69	0,76	0,64

\* - данные приведены по новой классификации видов экономической деятельности (ОКЭД).

С 2004 по 2008 года наблюдался рост объема производства по виду экономической деятельности. Однако ввиду всемирной экономической рецессии в 2009 году был спад объема производства. По данным Агентства Республики Казахстан по статистике общий объем произведенной продукции за 2009 год составляет - 85 542 млн. тенге, в 2008 году данный показатель был больше на 20 615 млн. тенге.\*

ИФО продукции в 2009 году по сравнению с 2008 годом ниже на 23,7 %. Однако за второй квартал 2010 года по сравнению с аналогичным периодом 2009 года рост ИФО составило 53 %. Наблюдается восстановление объемов производства.

Согласно данным Агентства Республики Казахстан по статистике, в настоящее время казахстанские химические предприятия производят около 0,76 % (2008 г.) и 0,64 % (2009 г.) ВВП, однако отрасль характеризуется большим потенциалом развития. В Республики Казахстан до 2008 г. темпы роста химической промышленности составляли около 5 % в год, финансовый кризис привел к сокращению выпуска отрасли на 3 %.

валовом объеме продукции обрабатывающей промышленности за этот же период составила от 2,4 до 3 %, а именно, в 2007 году - 2,4 %, в 2008 году - 3,2 %, в 2009 году - 2,9 %.

ВДС химической промышленности за последние годы составила: в 2007 году 35 201,7 млн. тенге, в 2008 году - 50 982,4 млн. тенге, в 2009 году - 44 128,4 млн. тенге.

## **Экспорт по разделам товарной номенклатуры**

Показатель	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Экспорт по разделам товарной номенклатуры, млрд. тенге	*	*	*	*	12,4	6,7

\* - данные отсутствуют

## **Импорт продукции химической и связанных с ней отраслей промышленности**

Показатель	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Импорт продукции химической и связанных с ней отраслей промышленности, млн. тенге	120 155	252 030	295 026	375 358	221 756	322 789

По данным Комитета таможенного контроля Министерства финансов Республики Казахстан за последние 6 месяцев текущего года импорт намного превысил экспорт, так если экспорт удобрений азотных, удобрений фосфорных, взрывчатых веществ, пестицидов и средств, дезинфицирующих и аналогичных им и других составил 14 382

тыс. долл. США, импорт химической продукции по тем же позициям составил - 221 934,8 тыс. долл. США.

По некоторым видам химической продукции экспорт превышает импорт, в том числе руды и концентраты хромовые, оксиды и гидроксиды хрома, фосфорная кислота и полифосфорные кислоты - 231 773,7 тыс. долл. США. Импорт по тем же позициям - 677,8 тыс. долл. США.

Таким образом, в структуре импорта химической продукции преобладает продукция с высокой добавленной стоимостью высоких переделов, в структуре экспорта - продукция с низкой добавленной стоимостью базовых подотраслей химической промышленности.

### **Инвестиции в химическую отрасль**

Наибольший приток капиталобразующих инвестиций на технологическое обновление и модернизацию существующих мощностей в химической промышленности пришелся на 2009 год (8,9 % от общего объема инвестиций в обрабатывающую промышленность). В предыдущие годы удельный вес химической промышленности не превышал в среднем 4-6 % капитальных вложений в обрабатывающую промышленность.

### **Инвестиции в основной капитал химической промышленности**

Показатели	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Инвестиции в основной капитал, млн. тенге	3105	21434	15947	10048	8007	30323
- собственные	2 658,3	11 719,5	8 192,5	2 826,3	3 141,7	5137,3
- иностранные	279,6	248,3	874,5	805,4	701,6	225,1
- заемные	166,6	9 465,8	6 880	6 416,1	4 163,5	24 960,6
удельный вес отрасли в объеме привлеченных инвестиций всего на промышленность, %	0,4	1,9	1,2	0,6	0,5	1,4
удельный вес отрасли в объеме привлеченных инвестиций на обрабатывающую промышленность, %	1,7	7,8	5,1	3,1	2,2	8,9

Таким образом, занимая 1,6 - 1,7 % в общем объеме производства промышленной продукции, отрасль имела большую долю инвестиций, что связано с высокой капиталоемкостью отрасли.

В целом за период 2002-2008 годы инвестиции направлялись на возобновление производства аммиака и аммиачной селитры и фосфорных удобрений на химическом комплексе в г. Актау, на выпуск реактивных фосфорных солей и термической

фосфорной кислоты на ТОО "Казфосфат", на освоение производства новых видов продукции - пигментной окиси хрома и бихромата калия на АО "Актюбинский завод хромовых соединений" и др.

В 2007 году степень износа основных средств в химической промышленности составила 29,5 %, коэффициент ликвидации - 2,2 %, коэффициент обновления 9,9 %.

### **Показатели рентабельности химической промышленности**

Показатель	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Прибыль (убыток) до налогообложения, млн. тенге	-975	-1 498	-1 328	-2 722	262	-1 658
Уровень рентабельности (убыточности), в %	-7,5	-7,0	-4,9	-6,9	0,3	-5,3

За период с 2005 по 2008 годы химическая промышленность Казахстана вышла на прибыль только в 2008 году. В посткризисный период (2009 г.) производство химической продукции стало убыточным. Однако по данным Агентства Республики Казахстан по статистике (2010 г.) наблюдается восстановление производства продукции химической промышленности.

#### **Оценка воздействия на окружающую среду**

Химическая промышленность является одним из тех объектов, которые оказывают значительное влияние на загрязнение окружающей среды.

На химических предприятиях с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду, разработан ряд природозащитных мероприятий.

В частности, на Ново-Джамбылском фосфорном заводе - Жамбылском филиале ТОО "Казфосфат" внедряется система утилизации фосфорного шлама в электротермических печах, что исключает образование производственного отхода - шлама из-под конусных печей. На АО "Актюбинский завод хромовых соединений" (г. Актюбинск) в процессе производства монокромата натрия повторно используется монокроматный шлам. Данная технология позволяет возвращать в производство 76 % образующегося монокроматного шлама.

Использование на существующих предприятиях твердых отходов в производстве способствует сокращению объемов их накопления на территории предприятий, жидких - снижению загрязнения водных ресурсов, газообразных - снижению загрязнения воздушного бассейна.

Отходами флотационного обогащения фосфоритовой руды являются - фосфоритовая мелочь и хвосты обогащения.

Сырая фосфоритовая мелочь и кварциты используются для получения фосфоритовых агломератов, которые перерабатывают на желтый фосфор на Ново-Джамбылском фосфоритном заводе Жамбылском филиале ТОО "Казфосфат".

В 2009 году разработан ряд технологий по утилизации фосфогипса на полезные химические продукции и продукты народного потребления.

В Научно-исследовательском институте химических наук им. А. Б. Бектурова (далее - Институт) разработана новая технология использования модифицированного фосфогипса с химическими активными добавками для покрытия пылевидных отходов хвостохранилища бывшего химического комбината ТОО "Каскар" Мангыстауской области вблизи г. Актау с последующим озеленением вокруг хвостохранилища путем использования стимуляторов роста растений и удобрений.

При финансовой поддержке ТОО "Казфосфат" в 2007-2009 годах проведены испытания модифицированного фосфогипса с химическими активными добавками в широком масштабе (около 100 гектаров).

Сотрудниками Института разработана технология по переработке котрельного "молока" в фосфорные удобрения.

Также, в 2009 году в Институте выявлена новая перспектива переработки котрельного "молока" в цианистые соединения.

## 2. Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз для данной отрасли

Для развития химической промышленности в республике имеются все необходимые предпосылки. Вместе с тем, имеется ряд факторов, которые могут оказать негативное влияние на развитие отечественной химической промышленности.

<b>Сильные стороны</b>	<b>Слабые стороны</b>
<p>Богатые природные ресурсы;                      Стабильная макроэкономическая среда;                      Имеющийся опыт производства традиционных видов химической продукции;                      Благоприятная политическая обстановка в стране для привлечения иностранных инвесторов в химический комплекс;                      Наличие отечественных научных школ в области химических наук;                      Достаточное количество высших учебных заведений по подготовке кадров по химическим специальностям.</p>	<p>Низкая глубина переработки минерального сырья;                      Низкая загруженность производственных мощностей предприятий;                      Высокая степень физического износа оборудования и технологий;                      Узкая номенклатура выпускаемой продукции;                      Низкая доля в производстве высокотехнологической продукции с высокой добавленной стоимостью;                      Низкий уровень инновационной активности в отрасли;                      Недостаточная емкость внутреннего рынка;                      Сокращение и дефицит квалифицированных кадров, слабый приток молодежи в отрасль.</p>
<b>Возможности</b>	<b>Угрозы</b>
<p>Возможности использования существующих мощностей химического комплекса для организации новых видов высокотехнологической продукции;                      Вовлечение в переработку не конденционного сырья и отходов;</p>	<p>Угроза потери экспортных ниш в отдельных отраслевых сегментах;</p>

<p>Реализация инновационных проектов, внедрение высокоэффективных отечественных и зарубежных разработок;</p> <p>Близкое географическое расположение от двух крупных потенциальных рынков сбыта: России и Китая;</p> <p>Насыщение внутреннего, рынка крупнотоннажной химической продукцией отечественного производства;</p> <p>Внедрение ресурсе- и энергосберегающих технологий на предприятиях химической промышленности;</p> <p>Привлечение финансовых ресурсов государственных институтов развития и прочих финансовых структур для реализации проектов в химической промышленности;</p> <p>Подготовка кадров по технологическим специальностям для действующих и новых производственных предприятий.</p>	<p>Ужесточение в ряде зарубежных стран экологического законодательства в области контроля за производством и оборотом химической продукции;</p> <p>Высокая технологическая оснащенность конкурентов, более высокое качество выпускаемой продукции, налаженная маркетинговая система ведущих зарубежных компаний с целью завоевания новых рынков сбыта;</p> <p>Старение материально технической базы в научно-технической сфере;</p> <p>Отсутствие научно обоснованной системы прогноза потребностей кадров в химической промышленности.</p>
--	---

Морально устаревшее оборудование и технологии (практически на всех казахстанских предприятиях применяются технологии, разработанные в 70-80-х годах прошлого века) не позволяют на казахстанских предприятиях обеспечить глубину и комплексность переработки минерального и углеводородного сырья.

Импорт многих видов химической продукции составляет 100 %, при этом для организации ее производства в Республике Казахстан внутренний рынок является недостаточно емким. Организация отдельных видов химической продукции (синтетические моющие средства, пестициды и др.) не имеют стратегической перспективы, так как из-за высокой конкуренции на рынке необходимы значительные инвестиции в создание международных брендов.

Низкая емкость внутреннего рынка, что связано как с небольшой емкостью казахстанского потребительского рынка в целом, так и неразвитостью обрабатывающей промышленности, как основного потребителя продукции рассматриваемых отраслей. Присоединение к Таможенному Союзу (далее - ТС) с одной стороны, расширяет потенциальный рынок сбыта, с другой стороны, участник ТС - Российская Федерация (далее - РФ) - имеет собственную мощную химическую промышленность и также, как Республика Казахстан, отличается сравнительно низким по сравнению с мировым уровнем развития обрабатывающей промышленности. Большую часть произведенной химической продукции РФ экспортирует, в результате чего является потенциальным конкурентом для Республики Казахстан.

Технические и торговые барьеры для экспорта связаны с тем, что Казахстан до настоящего времени не является членом Всемирной торговой организации (далее -

ВТО), в результате этого имеет низкий рейтинг вовлеченности в международную торговлю (по данным WEF, 93 место в мире).

Вступление Республики Казахстана в ВТО, наряду с позитивным, окажет также негативное влияние на развитие отечественной химической промышленности.

До вступления Казахстана в ВТО имеется возможность создать льготные условия в период становления отрасли, после вступления в ВТО необходимо будет снять торговые барьеры для экспорта.

В соответствии с уставом ВТО, после вступления Республики Казахстан в данную организацию государственную поддержку для развития химической отрасли будет возможно оказывать только в следующих формах:

Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (далее - НИОКР);

обучение персонала;

снижение административных барьеров;

поддержка экспорта через маркетинг, консультации, торговые представительства и т.д.;

развитие свободных экономических зон;

государственные закупки.

