



## **Об утверждении Программы восстановления и развития химической и нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2001-2002 годы**

### ***Утративший силу***

Постановление Правительства Республики Казахстан от 17 мая 2001 года N 649. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 апреля 2008 года N 381.

**Сноска. Постановление Правительства РК от 17 мая 2001 года N 649 утратило силу постановлением Правительства РК от 23.04.2008 N 381 .**

Правительство Республики Казахстан постановляет:

1. Утвердить прилагаемую Программу восстановления и развития химической и нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2001 - 2 0 0 2 г о д ы .
2. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на Первого заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Ахметова Д.К.
3. Настоящее постановление вступает в силу со дня подписания.

Премьер-Министр  
Республики Казахстан

Утверждена постановлением  
Правительства Республики Казахстан

17 мая 2001 года N 649

### **Программа восстановления и развития химической и нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2001-2002 годы**

#### **1. Паспорт**

Наименование      Программа восстановления и развития химической и нефтехимической промышленности Республики Казахстан  
на 2001-2002 годы

Решение о разработке Постановление Правительства Республики Казахстан от

7 марта 2000 года N 367 Р000367\_ "О плане  
мероприятий по реализации Программы действий  
Правительства Республики Казахстан на 2000-2002  
годы"

Основные разработчики Министерство энергетики и минеральных ресурсов

**Цель Программы**      Восстановление производственной деятельности химической и нефтехимической отраслей промышленности с дальнейшим их развитием, освоение новых производств, ориентированных на выпуск импортозамещающей и экспортноориентированной продукции, создание инновационных производств на базе разработок отечественных и зарубежных исследователей

**Задачи Программы**      Задачи Программы предусматривают инвестирование хозяйствующих субъектов для их запуска, разработку и осуществление мер государственной поддержки для стабилизации работы химической и нефтехимической отраслей промышленности, наращивание объемов производства до проектных, создание условий для внедрения новых производств, в том числе на базе инновационных разработок отечественных исследователей и другие задачи

**Основные мероприятия**      Содействие запуску и перепрофилированию по реализации      простояющих объектов отрасли

**Программы**      Оказание государственной поддержки отечественному производителю согласно действующему законодательству  
Содействие развитию производств по глубокой переработке отечественного сырья и отраслевой кооперации и интеграции химической и нефтехимической промышленности  
Содействие развитию инновационной деятельности.

**Источники**      Развитие всех производств в химической и финансирования      нефтехимической отраслях промышленности будет осуществляться за счет собственных средств акционерных обществ, собственников предприятий и компаний или привлеченных ими кредитов

**Срок реализации**      Реализация Программы намечена на период с 2001 до  
**Программы**      конца 2002 года

## 2 . Введение

Программа восстановления и развития химической и нефтехимической промышленности Республики Казахстан на 2001-2002 годы (далее - Программа) разработана в соответствии с пунктом 3.7.4.1 постановления Правительства Республики Казахстан от 7 марта 2000 года N 367 Р000367\_ "О плане

# мероприятий по реализации Программы действий Правительства Республики Казахстан на 2000-2002 годы.

Программа предусматривает создание условий для восстановления деятельности отрасли и ее стабильной работы, повышения экспортного потенциала, сохранения номенклатуры химической продукции, источников инвестиции, создания мощностей по выпуску импортозамещающей продукции.

Спад производства основных видов химической продукции, кризисное состояние большинства крупных организаций диктуют необходимость принятия действенных мер по восстановлению и стабилизации положения в отрасли.

В 1999-2000 годах в результате принятых Правительством Республики Казахстан мер на большинстве предприятий определены собственники, которые занимаются подготовкой их к запуску, то есть проводят ремонтно-восстановительные работы, заключают контракты на поставку сырья, материалов, оборудования. Ряд производств запущены в работу, на других пуск планируется осуществить до конца текущего года и в первой половине следующего.

Вместе с тем, для восстановления полной производственной деятельности необходимо оказание мер по защите отечественного товаропроизводителя, включая меры государственной поддержки.

Для формирования политики государства по развитию химической и нефтехимической промышленности возникла необходимость обобщающего документа, где были бы отражены проблемы и перспективы развития отрасли. В связи с этим разработана настоящая Программа.

Программа направлена на выпуск и повышение объемов производства продукции химической и нефтехимической промышленности с учетом потребности мирового и внутреннего рынков, а также укрепление экономической независимости и национальной безопасности страны. При этом увеличение производственного потенциала отрасли будет обеспечиваться за счет более полного использования производственных мощностей.