### **3. Основные проблемы, тенденции и предпосылки развития химической промышленности**

Высокий уровень изношенности основных производственных фондов химической промышленности (43 - 80 %) при низком уровне их обновления (2 %);

малая емкость внутреннего рынка химической продукции;

низкая конкурентоспособность отечественной химической продукции и ее узкая номенклатура;

низкий уровень инновационной активности в отрасли;

отсутствие отработанной системы привлечения трансферта технологий в сектора химической промышленности;

дефицит собственных финансовых средств у предприятий для развития производства;

отсутствие научно обоснованной системы прогноза потребностей кадров для действующих и новых производственных предприятий;

высокие транспортные издержки;

низкая брендинговая узнаваемость на мировых рынках казахстанской химической продукции;

отсутствие казахстанского информационного портала в области химической промышленности;

недостаточная нормативная база по технологическому регулированию в области производства и оборотов химической продукции.

## **Определение видов продукции, производство которой в Республике Казахстан обладает значительной конкурентоспособностью**

Согласно маркетинговым исследованиям, проведенным в 2009 году в условиях Республики Казахстана на ближайшие пять лет наиболее приоритетным являются производство химической продукции по следующим направлениям:

### *1) Развитие производства продуктов неорганической химии:*

Минеральные удобрения:

*фосфорные;*

*азотные;*

*калийные;*

*азотно-фосфорные, комплексные.*

Серная кислота;

Хлор - щелочная продукция:

*каустическая сода;*

*хлор;*

*соляная кислота;*

*гипохлорит натрия.*

Соединения хрома;

Кальцинированная сода.

### **Минеральные удобрения**

Азотные, калийные и фосфатные удобрения потребляются в целях увеличения продуктивности сельского хозяйства. Азотные удобрения производятся на основе природного и попутного газа, через извлечение азотной кислоты. Фосфатные удобрения производятся на основе фосфоритов, через извлечение серной кислоты. Калийные удобрения производятся на основе калия. В настоящее время имеется тенденция использования комплексных удобрений, содержащих все три основных компонента, а также необходимые микроэлементы, т.к. растениям требуются весь комплекс питательных веществ.

Для увеличения потребления минеральных удобрений, государством разработана программа субсидирования отечественных сельхозпроизводителей, которая успешно реализуется и ежегодно увеличивается. Так, в 2010 году доля субсидий в цене 1 тонны удобрений увеличится до 50 % вместо 40 % в 2009 году. Эта государственная политика дает свои положительные результаты. Так, только за 2009 год объем закупаемых сельхозпроизводителями минеральных удобрений увеличился в 2 раза и достиг 450 тыс . тонн.

### *Фосфорные удобрения*

В Республике Казахстан имеются огромные запасы фосфоритовых руд, сосредоточенных в основном в недрах бассейна Каратау, расположенного в Жамбылской и частично в Южно-Казахстанской областях.

Здесь выявлено до 50 месторождений фосфоритов с учтенными балансовыми запасами в количестве 5 млрд. тонн по руде и около 1,2 млрд. тонн пятиокси фосфора (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>).

В Республике Казахстан основным производителем фосфорсодержащих соединений является ТОО "Казфосфат". Деятельность компании сосредоточена на проведении геологоразведочных работ, добыче и переработке фосфоритной руды, производстве и реализации желтого фосфора и его производных, фосфорных минеральных удобрений и кормовых фосфатов, выпуске на основе минерального сырья промышленной продукции.

Продукция ТОО "Казфосфат" поставляется на рынки Восточной и Западной Европы, стран Содружество независимых государств (далее - СНГ), Китая, а также на внутренний рынок.

### **Экспорт, импорт и производство фосфорсодержащих удобрений, тыс. тонн**

Наименование	Экспорт		Импорт		Производство	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
Кислота ортофосфорная (фосфорная) и кислоты полифосфорные	7,7	5,7	0,2	0,4	79,0	43,9
Фосфорные удобрения	-	-	10,9	8,1	59,3	45,1

В настоящее время на территории СНГ термическая фосфорная кислота выпускается только в Республике Казахстан, в остальных странах СНГ производство фосфорной кислоты осуществляется экстракционным способом.

Природные фосфаты используются для производства таких минеральных удобрений, как суперфосфат, аммофос.

В настоящее время ТОО "Казфосфат" совместно с АО "ФНБ "Самрук-Казына" в целях увеличения производства планируют реконструкцию горно-обоганительной фабрики (далее - ГОФ) с получением до 2 млн. тонн товарного высококачественного фосфоритового концентрата с содержанием не менее 30 % P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Местом реализации проекта являются промышленная площадка суспензионной и дробильно-размольной фабрики рудника Жанатас на Каратау, филиала ТОО "Казфосфат", законсервированных в начале 1990-х годов.

На базе ГОФ ТОО "Казфосфат" планирует строительство цеха по производству серной кислоты мощностью 650 тыс. тонн для производства минеральных удобрений.

Земельные участки под промышленными площадками закреплены за собственником - ТОО "Казфосфат", имеются подъездные железнодорожные и автомобильные пути; источники электро-, водо- и теплоснабжения и другие необходимые инженерные коммуникации и сооружения.

Имеется базовый технический персонал с соответствующей квалификацией для реализации проектов на филиалах ТОО "Казфосфат". Кроме того, заключены договора по подготовке кадров по специальностям необходимым при эксплуатации проекта с Таразским Государственным университетом им. М. Х. Дулати, Южно-Казахстанским Государственным университетом им. М. Ауезова, Таразским техническим институтом, Таразским техническим колледжем, Жанатаским многопрофильным колледжем, профессиональными лицеями № 2 и 5.

#### *Азотные удобрения*

В Республике Казахстан имеются крупные месторождения природного, попутного газа, являющиеся сырьем для производства азотных удобрений.

Наличие природного газа (метана) для химической промышленности в Республике Казахстан является базисом для любых проектов производства азотсодержащих удобрений. Основными ресурсами являются крупнейшие месторождения на Карачаганаке, Тенгизе и Кашагане.

По данным Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан для обеспечения продовольственной безопасности страны, связанной с сохранением почвенного плодородия и почвенных питательных ресурсов потребность пахотных земель в азотных минеральных удобрениях составляет более 1 530 тыс. в год.

Единственным предприятием на территории Республики Казахстан по производству азотных удобрений является ТОО "КазАзот". На предприятии производится два вида продукции, это жидкий аммиак технический и аммиачная селитра. Действующая производственная мощность предприятия позволяет выпускать в среднем лишь 17 тыс. тонн аммиачной селитры в месяц. Из-за значительного износа и морального устаревания основных фондов расход природного газа в расчете на единицу продукции на 30 - 40 % выше, чем на западноевропейских и американских предприятиях. По заявленным двумя годами ранее проектам по реконструкции существующего комплекса и строительству нового комплекса работы так и не начаты.

В таблице ниже приведены общие данные по производству и потреблению азотных удобрений в Республике Казахстан (тыс. тонн).

	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
Производство	54,1	221,8	204,8	205,4
Импорт	250,5	246,4	246,7	207,7
Внутреннее потребление	250,7	284,5	291,3	330,1
Экспорт	37,6	198,2	155,5	83,1

Аммиак является основным сырьем для производства минеральных удобрений - преимущественно азотных (карбамида, нитрата и сульфата аммония) и фосфатных (

аммофоса, диаммофоса). Большая часть производимого в настоящее время в Республике аммиака жидкого технического перерабатывается в азотные минеральные удобрения.

Также азотная кислота является исходным продуктом для получения большинства азотсодержащих веществ.

В республике производство азотной кислоты сосредоточено только в ТОО "КазАзот", которое производит ее для собственных нужд.

Гранулированный карбамид в настоящее время в Республике Казахстан не производится.

До 2014 года ТОО "Каспий Азот" планирует строительство Аммиачно-карбамидного (далее - АКК) комплекса в Мангистауской области. Мощность проекта - 850 тыс. тонн гранулированного карбамида и 527 тыс. тонн аммиака, из них 476 тыс. тонн аммиака будет использован как сырье для производства гранулированного карбамида, 51 тыс. тонн товарный аммиак на продажу.

По сравнению с другими видами минеральных удобрений карбамид имеет отличные физические свойства - не слеживается, обладает 100 % рассыпчатостью, не гигроскопичен.

Выбор места размещения АКК обусловлен возможностью подачи на производство двух основных видов сырья - возможностью строительства подводящего газопровода природного газа и трубопровода системы подачи морской воды, а также удобством прокладки подъездных железнодорожных путей и автомобильных дорог. Полученный допуск в качестве участника Специальной экономической зоны "Морпорт Актау" предусматривает определенные преференции, налоговые и таможенные льготы.

#### *Калийные удобрения*

Калийные соли являются важнейшим сырьем для производства хлористых и сульфатных калийных удобрений.

Государственным балансом запасов калийных солей Республики Казахстан учтены четыре месторождения: Жилинское, расположенное в Актюбинской области, месторождения Индерское и № 99 в Атырауской области, месторождение Сатимола в Западно-Казахстанской области.

В настоящее время производство калийных удобрений в Республике Казахстан отсутствует. Однако, учитывая большой спрос на данный вид удобрений, малые предприятия наладили небольшое производство по переработке сильвинита до калийных удобрений в объеме около 500 тонн, привозимого из Республики Беларусь (далее - РБ).

Спрос на калийные удобрения ежегодно растет, как на внутреннем, так и мировых рынках. В настоящее время в Республике Казахстан производство калийных, а также комплексных удобрений представляют большой интерес.

Компания АО "Батыс Калий" (право недропользования на месторождения калийных солей "Жилянское" и "Челкар") совместно с АО "НК СПК "Батыс" планирует провести ряд геофизических работ по доразведке месторождений, необходимого для составления проекта геологоразведочных работ.

На месторождении Жилянское, расположенное в Актюбинском районе Актюбинской области, проведены геолого-съёмочные работы, проведены детальные поиски и разведка. Месторождения Челкар в Западно-Казахстанской области слабая степень изученности. Прогнозные запасы калийных солей Жилянского месторождения оцениваются в 500 - 600 млн. тонн сырой руды.

Указанные геологические работы планируется проводить с привлечением казахстанской компании и крупнейшей в горнодобывающей отрасли, немецкой консалтинговой компании ERCOSPLAN.

На 2010 - 2011 год предусмотрены физические объемы работ по геологической доразведке, после окончания, которых будет вестись разработка ТЭО целесообразности промышленного освоения структуры месторождений Жилянское и Челкар.

*Аммофос (моноаммонийфосфат, диаммонийфосфат), комплексные удобрения*

Моноаммонийфосфат (далее - МАФ) и диаммонийфосфат (далее - ДАФ) производятся из фосфорной кислоты и аммиака.

В Республике Казахстан единственным производителем аммофоса является ТОО "Казфосфат". Мощность завода 360 тыс. тонн в год.

Спрос на фосфорные удобрения в стране в основном удовлетворяется двойным суперфосфатом, который содержит от 44 % до 48 %  $P_2O_5$ , выпускается в гранулированном и негранулированном виде, также используется как удобрение в смесях (с калийными и азотными удобрениями).

Потребность внутреннего рынка в аммофосе и наличие необходимого сырья стало стимулом для реализации крупных проектов по выпуску МАФ, ДАФ.

В Актюбинском фосфоритном бассейне сосредоточено до 10 млрд. тонн фосфоритов с содержанием 7-12 %  $P_2O_5$  (900 млн. тонн), из них подготовленные для промышленного освоения на аммофос (Чилисайское месторождение) - 1160 млн. тонн руды или 110,37 млн. тонн  $P_2O_5$ .

В настоящее время на месторождений Чилисай ТОО "Shilisai Chemicals" ведет проектные работы по организации строительства завода мощностью 880 тыс. тонн МАФ, ДАФ. Проект будет располагаться в Мугалжарском районе, Актюбинской области.

Дополнительные инвестиции требуются в улучшение существующей инфраструктуры.