## 3. Современное состояние химической и нефтехимической промышленности Республики Казахстан

### 3.1. Состояние химической и нефтехимической промышленности Республики Казахстан в 1990-1999 годах.

Химическая и нефтехимическая промышленность Казахстана создавалась в конце 50-х, начале 60-х годов и свое развитие получила в 70-80-е годы. Именно в эти годы был создан значительный производственный потенциал. В настоящее время в химической и нефтехимической промышленности по состоянию на

1.07.00 насчитывается около 892 организаций, из них 875 были созданы в рамках среднего и малого предпринимательства (рисунок 1).

С обретением независимости структура промышленности Республики Казахстан изменилась: выросла доля электроэнергетики и экспортноориентированных отраслей (нефтедобыча, горно-металлургический комплекс, топливная), и наоборот, произошло падение уровней производства в пищевой, легкой, машиностроительной, химической, то есть в тех отраслях, которые были ориентированы на внутренний рынок Содружества независимых государств (далее - СНГ), о чем свидетельствуют данные таблицы 1.

Таблица 1  
Структура промышленности Казахстана

	! 1991!	1992!	1993!	1994!	1995!	1996!	1997!	1998!	1999
	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Промышленность, всего	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Электроэнергетика	4,8	9,3	14,4	18,9	15,7	15,2	13,8	11	7,4
Топливная промышленность, в т.ч.	7,6	19,5	15,7	21,9	23,4	26,5	27	25,5	36,7
Нефтедобывающая	2,2	6,1	4,1	6,2	10	14,2	17,5	16,6	
	28,1								
Нефтеперерабатывающая	2	6,2	5,3	6,4	5,4	5,4	5	4,7	4,6
Газовая	0,4	0,3	0,5	0,4	0,8	1	1	0,9	2,1
Угольная	3	6,9	5,8	8,9	7,2	5,8	3,5	3,3	1,9
Черная металлургия	5,8	10,7	10,5	11,9	13,6	10,7	11,9	6,3	6,7
Цветная металлургия	9,1	17	13,4	12	11,5	11,8	13,8	11,5	13,1
Машиностроение и металлообработка	11,6	8,5	9,9	7,3	7,4	7,1	5,3	4,6	3,0
Химическая и нефтехимическая	6,3	7,6	4	3,7	3,7	3,6	2,2	2,1	1,2
Лесная и деревообрабатывающая	2,1	1,2	2,4	1	1	0,9	0,8	0,8	0,8
Промышленность стройматериалов	4,9	4	5,2	4,1	3,7	2,9	2,2	Н/д	Н/д
Стекольная и фарфоро-фаянсовая	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0	0	Н/д	Н/д
Легкая промышленность	18,5	6,4	5,8	3,8	2,5	2,4	2,1	1,9	1,7

Пищевая промышленность 22,3 9,7 11,4 9,9 13 14,6 17 18,1 15,2

<sup>\*)</sup> Данные Агентства Республики Казахстан по статистике

Химическая и нефтехимическая промышленности республики, включая фармацевтическую, являлись базовыми отраслями в экономике Республики Казахстан и занимала в структуре промышленного производства 6-ую позицию. Если доля химической промышленности в начале 90-х годов составляла 6,3 - 7,6%, то в 1999 году - 1,2%. О резком падении объемов производства важнейших видов химической продукции наглядно свидетельствуют данные таблицы 2 и рис. 2-18.

Так, в 1999 году по сравнению с 1990 годом снизились в 13,1 раз объемы добычи фосфоритной руды, в 69,3 раз производство желтого фосфора, в 47,5 раз фосфорных удобрений, в 43,5 раз азотных удобрений, в 18,8 раз карбида кальция, в 8,72 раз автошин. С середины 90-х годов полностью прекращен выпуск аммиака, полистирола и синтетических смол. Численность работающих упала с 77,8 тыс. человек в 1990 году и до 25 тыс. человек в 1999 году.

## Структура химической промышленности Республики Казахстан (см. бумажный вариант)

Таблица 2

## Производство химической и нефтехимической продукции

Наименование продук- ции	Объем производства	!
Добыча фосфоритной руды, тыс.тонн	10339	1953
Фосфор желтый, тыс.т	449	50,1
Кислота фосфорная	647	53,0
Триполифосфат натрия	-	45
Фосфорные удобрения,	1211	140,2
	1792	784
	749	790
	12,9	6,48
	8,0	10,9
	3,8	18,6
	91,0	15,7
	14	25,5