Перспективным для производства аммофосом является освоение месторождений Ушбас и Герес бассейна Каратау, расположенные в Созакском районе Южно-Казахстанской области. Привлекательность данных месторождений выражается

и в том, что основная часть руды может добываться открытым способом, что позволяет минимизировать затраты на горную часть проекта. Мощность проекта до 1 млн. тонн МАФ/ДАФ.

ОАО "Минерально-Химическая Компания "ЕвроХим" (далее - ОАО "МХК "ЕвроХим") до 2016 года планирует вложить около 300 млрд. тенге в разработку фосфорных месторождений Кок-Джон (участки Аралтобе и Кесиктобе) и Гиммельфарбское в Жамбылской области, в частности на строительство двух открытых и одного подземного рудников по добыче 5-6 миллионов тонн фосфоритовой руды в год и перерабатывающий химический комплекс по выпуску МАФ/ДАФ, азотных и комплексных минеральных удобрений в общем объеме около 1,4 млн. тонн в год.

Одним из положительных факторов при разработке месторождений фосфоритов Кок-Джон и Гиммельфарбское является наличие уже имеющейся инфраструктуры объектов жилищно-бытового назначения и пустующего жилья для расселения специалистов рядом с предполагаемыми производственными площадками (месторождения расположены вблизи горняцкого города Жанатас в Жамбылской области).

### **Серная кислота**

Мировая промышленность серы состоит из двух секторов: дискреционного (добыча природной серы и колчеданов) и недискреционного (регенерация серы и получение побочной серной кислоты). Доля дискреционного сектора в общем объеме производства серы составляет менее 10 %. При извлечении металлов, от серы освобождаются обычно обжигом в присутствии кислорода, при этом образуется диоксид серы. В Республике Казахстан сырьем для производства серной кислоты являются отходящие газы цветной металлургии - Жезказганского и Балхашского медеплавильных заводов (АО "Казахмыс") и Усть-Каменогорского свинцово-цинкового комбината (АО "Казцинк"). В стоимость серной кислоты значительно влияют затраты на ее транспортировку.

В настоящее время производство серной кислоты в Республике Казахстан составляет около 1 млн. тонн в год. В основном потребляется для подземного выщелачивания урановых руд и производства удобрений.

В настоящее время прорабатывается несколько проектов по производству серной кислоты, в технологии производства которых будет использоваться комовая сера, образующаяся и являющаяся отходом производства при добыче и переработке нефти.

Государственным балансом учитываются запасы серы двадцати восьми нефтяных, нефтегазоконденсатных, газоконденсатных и газонефтяных месторождений, которые расположены в Западном Казахстане на территории Западно-Казахстанской, Актюбинской, Атырауской и Мангистауской областей.

В Республике Казахстан одним из основных потребителей серной кислоты является Национальная компания АО "Национальная атомная компания "Казатомпром" (далее -

НАК "Казатомпром"), т.к. в настоящее время на урановых рудниках используют метод подземного выщелачивания.

В соответствии с принятой НАК "Казатомпром" программой по наращиванию добычи урана прогнозируется, что в 2015 году потребление серной кислоты на предприятиях компании возрастет почти в четыре раза по сравнению с 2006 годом.

В связи с этим, НАК "Казатомпром" для обеспечения своих возрастающих потребностей планирует строительство завода по производству серной кислоты мощностью 500 тыс. тонн в год в Жанакорганском районе Кызылординской области.

Кроме того, НАК "Казатомпром" совместно с ТОО "Объединенная химическая компания" прорабатывает проект "Реконструкция сернокислотного завода производственной мощностью 180 тыс. тонн/год" (ТОО "Совместное предприятие Сернокислотный завод Казатомпром"). Новую установку по производству серной кислоты предполагается разместить на производственных площадях действующего сернокислотного производства. В ТОО "Степногорский горно-химический комплекс" имеется необходимая действующая инфраструктура для реализации проекта.

В общем объеме потребления серной кислоты в стране 1/4 приходится на долю производств фосфорных удобрений. В будущем для проектов по производству фосфорных, азотно-фосфорных и комплексных удобрений в Южно-Казахстанской, Актюбинской и Жамбылской областях потребуется серная кислота в соотношении 1:3 руды к кислоте.

В связи с увеличением добычи фосфорного концентрата, ТОО "Казфосфат" планирует строительство сернокислотного цеха мощностью 650 тыс. тонн.

По проекту "Строительство завода по производству МАФ/ДАФ мощностью 880 тыс. тонн" в Актюбинской области планируется строительство цеха мощностью 1 млн. тонн.

Для выпуска комплексных минеральных удобрений и аммофоса в Жамбылской области по проекту ОАО "МХК "Еврохим" потребуется 500 тыс. тонн серной кислоты.

**Хлор - щелочные продукты: каустическая сода, хлор, соляная кислота, гипохлорит натрия**

В Республике Казахстан в настоящий момент отсутствует производство хлор - щелочной продукции.

Республика Казахстан в 2009 году импортировал каустическую соду в объеме 94,6 тыс. тонн, хлор 12,4 тыс. тонн, соляную кислоту - 29 тыс. тонн и гипохлорит натрия - 1,3 тыс. тонн. Каустическая сода и соляная кислота используется в металлургическом комплексе, хлор используется в основном в жилищно-коммунальном хозяйстве при водоподготовке. Гипохлорит натрия применяется в легкой промышленности для очистки переработанной кожи, при водоподготовке.

## **Импорт и прогноз производства хлор - щелочной продукции,**

**тыс. тонн**

Наименование товара	Импорт		Производство	
	2008 г.	2009 г.	2004-2009 г.г.	2015 г.
Каустическая сода	100,2	94,6	-	30
Хлор	15,6	12,4	-	9,9
Хлорид водорода (кислота соляная)	26,5	29,0	-	45
Гипохлорит натрия	0	1,3	-	6,6

В настоящее время в г. Павлодар завершается строительство новой установки на базе существующего завода АО "Каустик", осуществлявшего только розлив хлора. Производительность нового завода - 30 тыс. тонн каустической соды в год, 9,6 тыс. тонн хлорного газа и конверсией части хлора в соляную кислоту в объеме 45 тыс. тонн.

Каустическую соду и жидкий хлор планируется производить методом электролиза поваренной соли в электролизерах с ионообменными мембранами.

Реализации проекта АО "Каустик" в г. Павлодаре способствует наличие следующих факторов: доступность исходного сырья; доступность и приемлемая стоимость электроэнергии; наличие развитой инфраструктуры.

Основным сырьем является поваренная соль с Калкаманского месторождения, запасы которой составляют 7 млн. тонн, а также других месторождений. Утвержденные запасы соли в соленых озерах Павлодарской области составляют 50 млн. тонн и соль со временем самовосстанавливается. Потребность же АО "Каустик" составляет около 50 тыс. тонн поваренной соли в год.

### **Соединения хрома**

К основным областям применения соединений хрома - бихромата натрия, хромовой кислоты, окиси хрома и сульфата хрома относятся - дубление кожи, электролитическое покрытие металлов, производство красителей, в качестве консервантов для дерева.

В Казахстане единственным производителем хромовых соединений является АО "Актюбинский завод хромовых соединений" (далее - АЗХС). Основными видами химической продукции, производимой на предприятии, являются бихромат натрия, окись хрома, хромовый ангидрид, сульфат хрома (хромовый дубитель). Близость к месту добычи хромовой руды является важным преимуществом перед конкурентами.

По состоянию на 1 января 2010 года общая проектная мощность производства хромовых солей в республике составляет 103,27 тыс. тонн. Техническое состояние оборудования удовлетворительное. Коэффициент использования производственных мощностей - 88,5 %.

**Экспорт, импорт и производство хромовых соединений, тыс. тонн.**

--	--	--	--	--

Наименование	Экспорт		Импорт		Производство	
	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.	2008 г.	2009 г.
триоксид хрома (ангидрид хромовый)	15,5	16,1	0,05	-	19,7	18,4
окись хрома	20,7	14,6	0,1	-	20,8	14,3

Более 90 % хромовых солей АЗХС экспортирует в страны ближнего и дальнего зарубежья - Россию, Украину, Беларусь, Узбекистан, США, Японию, Италию, Новую Зеландию, Китай и др. На внутренний рынок продукция поставляется таким предприятиям, как ТОО "Казцинк", ТОО "Шымкентский кожевенно-обувной комбинат", ТОО "Семипалатинский кожевенный комбинат".

### **Кальцинированная сода**

Карбонат натрия используют в стекольном производстве (51 % использования), как флотореагент, мыловарении и производстве синтетических моющих средств, эмалей, цеолитов, для получения ультрамарина.

В настоящее время Республика Казахстан импортирует около 300 тыс. тонн кальцинированной соды в год, в т.ч. 50 % для алюминиевого производства в г. Павлодар и производства хромовых соединений в г. Актобе.

В Республике Казахстан производство данной продукции отсутствует. Имеются месторождения поваренной соли и известняка - исходного сырья для производства кальцинированной соды - в Кызылординской, Жамбылской, Павлодарской и Алматинской областях.

Завод мощностью 400 тыс. тонн в год в республике может обеспечить все текущие потребности и создать небольшой избыток для экспорта.

### *2) Развитие производства продуктов органической химии (нефтехимия)*

Направление развития нефтехимической отрасли предусмотрено Программой развития нефтегазовой отрасли Республики Казахстан на 2010-2014 годы, разработанной в рамках реализации Государственной программы форсированного индустриально-инновационного развития Республики Казахстан на 2010 - 2014 годы, утвержденной Указом Президента Республики Казахстан от 19 марта 2010 года № 958.

### *3) Развитие производства специальных химикатов и продуктов бытовой химии*

Агрохимикаты

Взрывчатые вещества

Продукции бытовой химии

Производство спецхимикатов отличается сравнительно небольшими объемами, что относит их к малотоннажной химии. Данное производство характеризуется высоким технологическим уровнем, что вызывает необходимость больших затрат на научно-технические разработки, обуславливает высокую конкуренцию среди производителей, ограниченность доступа к технологиям производства.

**Агрохимикаты**

Востребованным в Республике Казахстан агрохимикатам относятся пестициды и стимуляторы роста растений.

Пестициды применяются главным образом в сельском хозяйстве, хотя их используют также для защиты запасов продовольствия, древесины и других природных продуктов.

Дефицит пестицидов возмещается импортом. Таким образом, производится около 3,5 тыс. тонн, импортируется около 17,5 тыс. тонн пестицидов, объем внутреннего рынка составляет порядка 21 тыс. тонн ежегодно и имеет тенденцию роста 10-12 % в год.

Ввиду общей структуры отрасли, отличающейся высокой конкурентоспособностью, сильным научно-техническим потенциалом действующих участников, а также узкого внутреннего рынка, казахстанские производители могут производить ограниченный круг активных ингредиентов и осуществлять локализацию импортных продуктов к природно-климатическим условиям Республики Казахстан путем смешивания, упаковки и распределения продукции к конечным потребителям.

Местные производители пестицидов - ТОО "Гербициды", ТОО "Агрохимия", ТОО "Агроглобал", ТОО "Казтраст", ТОО "АПК Сункар" в основном занимаются расфасовкой закупаемых активных ингредиентов.

В Павлодаре имеется возможность производства пестицидов на базе бывшего завода химического оружия.

В настоящее время с высокими темпами развивается направление биохимии. ТОО "Ана Жер" к 2015 году планирует довести объем производства биогуматов до 600 тонн в год.

### **Взрывчатые вещества**

Единственным в Республике Казахстан предприятием по производству тротилосодержащих промышленных взрывчатых веществ, применяемых в горнорудной, геофизической и нефтедобывающей промышленности был ТОО "Казахстанский центр по комплексной утилизации боеприпасов "Нитрохим", созданный в 1997 году на базе градообразующего химкомбината в г. Алга Актюбинской области. Ввиду финансовых проблем и трудностями по поставке сырья для производства предприятие приостановило деятельность на 8 лет. Планируется возобновить производство взрывчатых веществ на базе данного химкомбината с выпуском до 15 тыс. тонн аммонита.

В Карагандинской и Восточно-Казахстанской областях планируется строительство небольших цехов по производству взрывчатых веществ, применяемые при взрывных работах на горных предприятиях и предприятиях угольной промышленности.

### **Продукции бытовой химии**

В настоящее время в Республике Казахстан имеется ряд производств бытовой химии, крупные из которых простаивают в законсервированном состоянии. В основном

на казахстанском рынке присутствует импортная продукция, отечественные производители бытовой химии представлены в основном предприятиями малого бизнеса и производят некапиталоемкие продукты, как жидкие моющие средства, чистящие порошки. Среди них можно выделить АО "Шымкентмай Эль-Дос" г. Шымкент, ТОО "Ашшур Химиндустрия" г. Алматы, ТОО "Агатон" г. Алматы, ТОО "Волна" г. Алматы и др.

В целом на рынке работает порядка 20 казахстанских компаний, занимающихся выпуском моющих средств. В результате анализа товарного ассортимента казахстанских производителей синтетических моющих средств (далее - СМС) было определено, что 70-80 % от производимой этими компаниями продукции составляют жидкие моющие средства.

Стиральные порошки в настоящее время не производятся в Республике Казахстан, несмотря на наличие функционально пригодных для производственной деятельности площадок.

Основной проблемой данного сегмента отрасли является сложности в организации вывода казахстанской продукции на отечественный рынок, а также фактически имеющиеся финансовые затруднения.

Казахстанский рынок СМС монополизирован зарубежными производителями и является достаточно емким. В среднем ежегодно производится продукции менее чем на 30 млн. долл. США (мыла, моющие средства, шампуни), при этом импорт составляет 400 млн. долл. США. Незначительные объемы экспортируются в Монголию, Таджикистан, Кыргызстан (17,5 млн. долл. США).

Производство порошков в объемах примерно равных текущей потребности рынка является основной задачей по импортозамещению.

Отечественное производство синтетических моющих средств позволит увеличить долю казахстанского содержания в данном виде химической продукции. При этом, импортозамещение возможно осуществить посредством государственных закупок государственными учреждениями, которые ежегодно в большом объеме закупают СМС. Это - силовые органы, медико-социальные учреждения, образовательные, культурные и прочие социально направленные организации, а также компании с государственным участием (АО "Air Astana", АО "НК "Казмортрансфлот", АО "НК "Казахстан Темир Жолы", АО "НК "КазМунайГаз").

Производство СМС перспективно организовать на базе бывшего Шахтинского завода СМС Карагандинской области (мощность 60 тыс. тонн) и Алматинского завода СМС (24 тыс. тонн).

Кроме производства вышеуказанных видов продукции имеются "нишевые" проекты по организации перспективных и конкурентоспособных видов продукции (см. Приложение 4).

#### **4. Анализ действующей политики государственного регулирования развития отрасли**

Базовым Законом, регулирующим нормы безопасности производства, транспортировки, сертификации и использования химической продукции является Закон Республики Казахстан "О безопасности химической продукции", устанавливающий правовые основы обеспечения безопасности химической продукции для защиты жизни и здоровья человека, охраны окружающей среды и интересов потребителей на территории Республики Казахстан. Если международным договором, ратифицированным Республикой Казахстан, установлены иные правила, чем те, которые содержатся в настоящем Законе, то применяются правила международного договора.

Закон классифицировал виды опасностей, категории и токсикологические свойства химических веществ, специфические воздействия на здоровье человека и окружающую среду, распределил полномочия уполномоченных органов и Правительства Республики Казахстан, формы и регулярность проверок, их этапность, ввел и описал такие нормы, как основные требования к безопасности химической продукции при производстве, транспортировке, хранении, использовании, маркировке, обеспечению безопасности персонала, обязательность регистрации химической продукции, оценки риска, подтверждения соответствия.

В связи с присоединением к ВТО идет постоянный процесс унификации нормативно-правовой базы и технических регламентов, стандартов с международными. Так, ратифицирован Закон Республики Казахстан "О присоединении и ратификации Республикой Казахстан Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле".

С принятием Закона Республики Казахстан "О техническом регулировании" активизировался переход на международную систему технического регулирования, технические регламенты и стандарты в данной области, что позволят совместить оборот товаров и услуг в Республики Казахстан с международными рынками.

С начала 2007 года в соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 4 мая 2007 года № 361 "Об утверждении Плана по разработке технических регламентов на 2007 - 2009 годы" в республике впервые начаты работы по разработке технических регламентов.

Также в отрасли требуется обновление и гармонизация технических регламентов и стандартов, провести модернизацию государственных эталонов по рН-метрии удельной электрической проводимости хроматографии и спектрометрии для проведения физико-химических, оптико-физических и микробиологических измерений современными методами.

Есть необходимость создания единой республиканской испытательной лаборатории химической продукции.

Новая таможенная политика проводится в соответствии с Кодексом Республики Казахстан "О Таможенном деле в Республике Казахстан", принятом в связи с образованием Таможенного союза.

В целом, данная политика благотворно скажется на казахстанской химической индустрии, т.к. обеспечивает больший уровень таможенной защиты от производителей вне стран-членов ТС. По сравнению с ранее действовавшим режимом по отношению к странам-членам ТС (РФ и РБ) изменений не будет, т.к. эти страны и ранее входили вместе с Казахстаном в единую таможенную зону беспошлинной торговли.

Проблемы могут появиться впоследствии, при организации экспорта продукции в страны дальнего зарубежья, т.к. Казахстан не входит в ВТО, а вступление в ТС ставит вхождение в ВТО в зависимость от вхождения в ВТО РФ и РБ, которые находятся от этого события значительно дальше, чем Казахстан.

Правовые основы осуществления инвестиционной деятельности в Республике Казахстан регулируются Законом Республики Казахстан "Об инвестициях". Закон предусматривает принятые в международной практике гарантии защиты прав инвесторов, такие как гарантии использования доходов, гарантии при национализации и реквизиции, гарантии стабильности договоров и другие.

Инвестиционные преференции предоставляются юридическим лицам согласно действующего налогового законодательства Республики Казахстан.

С 1992 по 2009 годы Республика Казахстан привлек значительный объем прямых иностранных инвестиций, однако около 70 % привлеченных инвестиций было направлено на разведку месторождений и добычу нефти и газа.

Для привлечения прямых иностранных инвестиций необходимо дальнейшее развитие свободных экономических зон, индустриальных зон, укрепление существующего государственного регулирующего органа.

Министерством индустрии и новых технологий Республики Казахстан разрабатывается проект Закона Республики Казахстан "Об индустриальной политике" (далее - Законопроект) на основании Поручений Главы государства данное на внеочередном XII съезде НДП "Нур Отан" 15 мая 2009 года Правительству Республики Казахстан (распоряжение Президента Республики Казахстан от 2 июня 2009 года № 326).

Принятие Законопроекта обосновывается необходимостью урегулирования правовых и организационных вопросов государственной индустриальной политики, государственной поддержки промышленности.

**5. Анализ инновационно-технологического развития отрасли (сектора), включая перечень критических технологий, реализуемых через целевые технологические программы"**

Сноска. Заголовок подраздела в редакции постановления Правительства РК от 09.12.2014 № 1283.

Сноска. Раздел 3 дополнен подразделом 4 в соответствии с постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378; с изменением, внесенным постановлением Правительства РК от 09.12.2014 № 1283.

В период 2010 – 2011 годов при методологическом сопровождении Корейского института оценки и планирования науки и технологий (КИСТЕП) был проведен первый научно-технологический форсайт (прогнозирование) до 2020 года. Это позволило определить для страны приоритеты научно-технологического развития, цели и задачи научно-технологического развития страны. Для формирования объективного мнения и широкого охвата экспертов был применен метод Дельфи, в рамках которого проведено онлайн анкетирование с опросом более 600 представителей предпринимательского, научного и академического секторов.

В настоящее время на основании проведенных форсайтных исследований в области химической промышленности при методологической поддержке экспертов КИСТЕП были разработаны 2 пилотные целевые технологические программы в области химии и нефтехимии: "Технологии получения из полимеров и эластомеров продукции со специальными свойствами" и "Технологии разработки катализаторов для процессов нефте-, газопереработки". Целевые технологические программы будут являться инструментом мобилизации усилий всех заинтересованных сторон (государство, бизнес, научное сообщество) для решения технологических проблем бизнеса.

Актуальность проработки целевой технологической программы "Технологии получения из полимеров и эластомеров продукции со специальными свойствами" заключается в нижеследующем.

Химические технологии пронизывают практически все сферы материального производства, используются в металлургии, агропромышленном комплексе, промышленности стройматериалов, медицине и фармацевтике, а также многих других отраслях реального сектора экономики и быту.

В настоящее время одним из самых быстро развивающихся в мире направлений промышленности является производство полимерных материалов со специальными свойствами.

Полимерная и эластомерная продукция со специальными свойствами находит широкое применение в различных отраслях промышленности и в качестве товаров народного потребления.

К достоинствам таких видов продукции относятся:

1) высокая прочность при низкой плотности, что позволяет заменять сталь в конструкциях машин и механизмов;

2) устойчивость к воздействию агрессивных сред, что обеспечивает изделиям из них длительные сроки эксплуатации без применения защитных покрытий;

3) низкая материалоемкость изготовленных из них изделий, что позволяет снизить массу и расходы на эксплуатацию мобильной техники;

4) высокая технологичность, заключающаяся в возможности изготовления крупногабаритных изделий сложной формы без дорогостоящей технологической оснастки и оборудования;

5) возможность регулирования в широких пределах тепло- и электропроводности, радио- и светопрозрачности в зависимости от типа применяемых добавок;

6) возможность ремонта в "полевых" условиях без применения специального оборудования;

7) низкие капитальные затраты на организацию производства изделий из полимеров ;

8) работоспособность в широком диапазоне температур и напряжений.

Современная наука позволяет создавать из полимеров и эластомеров продукцию со специальными свойствами, изменяя их состав и структуру, добиваясь максимально полного удовлетворения предъявляемых к ним требований.

Имеющийся в Казахстане научно-технический и производственный потенциал позволяют прогнозировать создание в республике качественно новых полимерных материалов для отраслей промышленности и обеспечения жизнедеятельности населения.

Исходя из проведенного анализа научно-технического развития в области разработки и использования полимерных материалов со специальными свойствами и учитывая сложившиеся мировые тенденции в этом направлении, а также сырьевые и ресурсные возможности, задача реализации отобранных критических технологий в республике является весьма актуальной.

Актуальность проработки целевой технологической программы "Технологии разработки катализаторов для процессов нефте-, газопереработки и нефте-, газохимии" заключается в нижеследующем.

В соответствии с законами термодинамики и химии катализаторы обеспечивают энергетически менее затрудненные пути реакции, это позволяет эффективнее использовать сырье в перерабатывающей и химической промышленности. Катализаторы позволяют значительно снизить себестоимость продукции и, как правило, улучшают ее качество. Основной целью каталитических процессов является получение высококачественных продуктов.

В рамках программы будет проработан вопрос разработки новых, более усовершенствованных катализаторов, которые могут быть использованы для переработки как традиционного, так и нового сырья. Перемены, вызываемые новыми катализаторами и модифицированными процессами, изменениями в экономике новых

источников сырья, политические условия и ограничения, связанные с защитой окружающей среды, предъявляют особые требования к ученым и инженерам, работающим в промышленном катализе.

Применение катализа в промышленности охватывает широкую область от теоретического предсказания каталитической активности до искусства приготовления катализатора. Кроме выбора катализатора нужно знать способ его регенерации, методы испытания активности и контроля качества.

Проработка вопроса разработки и производства высокоэффективных и селективных катализаторов и их промышленное использование позволят значительно улучшить технико-технологические и экологические параметры производств по переработке нефти и газа.

Реализация целевой технологической программы "Технологии разработки катализаторов для процессов нефте-, газопереработки и нефте-, газохимии" позволит решить наиболее принципиальные задачи в области науки, производства, технологий и инноваций, в совокупности обеспечивающих вывод нефте-, газоперерабатывающей и нефтехимической промышленности на более высокий технологический уровень, соответствующий глобальным и национальным проблемам в средне- и долгосрочной перспективе.