тыс.тонн							
Азотные удобрения,	431	56,7	70,8	60,4	8,5	9,9	
тыс. тонн							
Кислота серная, тыс.т.	3151	695	653	635	605	685	
Хромовые соединения,	-	48,7	62,3	85,7	94,8	103,2	
тыс.т., в том числе							
хромовый ангидрид		8,87	9,53	12,8	13,8	15,8	
хромовый дубитель		14,8	13,2	12,7	12,2	17,6	
бихромат натрия		15,8	30,8	45,2	54,6	58,8	
окись хрома		9,2	8,84	15,0	14,2	11,0	
Жидкий хлор в мелкой	-	0,83	4,42	2,89	1,51	0,97	
Таре, тыс.тонн							
Присадки к маслам,	-	2,05	1,54	0,87	0,37	0,18	
тыс.							
Ингибиторы осаждения	-	0,89	0,83	0,68	0,13	0,19	
мин.солей, тыс.тонн							
Карбид кальция, тыс.т	306,7	88,5	67,3	28,7	29,3	16,3	
Аммиак,тыс.тонн	470,5	59,2	91,0	69,5	6,6	-	
Полистирол, тыс.тонн	175,7	45,6	30,1	2,5	-	-	
трубы, трубки,	14374	566	304	69	57	38,9	
рукава, шланги из							
резины, тыс.м							
Синтетические смолы	215,8	56,7	34,1	25,7	-	-	
и Пластмассы, тыс.							
тонн							
Медикаменты, млн.тг.	120,9	343,8	317,8	715,2	731,8	520,7	
шины резиновые,тыс.шт.	2632,6	81,8	106,9	-	166,6	301,8	

---



---

(продолжение таблицы)

---



---

Наименование продукции	Снижение в 1999 г. в раз к			
	1990	1995	1997	1998
Добыча фосфоритной руды, тыс.тонн	13,1	2,47	0,99	0,95

Фосфор желтый, тыс.т	69,3	7,7	3,08	1,99
Кислота фосфорная	59,3	4,86	1,35	0,73
Триполифосфат натрия	-	2,42	0,75	0,2
Фосфорные удобрения, тыс.тонн	47,5	5,5	3,56	0,62
Азотные удобрения, тыс. тонн	43,5	5,7	6,1	0,86
Кислота серная, тыс.т.	4,6	1,01	0,93	0,88
Хромовые соединения, тыс.т., в том числе	-	0,47	0,83	0,92
хромовый ангидрид				
хромовый дубитель				
бихромат натрия				
окись хрома				
Жидкий хлор в мелкой таре, тыс.тонн	-	0,86	4,56	1,56
Присадки к маслам, тыс.	-	11,4	8,56	4,83
Ингибиторы осаждения мин.солей, тыс.тонн	-	4,68	4,37	0,69
Карбид кальция, тыс.т	18,8	5,4	1,76	1,79
Аммиак,тыс.тонн	-	-	-	-
Полистирол, тыс.тонн	-	-	-	-
трубы, трубки,	370	14,6	1,77	1,47
рукава, шланги из				
резины, тыс.м				
Синтетические смолы	-	-	-	-
и Пластмассы, тыс. тонн				
Медикаменты, млн.тг.	0,23	0,66	1,37	1,38
шины резиновые, тыс.шт	8,72	0,27	-	0,55

\*) Данные Агентства Республики Казахстан по статистике

Финансовое положение предприятий остается сложным, что подтверждают данные таблицы 4: прибыль (убыток) от реализации продукции от положительного сальдо 276 млн. тенге в 1990 году упало до отрицательного - 2052,7 млн. тенге в 1999 году, уровень рентабельности (убыточности) соответственно с 18,1% до - 17,7% в 1999 году.

(См. бумажный вариант)

Таблица 3

Динамика экономических показателей химической  
и нефтехимической промышленности

Показатели	1990	1995	1996	1997	1998	1999
	!	!	!	!	!	!
Объем промышленного производства, млн. тенге	2258,9	24407,3	25530,6	17681,9	11363,5	12897
Индекс физического объема промышленной продукции, в % к предыдущему году	99,7	103,6	73,0	70,1	61,0	104,1
Численность промышленно-производственного персонала, тыс.ч.	77,8	63,5	56,9	45,1	28,1	25
Доля занятого в отрасли промышленно-производственного персонала в общей численности персонала промышленности, в %	5,7	6,2	6,2	5,6	3,7	3,2
Отношение среднемесячной зарплаты промышленно-производственного персонала отрасли в % к среднемесячной зарплате персонала промышленности	105,4	91,8	83,7	71,6	79,3	72,1
Прибыль (убыток) балансовая, млн. тенге	-2152,0	3725,6	-8444,5	-4579,4	N/d	
Прибыль (убыток) от реализации продукции (работ, услуг), млн. тенге	276	-964	-3196	-3181	-1596,6	-2052,7
Уровень рентабельности (убыточности), %	18,1	-4,0	-11,3	-16,9	-12,6	-17,7

\*) Данные Агентства Республики Казахстан по статистике

### 3.2. Причины спада объемов производства в химической промышленности.

Проводившиеся в последнее десятилетие реформы и структурная перестройка экономики негативно отразились на химической и нефтехимической промышленности Казахстана.