#### **6. Обзор позитивного зарубежного опыта по решению имеющихся проблем, который может быть адаптирован к условиям Республики Казахстан**

**Сноска. Заголовок подраздела в редакции постановления Правительства РК от 09.12.2014 № 1283.**

На данном этапе развития химической промышленности наиболее результативным для Республики Казахстан, как показал опыт индустриализации нескольких стран, является сочетание директивных и индикативных методов управления развитием отрасли.

За рубежом использовались различные государственные методы регулирования на разных этапах развития отрасли в зависимости от кривой жизненного цикла отрасли.

К сфере директивных методов относятся:

бюджетные расходы на создание инфраструктуры, необходимой для реализации отраслевых инвестиционных проектов;

формирование системы льготных тарифов на перевозку химической продукции с учетом оптимальных схем логистики и ценовой конкурентоспособности продукции на мировом рынке;

формирование системы международных договоренностей, которая позволила бы продавать химическую продукцию и закупать необходимое для химической промышленности сырье на более льготных условиях;

установление обязательных требований по местному содержанию в закупках на этапе реализации и на этапе эксплуатации проектов, требований по местному персоналу;

реализация проектов на принципах государственно-частного партнерства.

Набор еще более радикальных директивных методов планирования, применялись в Южной Корее и Китае в начальный период индустриализации:

искусственное укрупнение действующих предприятий, создание холдингов и конгломератов с целью повышения их конкурентоспособности и экономии на масштабе;

установление планов по производительности труда с целью выхода на мировой уровень производительности труда, планов по объемам производства и экспорта;

предоставление фактически невозвратных государственных кредитов и кредитов госбанков по отрицательной реальной процентной ставке;

национализация банков;

предоставление государственных гарантий по иностранным займам предприятий;

девальвация и поддержка заниженного валютного курса;

введение импортных и экспортных квот.

Директивные методы позволяют достичь быстрых темпов роста отрасли, создать рабочие места, создать производства "с нуля", начать импортозамещение и экспорт продукции. Однако имеются риски неэффективного инвестирования государственных средств, попадания предприятий в "долговые ямы", зависимости от экспортной конъюнктуры, монополизации на внутреннем рынке, зависимости от иностранных инвестиций.

Непрямые (индикативные) методы характеризуются тем, что государство создает общие благоприятные условия деятельности, но не вмешивается в нее напрямую. К сфере непрямых методов государственного регулирования можно отнести:

создание законодательных условий для развития химической промышленности, формирование стабильного законодательства;

предоставление государственных кредитов по низкой процентной ставке и гарантий ;

стимулирование прямых иностранных инвестиций путем создания социально-экономических и промышленных зон;

подготовка персонала для отрасли;

стимулирование спроса на продукцию отрасли.

Недостатком этой модели является сложность инструментов регулирования, также необходимо наличие достаточно развитых действующих производств.

При достаточно высоком уровне развития обрабатывающих отраслей, как это было в Японии и Германии в 60 -70-е г.г. прошлого века, государство в основном сосредотачивается на мерах по переходу на инновационный и конкурентный тип

развития отрасли, который требует долгосрочного прогнозирования и управления научно-техническим прогрессом:

создание технопарков и бизнес-инкубаторов;

инвестиции в НИОКР;

обеспечение защиты интеллектуальной собственности и прав роялти для разработчиков;

развитие отрасли на базе составления долгосрочных планов развития совместно с предпринимателями;

использование пенсионных сбережений для финансирования долгосрочных проектов на базе долгосрочных планов развития;

поддержание жестких технических стандартов;

поддержка малого и среднего бизнеса, в том числе инновационного, с целью обеспечения специализации, гибкости предложения, инновационных разработок;

жесткое антимонопольное регулирование и контроль, создание равных условий конкуренции;

подавление коррупции.

Недостатками этой модели является сложность регулирования, жесткость антимонопольного и конкурентного законодательства, законодательства по защите интеллектуальной собственности, что создает дополнительные транзакционные издержки для предприятий, необходимо также обеспечить подготовку, удержание и приток высококвалифицированного персонала с высоким уровнем оплаты труда.

При достижении зрелого уровня развития отрасли (в частности в США) требуется применение защитных антидемпинговых мер и дополнительных методов стимулирования:

защита местных производителей от агрессивной и неправомерной демпинговой политики растущих зарубежных конкурентов;

усиление стимулирования внутреннего спроса;

трансферт технологий из военного в гражданский сектор;

стимулирование спроса путем государственных закупок.

Как показывает международная практика, в зарубежных странах государство принимает самое непосредственное участие в развитии отечественной химической промышленности. Данные меры с успехом могут быть использованы в условиях Республики Казахстан на этапе индустриального инновационного развития отраслей реального сектора экономики.

#### **4. Цели, задачи, целевые индикаторы и показатели результатов реализации Программы**

##### **1. Цель Программы**

Создание условий для дальнейшего развития химической промышленности.

## 2. Целевые индикаторы

Сноска. Подраздел 2 с изменениями, внесенными постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.

Наименование показателя	Ед. изм.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Увеличение валовой добавленной стоимости не менее чем на 70 % в реальном выражении к уровню 2008 года	%	100	75,7	91,9	118,3	122,1	156	177,8
Увеличение объема экспорта продукции химической промышленности на 38 % в реальном выражении к уровню 2008 года	%	100	33,1	58,1	105,8	110,7	123,7	138,8
Увеличение производительности труда в производстве продуктов химической промышленности в 2 раза в реальном выражении к уровню 2008 года	%	100	60,0	150,6	198,6	226,2	185,5	202

Наименование	ед. изм.	Источник информации	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
Организовано производство новых видов химической продукции	шт.	МИНТ АС	-	-	5	5	5	6
Каустическая сода*	тыс. тонн	АС	-	-	30	30	30	33
Хлор*	тыс. тонн	АС	-	-	9,6	9,6	9,6	10
Соляная кислота*	тыс. тонн	АС	-	-	45	45	45	47
Гипохлорит натрия*	тыс. тонн	АС	-	-	6,6	6,6	6,6	10
Минеральные удобрения	тыс. тонн	АС	251,7	254	257	260	260	1140
Ввод мощностей по переработке и обогащению химического сырья	шт.	МИНТ АС	-	-	-	2	3	4
Серная кислота	тыс. тонн	АС	997	997	1177	1177	2527	2527
Аммонит**	тыс. тонн	АС	-	-	-	15	15	15
Биопрепараты и гуматы (стимуляторы роста)	тыс. тонн	АС	-	-	0,6	0,6	0,6	0,6

## 3. Задачи Программы

### 1. Модернизация действующих предприятий

Показатели задач:

К 2012 году модернизация АО "Каустик", г. Павлодар.

К 2013 году модернизация ТОО "Казфосфат", Жамбылская область.

## *2. Создание новых конкурентоспособных химических производств на основе передовых технологий*

Показатели задач:

К 2013 году реконструкция завода серной кислоты в г. Степногорск, Акмолинская область.

В 2013 году производство биогуматов в Алматинской области мощностью 600 тонн (ТОО "Ана Жер").

В 2014 году строительство завода по производству минеральных удобрений в Актыубинской области мощностью 880 тыс. тонн (ТОО "Shilisai Chemicals").

В 2014 году строительство Аммиачно-карбамидного комплекса в Мангистауской области мощностью 850 тыс. тонн (ТОО "Каспий азот").

## *3. Проработка ключевых вопросов по запуску "нишевых" проектов*

К 2014 году проведение геологоразведочных работ по калийным месторождениям для создания нового производства калийных удобрений.

## *4. насыщение внутреннего рынка конкурентоспособной, экспортоориентированной химической продукцией отечественного производства с высокой добавленной стоимостью*

Показатели задач:

К 2012 году производство хлор-щелочной продукции (каустическая сода -30 тыс. тонн, соляная кислота -45 тыс. тонн, хлор -9,6 тыс. тонн, гипохлорит натрия -6,6 тыс. тонн) и серной кислоты -180 тыс. тонн.

К 2013 году производство биопрепаратов и гуматов (стимуляторы роста растений) - 600 тонн.

## *5. Обеспечение ресурсной базой*

Показатели задач:

К 2014 году обеспечение природным газом проекты по производству минеральных удобрений.

## *6. Повышение инновационной активности предприятий через привлечение научного потенциала к разработке высокоэффективных технологий*

Показатели задач:

К 2012 году создание рабочей группы по подготовке предложений по созданию совместно с одной из ведущих зарубежных компаний специализированной инжиниринговой компании в химической промышленности.

С 2012 по 2014 годы обеспечение выделение грантов на внедрение опытно-конструкторских разработок по приоритетным продуктам химической промышленности.

## *7. Увеличение экспортного потенциала химической продукции*

Показатели задач:

В 2012 году внесение предложения по созданию лабораторий, аккредитованных в международных организациях по сертификации химической продукции.

В 2014 году внедрение 9 технических регламентов.

В 2014 году разработка 225 государственных стандартов.

В 2014 году внедрение 225 государственных стандартов.

С 2010 -2014 возмещение расходов предприятиям -экспортерам химической -по участию в международных выставках и симпозиумах (от подтвержденных затрат, но не более установленных максимальных пределов на заявителя).

#### *8. Обеспечение квалифицированными кадрами*

Показатели задач:

В 2013 году строительство профессионального лицея по химической отрасли на 600 мест в городе Тараз Жамбылской области.

В 2014 году разработка профессиональных стандартов по приоритетным специальностям химической отрасли.

## **5. Этапы реализации Программы**

Для решения поставленных задач с 2010 по 2014 годы предполагается:

### **1. Внедрение технических регламентов и стандартов**

В целях повышения качества экспортируемой продукции до уровня мировых аналогов, повышения привлекательности отечественной продукции за рубежом предполагается внедрение технологических регламентов, разработка и внедрение государственных стандартов в соответствии с международными требованиями.

В период с 2010 по 2014 годы планируется внедрение 9 технических регламентов; в рамках бюджетной программы 013 "Услуги в сфере технического регулирования и метрологии" разработка и внедрение 225 государственных стандартов, гармонизированных с международными требованиями, из них на методы испытаний 145 и на продукцию 80 государственных стандартов; проведение модернизации государственных эталонов по рН-метрии удельной электрической проводимости хроматографии и спектрометрии для проведения физико-химических, оптико-физических и микробиологических измерений современными методами.

Предлагаемые к принятию стандарты направлены на следующие виды химической продукции:

- 1) удобрения -11;
- 2) анализаторы газов и аэрозолей -12;
- 3) материалы электронной техники -3;
- 4) вещества взрывчатые -9;
- 5) изделия парфюмерные и косметические -11;

- 6) аппараты стальные, вещества поверхностно-активные -9;
- 7) приборы лабораторные -81;
- 8) оборудования для лаборатории -20;
- 9) товары бытовой химии -17;
- 10) методы химического анализа -52.

В связи с разработкой и внедрением новых технических регламентов и стандартов в химической отрасли будут информированы следующие заинтересованные стороны: промышленные предприятия и покупатели, осуществляющие производство и потребление продукции химической промышленности; специализированные центры и лаборатории, проводящие оценку соответствия требованиям регламентов и стандартов, и выдающие соответствующие сертификаты, подтверждающие качество и безопасность продукции, а также государственные органы, контролирующие данную сферу.

Технические регламенты и стандарты, а также меры ответственности за их неисполнение будут направлены промышленным предприятиям, производящим и потребляющим химическую продукцию, специализированным центрам и лабораториям для использования в своей деятельности. Данные документы будут размещены на сайте Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан.

В средствах массовой информации будут ежегодно проводиться рекламные акции, разъясняющие преимущества и знаки подтверждения качества и безопасности приобретения и использования продукции, произведенной в соответствии с техническими регламентами и стандартами.

Государственные органы, контролирующие данную сферу, будут информированы о принимаемых мерах в установленном порядке.

## **2. Обеспечение технологической модернизации производств**

**Сноска. Подраздел 2 с изменениями, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

С 2012 по 2014 годы в рамках бюджетной программы 026 "Предоставление инновационных грантов в рамках направления ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ -2020" предполагается реализация целевых прикладных научно-исследовательских программ по созданию новых химических продуктов, решению технологических проблем химических предприятий, применению химической продукции на предприятиях других отраслей.

Программы будут основаны на принципе равного софинансирования заказа на проведение исследований со стороны государства, специализированных фондов, заинтересованных предприятий. В 2010 году будет проведено структурирование программ, с определением потребности в финансировании и основных партнеров в их реализации. В последующие годы будет осуществляться непосредственно реализация исследований.

Данные работы будут выполняться казахстанскими и ведущими зарубежными исследователями на принципах совместного участия с целью обеспечения передового мирового уровня разработок. На таких же принципах необходимо выделить гранты на создание новых химических продуктов и применение химической продукции на предприятиях других отраслей.

В целях реализации Закона Республики Казахстан от 9 января 2012 года "О государственной поддержке индустриально-инновационной деятельности" (далее – Закон) осуществляется государственная поддержка в виде предоставления инновационных грантов по девяти направлениям, указанным в статье 20 Закона, который носит заявительный характер.

Будет проработан вопрос предоставления инновационных грантов субъектам индустриально-инновационной деятельности путем возмещения и (или) оплаты части затрат по реализации индустриально-инновационных проектов.

Будет проработан вопрос создания специализированной инжиниринговой компании в сфере химического производства, деятельность которой будет направлена на подготовку не менее 30 квалифицированных инженеров из числа казахстанских специалистов, внедрение современных методик и международных стандартов по проектированию производств, увеличение казахстанского содержания в инжиниринговых услугах в отрасли не менее чем до 40 %, формирование системы научно-инжинирингового сопровождения деятельности предприятий отрасли.

### **3. Развитие минерально-сырьевой базы**

**Сноска. Подраздел 3 с изменением, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

Предполагается изучение имеющихся геологических, геофизических, технологических, химико-аналитических и иных материалов по работам, выполненным на месторождениях калийных солей в предыдущие годы. В ходе изучения предполагается провести анализ и компьютерное моделирование имеющихся данных и разработка проекта геологоразведочных работ.

Будут проведены поисковые работы по месторождениям сырья для химической промышленности.

### **4. Снятие административных барьеров**

**Сноска. Подраздел 4 с изменением, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

Будут проводиться работы по сокращению сроков рассмотрения и выдачи разрешений в области регулирования производства и оборота прекурсоров с целью снижения их влияния на формирование стоимости химической продукции и экономии времени на получение необходимых разрешений.

В целях упрощения процедуры в области регулирования обращения химической продукции на территории Республики Казахстан будет частично автоматизирована государственная услуга по регистрации химической продукции.

## **5. Инфраструктурное обеспечение**

**Сноска. Подраздел 5 с изменениями, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

Для реализации новых инвестиционных проектов необходимо развитие инфраструктуры и организация поставки топливно-энергетических ресурсов следующим производствам:

по проекту строительства завода по производству комплексных минеральных удобрений в Жамбылской области: 20 км ж/д путей, 20 км автодорог.

по проекту строительства завода по производству моноаммоний фосфата, диаммоний фосфата: 35 км ж/д путей, 35 км автодорог, 5 км линии электропередач.

Проектом Программы развития нефтегазовой отрасли Республики Казахстан на 2010 -2014 г.г. предполагается введение в 2012 году 1-го пускового комплекса 1-ой очереди газопровода "Бейнеу-Шымкент", пропускной способностью 10 млрд. куб. м в год.

Будет проработан вопрос обеспечения энергетической инфраструктурой проекта строительства завода по производству комплексных минеральных удобрений в Жамбылской области.

Будет проработан вопрос обеспечения транспортной инфраструктурой проектов строительства завода по производству комплексных минеральных удобрений в Жамбылской области, завода по производству азотно-фосфорных удобрений в Южно-Казахстанской области.

Ввод газопровода в эксплуатацию позволит обеспечить потребность в газе новые производственные мощности.

## **6. Обеспечение эффективного доступа к рынкам сбыта**

**Сноска. Подраздел 6 с изменениями, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

Реализация потенциала внутреннего спроса будет производиться путем стимулирования внутреннего потребления минеральных удобрений и специальных химикатов отечественного производства. Данное мероприятие будет реализовано в рамках программы по развитию агропромышленного комплекса, посредством увеличения объемов субсидирования сельхозпроизводителей и расширения ассортимента субсидируемых минеральных удобрений и агрохимической продукции отечественного производства. При этом увеличение объемов субсидирования будет производиться в соответствии со сроками ввода в эксплуатацию отечественных производств, соразмерно объемам выпуска минеральных удобрений.

Также будет проработан вопрос о внесении изменений и дополнений в действующие нормативно-правовые акты по расширению номенклатуры товаров (работ, услуг), закупаемых у отечественных потенциальных поставщиков для государственных нужд, с включением туда продукции новых химических производств.

Будет решен вопрос получения специального разрешения на хождение цистерн для перевозки желтого фосфора по территории стран Европейского Союза (далее – ЕС) на период 2011 – 2018 годы (в связи с их запретом в странах ЕС с 2011 года).

С 2010 -2014 г.г. в рамках бюджетной программы 022 "Содействие продвижению экспорта казахстанских товаров на внешние рынки в рамках направления Экспортер - 2020" будет осуществляться сервисная и финансовая поддержка с помощью возмещения затрат отечественным химическим предприятиям-экспортерам продукции на реализацию мероприятий по созданию узнаваемого имиджа казахстанской химической продукции, участию в международных выставках и симпозиумах (от подтвержденных затрат, но не более установленных максимальных пределов на заявителя).

Будет упрощена процедура получения лицензии на экспорт химической продукции, уменьшены сроки выдачи согласований в каждом министерстве.

#### **7. Финансовая поддержка предприятий химической промышленности**

**Сноска. Подраздел 7 с изменением, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

Для реализации инвестиционных проектов в химической отрасли будут оказаны финансовые меры поддержки в рамках действующих (программа "Дорожная карта Бизнеса -2020") и разрабатываемых программ, направленных на поддержку новых бизнес-инициатив, оздоровление предпринимательского сектора и т.д.

Будет организовано льготное кредитование инвестиционных проектов предприятий малого и среднего бизнеса по производству химической продукции.

#### **8. Обеспечение квалифицированными кадровыми ресурсами**

**Сноска. Подраздел 8 с изменениями, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

Система образования обеспечивает текущие потребности приоритетной подотрасли необходимым количеством кадров. Однако, для удовлетворения перспективных потребностей необходимо учесть данные о кадровых потребностях для реализации новых проектов в приоритетных подотраслях. Таким образом, система образования должна обеспечить квалифицированными кадрами не только задачи сегодняшнего, но и будущего развития отрасли в целом.

Потребности интенсивного развития отрасли при открытии новых крупных предприятий требуют дополнительного количества квалифицированных кадров.

Потребность в кадрах по 12 среднетехническим и высшим специальностям химической промышленности будет покрыта за счет подготовки в вузах и профессиональных учебных заведениях.

Представителям промышленных предприятий отрасли будут ежегодно направляться уведомительные сообщения о месте, специализации, количестве и сроках подготовки соответствующих специалистов, востребованных для предприятий химической промышленности. Для обеспечения отрасли квалифицированными кадрами будут проводиться работы по совершенствованию системы профессионально-технического образования, регулярному мониторингу потребности предприятий в рабочих кадрах профессионально-технического образования по конкретным специальностям.

Одной из проблем кадрового обеспечения отечественных отраслей реального сектора экономики является отсутствие в Казахстане научно-обоснованной потребности в специалистах, как с инженерно-техническим образованием, так и рабочих профессий.

В связи с этим, в республике будет разработана интегрированная экономико-математическая модель прогнозирования кадрового обеспечения отраслей и регионов Казахстана. Данная модель будет ориентирована на оперативное управление процессами подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации специалистов разных уровней в системе, как высшего образования, так и профессионального образования, исходя из социально-экономического развития регионов Казахстана.

В 2013 году в рамках выделенных средств из Республиканского бюджета по программе 012 -"Целевые трансферты на развитие областным бюджетом г.г. Астаны, Алматы на строительство и реконструкцию объектов образования и областному бюджету Алматинской области и бюджету г. Алматы для сейсмоусиления объектов образования" с целью подготовки кадров рабочих специальностей предприятий химической промышленности (аппаратчики, слесари по ремонту химического оборудования, слесари контрольно измерительных приборов и аппаратур, монтажники и т.д.) в г. Тараз будет построен профессиональный лицей на 600 мест.

Подготовка кадров будет осуществляться с ориентиром для работы на производствах, предусматривающих работу на новых технологиях в целях получения импортозамещающей и/или экспортоориентированной продукции.

Кадровая потребность крупных инвестиционных проектов по химической промышленности приведена в Приложении 3 к настоящей программе.

Потребность в кадрах по специальности для химической отрасли обеспечивается за счет подготовки кадров в вузах и учебных заведениях ТиПО Казахстана.

Будет внедрена система прохождения производственной практики на производственных предприятиях сроком на 3 месяца с закреплением индивидуальных руководителей на местах.

## **9. Мероприятия по снижению влияния отрасли на окружающую среду**

Немаловажной задачей для действующих химических производств является ликвидация исторических загрязнений. С этой целью, в частности, на ТОО "КазАзот" (г. Актау) до 2011 года запланирована ликвидация радиоактивного металлолома объемом 40 000 тонн на сумму 570 млн. тенге, а также других исторических загрязнений на общую сумму 1,9 млрд. тенге. В ТОО "Агрофос-Юг" (г. Шымкент) завершается проектирование завода по производству фосфорсодержащих минеральных удобрений мощностью 30 тыс. тонн в год. Сырьем для производства будут служить "бедные" фосфорсодержащие шламы и фосфорсодержащая мелочь, находящиеся в шламонакопителях, построенных в 1963 году на территории бывшего Чимкентского фосфорного завода. Общий объем фосфорсодержащих шламов составляет 250,7 тыс. тонн, фосфорсодержащей мелочи -120,0 тыс. тонн.

### **Инструменты реализации:**

**Сноска. Подраздел с изменением, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

### **1. Оператор отрасли**

В целях стимулирования инвестиционной деятельности химической промышленности ТОО "Объединенная Химическая Компания" АО ФНБ "Самрук-Казына" (далее - ОХК) как инструмент государственной политики будет:

участвовать в основных приоритетных проектах в химической промышленности путем вхождения в основной капитал предприятий, как форма государственной поддержки, и обеспечивать их эффективную реализацию;

организовывать сервисное сопровождение процессов развития

химической промышленности -инжиниринговое обеспечение, дистрибьюторское обеспечение;

заниматься поиском и привлечением казахстанского, зарубежного и международного финансирования для реализации проектов развития химической отрасли;

вырабатывать предложения по перспективным направлениям развития химической промышленности для рассмотрения заинтересованными государственными органами, общественными и научными организациями.

ОХК как оператор отрасли будет обеспечивать интересы государства в части приобретения отчуждаемых прав на недропользование, участия в освоении и разработке месторождений полезных ископаемых, привлечения необходимого заемного капитала на международном финансовом рынке и поиска стратегических инвесторов.

## **2. Защита конкуренции в химической промышленности Казахстана**

С созданием и/или восстановлением отечественного химического производства в Казахстане, формируется основа для возможности конкурировать с зарубежными производителями химической продукции, в настоящее время хорошо представленными на рынке Казахстана.

Принимая во внимание создание единого таможенного пространства, которое открывает широкое поле для конкуренции уже на территории не только Казахстана, но и соседних стран, необходимо принимать меры по защите конкуренции на всей территории таможенного союза и Евразийского экономического сообщества.

Это поможет новым казахстанским химическим предприятиям выходить на соседние рынки и реализовывать весь имеющийся потенциал конкурентоспособности.

В Европейском союзе (далее -ЕС) 1 июня 2007 года вступил в силу Регламент Европейского парламента и Совета министров ЕС (далее -"REACH" -"Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of Chemicals") по регистрации, оценке, разрешению и ограничению химических веществ.

Основная цель "REACH" -обеспечить высокий уровень защиты здоровья человека и окружающей среды, включая содействие альтернативным методам оценки опасности веществ, а также свободное обращение химических веществ на внутреннем рынке ЕС. В соответствии с "REACH", химическая продукция, не соответствующая требованиям регламента подлежит исключению с рынка стран-участниц ЕС.

С целью обеспечения широкого доступа на Европейские рынки казахстанской химической продукции, отечественными товаропроизводителями будет проведена работа по ее регистрации в соответствии с требованиями "REACH".

## **3. Система обратной связи с представителями бизнеса**

Качество и эффективность предлагаемых государственных мер по поддержке индустриально-инновационного развития химической промышленности страны в значительной степени зависят от заинтересованности и активности представителей бизнеса в реализации данной программы.

Исходя из этого, Министерством индустрии и новых технологий Республики Казахстан будут предприниматься меры по обеспечению обратной связи с представителями бизнеса для учета мнения предпринимателей по принимаемым государством мерам, их эффективности, адекватности потребностям представителей химических предприятий, а также для принятия своевременных корректирующих действий по проблемам, возникающим в ходе реализации программы.

Для обеспечения обратной связи с представителями бизнеса будут предприниматься следующие меры:

на постоянной основе будут проводиться конференции, встречи и заседания отраслевой рабочей группы по развитию химической промышленности, связанных с изучением проблем и перспектив развития отрасли и выработкой решений по ним;

сотрудниками Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан будут поддерживаться прямые, телефонные и посредством электронной почты контакты с потенциальными и действующими участниками программы;

на регулярной основе будут проводиться телевизионные программы, посвященные проблемам и перспективам развития отрасли, при участии представителей бизнеса и власти;

представители бизнеса смогут направлять на почту Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан письма с имеющимися проблемами, предложениями и видениями перспектив развития отрасли, а также информацию по предлагаемым проектам организации новых производств, внедрению новых технологий.

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

### **1. Источники и объемы финансирования Программы**

На реализацию Программы в 2010 -2014 г.г. будут направлены собственные и заемные средства, а также средства в рамках утвержденного республиканского бюджета.

### **2. Источники и объемы финансирования инвестиционных проектов**

Общая потребность на 2010-2014 годы в средствах по инвестиционным проектам химической промышленности составляет ориентировочно 1 050 млрд. тенге, согласно Приложениям 1, 2 к настоящей Программе:

инвестиции национальных институтов развития -603 млн. тенге;  
частные заемные средства.

## **7. План мероприятий по реализации Программы по развитию химической промышленности Республики Казахстан на 2010 -2014 годы**

**Сноска. Раздел 7 с изменениями, внесенным постановлением Правительства РК от 20.12.2013 № 1378.**

№	Мероприятия	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы, млн. тенге	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7
1. Создание новых экономически эффективных и экологически безопасных химических производств						
	Подготовка и внесение предложений для реализации проекта		МИНТ, МФ, МЭРТ, АО "ФНБ			

1	строительство завода по производству минеральных удобрений на базе месторождений "Кок-Джон" и "Гиммель-фарбское".	Предложение в Правительство Республики Казахстан	"Самрук-Казына" (по согласованию), ТОО "Еврохим-Удобрения" (по согласованию)	I квартал 2012 г.	Не требуются	Не требуется
2	Подготовка предложений по освобождению от таможенных пошлин при поставке импортного технологического оборудования, комплектующих и запасных частей к нему для крупных инвестиционных проектов	Предложение в Правительство Республики Казахстан	МИНТ, МФ	IV квартал 2011-2014 г.г.	Не требуются	Не требуется
2. Увеличение экспортного потенциала химической продукции						
1	Внедрение 9 технических регламентов	Информация в Правительство Республики Казахстан	МИНТ	IV квартал 2010-2014 г.г.	Не требуются	Не требуется
2	Разработка 225 государственных стандартов	Приказ МИНТ	МИНТ	IV квартал 2010-2014 г.г.	В рамках республиканского бюджета утвержденного на соответствующие годы	Республиканский бюджет
3	Внедрение 225 государственных стандартов	Приказ МИНТ	МИНТ	IV квартал 2010-2014 г.г.	Не требуются	Не требуется
4	Подготовить предложения по созданию лабораторий по определению соответствия химической продукции требованиям Законодательства Республики Казахстан в	Предложение в Правительство Республики Казахстан	МИНТ	IV квартал 2011 г.	Не требуются	

	области безопасности химической продукции					Не требуется
5	Возмещение расходов предприятиям-экспортерам химической продукции по участию в международных выставках и симпозиумах (от подтвержденных затрат, но не более установленных максимальных пределов на заявителя)	Информация в Правительстве Республики Казахстан	МИНТ	IV квартал 2011-2014 г.г.	В рамках республиканского бюджета утвержденного на соответствующие годы	Республиканский бюджет
6	Решение вопроса получения специального разрешения на хождение цистерн для перевозки желтого фосфора на территории стран ЕС на период 2011-2018 г.г.	Информация в Правительстве Республики Казахстан	МИНТ МТК	I квартал 2012 г.	Не требуются	Не требуется
3. Увеличение объемов реализации продукции на внутренний рынок						
1	Расширение ассортимента субсидируемых минеральных удобрений и агрохимической продукции отечественного производства с вводом новых мощностей	Предложение в МСХ	МИНТ	IV квартал 2014 г.	Не требуются	Не требуется
4. Повышение инновационной активности предприятий, совершенствование механизмов привлечения научного потенциала к производству высокоэффективных технологий						
	Выделение грантов на внедрение опытно-	Информация			В рамках респуб-	

1	конструкторских разработок по приоритетным продуктам химической промышленности	в Правительстве Республики Казахстан	МИНТ	IV квартал 2011-2014 г.г.	ликанского бюджета утвержденного на соответствующие годы	Республиканский бюджет
2	Проработка вопроса создания с одной из ведущих зарубежных компаний специализированной инжиниринговой компании в химической промышленности	Предложение в Правительстве Республики Казахстан	АО "ФНБ "Самрук-Казына", МИНТ, МФ	IV квартал 2011 г.	Не требуются	Не требуется
3.	Проработка вопросов реализации целевой технологической программы "Технологии получения из полимеров и эластомеров продукции со специальными свойствами"	Информация в МИНТ	АО "ФНБ" Самрук-Казына" (по согласованию), АО "Национальное агентство по технологическому развитию" (по согласованию), ТОО "Объединенная химическая компания" (по согласованию)	IV квартал 2014 г.	Не требуется	
4.	Проработка вопросов реализации целевой технологической программы "Технологии разработки катализаторов для процессов нефте-, газопереработки и нефте-, газохимии"	Информация в МИНТ	АО "ФНБ" Самрук-Казына" (по согласованию), А О "Национальное агентство по технологическому развитию" (по согласованию), Т О О "Объединенная химическая компания" (по согласованию)	IV квартал 2014 г.	Не требуется	
5. Меры по охране окружающей среды						
	Ликвидация					Собствен-

1	радиоактивного металлолома объемом 40 тыс. тонн.	Информация в МИНТ	ТОО "КазАзот"	IV квартал 2011 г.	570 млн. тенге	ные средства предприятий
6. Кадровая политика						
1	Создание отраслевого совета по развитию технического и профессионального образования и подготовке кадров по химической промышленности	Информация в Правительстве Республики Казахстан	МИНТ, МОН, МТСЗН, Акимы областей, городов Предприятия (по согласованию)	2011 г.	Не требуется	Не требуется
2	Организация разработки профессиональных стандартов по приоритетным специальностям химической отрасли	Информация в МТСЗН, МОН	Ассоциации работодателей, МИНТ, МТСЗН, МОН	IV квартал 2011-2014 г.г.	Не требуется	Не требуется
3	Строительство профессионального лицея на 600 мест в городе Тараз	Информация в Правительстве Республики Казахстан	МОН, МИНТ, Аким Жамбылской области	IV квартал 2013 г.	291, 448	Республиканский бюджет

**Примечание: расшифровка аббревиатур:**

МИНТ -Министерство индустрии и новых технологий Республики Казахстан

МФ -Министерство финансов Республики Казахстан

МЭРТ -Министерство экономического развития и торговли Республики Казахстан

МОН -Министерство образования науки Республики Казахстан

МТСЗН -Министерство труда и социальной защиты населения Республики Казахстан

МСХ -Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан

АО "ФНБ "Самрук-Казына" -акционерное общество "Фонд национального благосостояния "Самрук-Казына"

ТОО -товарищество с ограниченной ответственностью

АО -акционерное общество

## Инвестиционные проекты республиканского значения

№ п/п	Наименование проекта	Мероприятия по проекту	Цель проекта	Наличие ФЭО и ТЭО проекта, на какой стадии	Региональное размещение	Начало реализации проекта	Окончание реализации проекта	Ответственный исполнитель	Объем инвестиций, млн. тенге.	Источники инвестиций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Проработанные проекты										
1	Производство хлорщелочной продукции, АО "Каустик"	Ввод в эксплуатацию	Каустическая сода -30 тыс. тонн; Соляная кислота - 45 тыс. тонн; Хлор -9,6 тыс. тонн; Гипохлорит натрия - 6,6 тыс. тонн	ФЭО, ТЭО - утверждено	г. Павлодар	2008 г .	2010 г .	Акимат Павлодарской области, МИНТ	13 500	Собственные и заемные средства (АО "Банк Развития Казахстана" )
2	Реконструкция завода серной кислоты, ТОО "СКЗ - Казатомпром"	Работы по реконструкции, ввод в эксплуатацию	Серная кислота - 180 тыс. тонн	ФЭО, ТЭО - утверждено	Акмолинская область	2009 г .	2011 г .	Акимат Акмолинской области, АО ФНБ "Самрук-Казына", МИНТ	10 400	Собственные и заемные средства
Перспективные проекты										
	Строительство завода по производству минеральных удобрений на базе месторож-	Финансирование АО "ФНБ "Самрук-Казына" для	МАФ -400 тыс. тонн. комплексные удобре-	ФЭО - дорабаты-	Жамбыл-		Выход на полную	Акимат		Собственные и

3	дений "Кок-Джон" и "Гиммель- фарбское", ТОО "Еврохим- Удобрения", АО "ФНБ "Самрук- Казына"	докапи- тализации ТОО "Объеди- ненная химичес- кая компания"	ния -400 тыс. тонн, карбамид - 600 тыс. тонн	вается, ТЭО - разраба- тывается	ская область	2012 г	мощ- нос- ть - 2016 г	Жамбыл - ской области, МИНТ	3 59 503	заем- ные сред- ства
4	Реконс- струкция горно- обога- тельной фабрики (ГОФ), ТОО "Химфос", ТОО "Казфос- фат", АО "ФНБ- "Самрук- Казына"	Реконс- струкция фабрики	Фосфорный концен- трат -2 млн. тонн	ФЭО, ТЭО - разрабо- тано	Жамбыл- ская область	2011 г	2013 г	Акимат Жамбыл - ской области, АО ФНБ "Самрук- Казына", МИНТ	37 750	Соб- ствен- ные и заем- ные сред- ства
5	Строитель- ство сернокис- лотного цеха на базе ГОФ, ТОО "Казфос- фат"	Проек- тирование и строи- тельство цеха	Серная кислота - 650 тыс. тонн	ФЭО, ТЭО -раз- работано	Жамбыл- ская область	2011 г	2013 г	Акимат Жамбыл - ской области, МИНТ		Соб- ствен- ные и заем- ные сред- ства
6	Строитель- ство аммиачно- карбамид- ного комплекса, ТОО "Каспий азот"	Разработ- ка рабочего проекта	Карбамид - 850 тыс. тонн; аммиак - 527 тыс. тонн	ФЭО, ТЭО - разрабо- тано	Мангис- тауская область	2011 г	2014 г	Акимат Мангис- тауской области, МИНТ	97 500	Соб- ствен- ные сред- ства
	Организа- ция производ- ства по выпуску фосмуки на							Акимат		Соб-

7	базе Чилисайс- кого месторож- дения, ТОО "Темир Сервис ЛТД"	Ввод в эксплу- атацию	Фосмука - 282 тыс. тонн	ТЭО, ФЭО - разрабо- тано	Актюбин - ская область	2010 г	2011 г	Актюбин - ской области, МИНТ	17 250	ствен- ные сред- ства
8	Строитель- ство завода по производ- ству аммофоса, ТОО "Shilisai Chemicals"	Ввод в эксплу- атацию	МАФ/ДАФ - 880 тыс. тонн	ФЭО - дорабаты- вается, ТЭО - разрабо- тываются	Актюбин - ская область	2010 г	2014 г	Акимат Актюбин - ской области, МИНТ	266 000	Соб- ствен- ные и заем- ные сред- ства
9	Производ- ство моноаммо- ний-и диаммоний- фосфата на базе месторож- дений Ушбас и Герес, АО "УшГер" (ТОО "ГРК "Казах- станские минераль- ные ресурсы", АО "НК "СПК Оңтүстік"	Разра- ботка ТЭО, ПСД Строи- тельно- монтажные работы	МАФ/ДАФ - 1 млн. тонн	ФЭО, ТЭО - разрабо- тано	Южно- Казах- станская область	2011 г	2015 г	Акимат Южно- Казах- станской области, АО "НК "СПК "Оңтүс- тік", МИНТ	157 500	Соб- ствен- ные и заем- ные сред- ства
10	Строитель- ство завода по произ- водству серной кислоты, ТОО "СКЗ-У "	Разработ- ка ТЭО, ПСД, Строи- тельно- монтажные работы	Серная кислота - 500 тыс. тонн	ФЭО - дораба- тывается, ТЭО - разрабо- тывается	Кызылор - динская область	2009 г	2015 г	Акимат Кызылор - динской области, МИНТ	32 497	Соб- ствен- ные и заем- ные сред- ства
Нишевые проекты										

11	Строительство завода по производству калийных удобрений на базе месторождений Челкарское и Жилианское	Разработка ТЭО, Привлечение инвесторов	Калийные удобрения - 800 тыс. тонн	ФЭО, ТЭО нет	Актюбинская область	2011 г.	2014 г.	Акимат Актюбинской области, МИНТ	Будет уточнено	Будет уточнено
12	Строительство завода по производству кальцинированной соды	Разработка ТЭО	Кальцинированная сода -400 тыс. тонн	ФЭО, ТЭО нет	Кызылординская область	2011 г.	2014 г.	Акимат Кызылординской области, МИНТ	Будет уточнено	Будет уточнено

**Примечание: расшифровка аббревиатур:**

ФЭО -финансово-экономическое обоснование

ТЭО -технико-экономическое обоснование

АО -акционерное общество

МИНТ -Министерство индустрии и новых технологий

АО "ФНБ "Самрук-Казына" -Акционерное общество "Фонд национального благосостояния "Самрук-Казына"

МАФ -Моноаммонийфосфат

ДАФ -диаммонийфосфат

ПСД -проектно-сметная документация

ГРК -горно-рудная компания

СПК -социально-предпринимательская корпорация

НК -национальная компания

Приложение 2  
к Программе по развитию  
химической промышленности  
Республики Казахстан на 2010-2014 г.г.

**Инвестиционные проекты регионального значения**

№	Наименование	Мероприятия	Цель	Наличие ТЭО,	Региональное	Начало реализации	Окончание реализации	Ответственный	Объем инвестиций	Источники
---	--------------	-------------	------	--------------	--------------	-------------------	----------------------	---------------	------------------	-----------

	проекта	по проекту	проектов	ФЭО	размещение	ции проекта	ции проекта	исполнитель	млн. тенге	инвестиций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Проработанные проекты (1-я группа карты индустриализации)										
1	Производство взрывчатых веществ, ТОО КЦКУБ "Нитрохим"	Ввод в эксплуатацию	Аммонит - 15 тыс. тонн	Не требуется	Актюбинская область	2010 г.	2011 г.	Акимат Актюбинской области, МИНТ	75	Собственные средства
2	Производство фосфорсодержащих удобрений из техногенных отходов производства фосфора, ТОО "Агрофос-Юг"	Ввод в эксплуатацию	Суперфосфат простой - 37,92 тыс. тонн	Не требуется	Южно-Казахстанская область	2009 г.	2012 г.	Акимат Южно-Казахстанской области, МИНТ	1891	Собственные и средства институтов развития (НИФ - 603 млн. тенге)
3	Создание производства радиационно-сшитого полиэтилена и термоусаживаемых манжет и лент, АО "Парк ядерных технологий"	Ввод в эксплуатацию	Полиэтилен - 1 млн. м2, термоусаживаемые стыковые манжеты - 1,8 тыс. тонн	ТЭО, ФЭО имеется	Восточно-Казахстанская область	2009 г.	2010 г.	Акимат Восточно-Казахстанской области, МИНТ	1998	Собственные средства
2. Перспективные проекты (2-я группа карты индустриализации)										
	Завод по производству пищевой и технической							Акимат		

4	кой соли, АО "НК СПК "Каспий", ТОО "Промтех- снаб", управляю- щая компания	Строи- тельные монтажные работы	Пищевая и техничес- кая соль - 100 тыс. тонн	Не требуется	Атырау- ская область	2010 г.	2014 г.	Аты- раус- кой облас- ти, МИНТ	1231	Собст- венные и заемные
5	Производ- ство полимерных и компози- ционных матери- алов, ТОО "ЛИК ЗПКИ"	Выкуп земельно- го участка. Выполне- ние строите- льно- монтажных и пуско- наладоч- ных работ	Производ- ство полиэфир- ных смол - 10 тыс. т/ год; Отвердите- лей -200 т/год; Пропилен- гликоль и оксипропи- лирован- ные продукты - 2,5 тыс. т/год	Не требуется	Восточ- но- Казах- станская область	2009 г.	2014 г.	Акима т Вос- точно- Казах- стан- ской облас- ти, МИНТ	1470	Собст- венные и заемные
6	Производ- ство взрывчатых веществ, ТОО "Аммонит"	Рекон- струкция завода	Селитрен- ные взрывчатые вещества - 15 тыс. тонн	Не требуется	Восточ- но- Казах- станская область	2011 г.	2014 г.	Акима т Вос- точно- Казах- стан- ской облас- ти, МИНТ	220	Собст- венные и заемные
7	Завод по выпуску полимерных систем, ТОО "New Polymer System", ТОО "Алькор"	Строите- льные монтажные работы	Полимеры - 50 тыс. тонн	Не требуется	Северо- Казах- станская область	2009 г.	2014 г.	Акима т Севе- ро- Казах- стан- ской облас- ти, МИНТ	3 440	Собст- венные и заемные
3. Перспективные проекты (3-я группа)										
	Создание производ- ства гидрои-	Разработ-						Акима т		

8	золяцион-ного кровельного материала, клеев и герметиков, ТОО "Kaz-Kor NuTech Company"	ка бизнес-плана, ПСД, строительно-монтажные работы	Кровельные материалы- 500 тыс. м2, клеи и герметики- 300 тонн	ТЭО, ФЭО имеется	Восточно-Казахстанская область	2009 г.	2014 г.	Восточно-Казахстанской области, МИНТ	350	Собственные и заемные
9	Строительство завода по производству продукции из термоусаживаемых материалов, ТОО "Kazseptrel-estroprovod"	Разработка бизнес-плана, ПСД, строительно-монтажные работы	Кабельно-проводниковая продукция из синтетического Полиэтилена - 70 тонн	ТЭО, ФЭО нет	Карагандинская область	2012 г.	2014 г.	Акимат Карагандинской области, МИНТ	250	Заемные средства
10	Строительство завода по производству бентонитовых порошков, ТОО "Бентонит и К"	Разработка бизнес-плана, ПСД, строительно-монтажные работы	Бентонитовые порошки - 24 тыс. тонн	ТЭО, ФЭО нет	Восточно-Казахстанская область	2009 г.	2014 г.	Акимат Восточно-Казахстанской области, МИНТ	270	Заемные средства

**Примечание: расшифровка аббревиатур:**

ФЭО -финансово-экономическое обоснование

ТЭО -технико-экономическое обоснование

ТОО -товарищество с ограниченной ответственностью

КЦКУБ -Казахстанский центр по комплексной утилизации

боеприпасов;

НИФ -Национальный инновационный фонд

АО -акционерное общество

НК -национальная компания

СПК -социально-предпринимательская корпорация  
МИНТ -Министерство индустрии и новых технологий  
АО "ФНБ "Самрук-Казына" -Акционерное общество "Фонд  
национального благосостояния "Самрук-Казына"  
СМС -синтетические моющие средства  
ПСД -проектно-сметная документация

Приложение 3  
к Программе по развитию  
химической промышленности  
Республики Казахстан на 2010-2014 г.г.

## 1. Кадровая потребность крупных инвестиционных проектов по химической промышленности

№	Наименование проекта	Кол-во работников	Уровень квалификации	в период строительства						в период эксплуатации						
				2010	2011	2012	2013	2014	2015	2010	2011	2012	2013	2014	2015	
				г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	г.	
1	Павлодарская область															
	Профессиональное техническое образование	57	23	Механик по оборудованию	0	0	0	0	0	0	9	10	4	0	0	0
			10	Электромонтер электрооборудования	0	0	0	0	0	0	6	2	2	0	0	0
			12	Мастер отделочно-строительных работ	0	0	0	0	0	0	2	3	0	2	5	0
			7	Слесарь Кипа	0	0	0	0	0	0	3	1	1	1	1	0
			5	Машинист	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0
	Среднетехническое образование	56	56	Химическая технология неорганических веществ	0	0	0	0	0	0	17	15	19	5	0	0
	Высшее образование	9	2	Экономист	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
			6	Химическая технология неорганических веществ	0	0	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0





		138	горного оборудова- ния	0	0	25	52	23	11	0	0	0	0	12	15
Всего	2989														

**Примечание: расшифровка аббревиатур:**

Кипа - Контрольно-измерительные приборы и аппаратура

**2. Потребность в кадрах по 12 средне-техническим и высшим специальностям химической промышленности**

1. Химическая технология неорганических веществ (средне-техническое)
2. Химическая технология органических веществ (средне-техническое)
3. Химик (лаборант)
4. Резино-техническое производство (средне-техническое)
5. Технология полимерного производства (средне-техническое)
6. Химия (преподаватель)
7. Химия (специализации: "Химическая экология", "Криминалистическая и экологическая экспертиза", "Аналитическая химия", "Химическая экспертиза")
8. Химическая технология неорганических веществ (инженер-технолог)
9. Химическая технология органических веществ (инженер-технолог)
10. Химическая технология взрывчатых веществ и пиротехнических средств (инженер-технолог)
11. Химическая технология нефти, газа и угля
12. Химия высших молекулярных соединений

Приложение 4  
к Программе по развитию  
химической промышленности  
Республики Казахстан на 2010-2014 г.г.

**Перспективные виды химической продукции по приоритетным направлениям химической промышленности**

№	Базовая неорганика
1.	Производство цианида натрия
2.	Организация производства сульфата калия
3.	Кальцинированная сода

	<b>Нефте- и газохимия (в т.ч. производство полимеров)</b>
4.	Производство полиэтиленов (полиэтилен низкой плотности, линейный полиэтилен низкой плотности, полиэтилен высокой плотности)
5.	Производство продукции пропиленового ряда (полипропилен/пропиленоксид)
6.	Организация производства поливинилхлорида
7.	Производство моноэтиленгликоля
8.	Производство очищенной терефталевой кислоты
9.	Производство полиэтилентерефталата (аморфный и бутылочный)
10.	Производство метанола и формальдегида
11.	Производство бутадиена и синтетических каучуков
	<b>Специальные химикаты</b>
12.	Производство суперпластификаторов для бетона на основе нафталина
13.	Химические продукты специального назначения на основе фосфора: ингибиторы горения (антипирены), ингибиторы отложения минеральных солей, пестициды (глифосат, мелатион), инсектициды присадки к маслам
14.	Фенольные антиоксиданты