Глубокий и длительный по своим масштабам кризис, вызвавший обвальное снижение объемов производства химической и нефтехимической продукции, был вызван факторами, присущими в целом всей промышленности республики:

разрушением сложившихся хозяйственных связей между хозяйствующими субъектами республик СНГ;

либерализацией экономики;

резким увеличением тарифов на электроэнергию и железнодорожные грузоперевозки по сравнению с темпами роста цен на химическую продукцию;

сокращением обеспечения предприятий технологическим оборудованием, материалами ввиду резкого подъема цен на материально-технические ресурсы и производственные услуги и необходимости предварительной оплаты за них;

значительным износом основных фондов предприятий;

высокими инфляционными процессами.

В особенности эти факторы повлияли на предприятия химической и нефтехимической промышленности, которые являлись промежуточным звеном в единой технологической цепочке Союза Советских Социалистических Республик (далее - СССР)(акционерные общества - "Полипропилен", "АКПО", "Химпром" город Павлодар, производственное объединение "Карагандинский завод синтетического каучука"), сырье для производства основных видов продукции которых (пропилен, бензол, стирол, этилен, базовые масла и другие) ввозились из России, Украины и других республик Союза, а готовая продукция и виде полипропилена, полистирола, отправлялась за пределы республики для изготовления изделий с высокой добавленной стоимостью.

Резкое повышение тарифов на энергоресурсы и транспортные услуги, высокие затраты на приобретение сырья за рубежом сделали большую часть высококачественной отечественной продукции - шины, транспортерные ленты, минеральные удобрения, желтый фосфор и другие соединения на его основе неликвидными из-за высокой себестоимости и неконкурентоспособными не только на внешнем, но и на внутреннем рынках. К примеру, открытое акционерное общество "ИнтерКомШина" (далее - ОАО "ИнтерКомШина") оказалось в удаленности от сырьевых источников, в результате чего стоимость сырья стала дороже на 20-22% из-за транспортных расходов, чем сырье используемое на аналогичных российских заводах. Необходимо отметить, что

цены на потребляемые энергоресурсы в республике в 1,5 раза выше по сравнению с Россией.

Помимо вышеуказанных факторов причинами кризиса химической промышленности являются:

резкое падение производства в секторах промышленности - потребителях химической продукции и снижение их платежеспособного спроса;

низкие потребительские качества, ограниченная номенклатура химической продукции;

растущая конкуренция со стороны продукции, поступающей по импорту в Казахстан;

потеря традиционных рынков сбыта, в том числе и за рубежом;

затратный характер устаревших технологий;

недостаточная эффективность государственной политики в области защиты отечественных товаропроизводителей химической продукции;

частая смена инвесторов в фосфорной промышленности;

рост неплатежей за отгружаемую и поставляемую продукцию.

На сегодняшний день прекращен выпуск 8 видов экспортных товаров (полипропилен, полистирол, химическое волокно, хлор, каустическая сода, минеральные удобрения, синтетический каучук), не подлежат восстановлению производства химического волокна по современной технологии на Кустанайском заводе и минеральных удобрений на Алгинском химическом заводе, 8 производств работают не на полную мощность.

Следует отметить, что, если ряд организаций химической отрасли имеют законченный технологический цикл от добычи руды до конечной продукции (ОАО "Актюбинский завод хромовых соединений", фосфорная подотрасль), то нефтехимическая - практически не развита: производство полипропилена, полистирола, шин и резинотехнических изделий работают на импортном сырье.

Также одним из немаловажных факторов, отрицательно повлиявших на производство, явилась неприспособленность менеджеров к работе в условиях свободного рынка.

### 3.3. Состояние крупных производств химической и нефтехимической промышленности

В целях улучшения ситуации о отрасли, в отдельных организациях в соответствии с Законом Республики Казахстан от 21 января 1997 года "О банкротстве" в 1999-2000 годах проведены процедуры банкротства, позволившие определить новых собственников.

Открытое акционерное общество "Актюбинский завод хромовых соединений

" (далее - ОАО "АЗХС") - один из трех по СНГ производителей хромовых соединений, действует с 1957 года. ОАО ориентировано на выпуск хромовых солей: бихромат натрия, окись хрома, хромовый ангидрид, сульфат хрома (хромовый дубитель). В качестве основного сырья используется хромовая руда месторождения хромитов "Донское" (город Хромтау, Актюбинская область), 90 % хромовых соединений экспортируется в ближнее и дальнее зарубежья. С мая 1996 года находится под внешним управлением фирмы "Spesial Chemical Incorporation" (Лихтенштейн) (52% акций). Систематическое инвестирование позволило восстановить объемы необходимых оборотных средств, довести мощности производства до проектной.

Товарищество с ограниченной ответственностью "Завод "Полипропилен" (далее - ТОО "Завод "Полипропилен"), ранее Гурьевский химический завод, основан на базе производства полиэтилена в 1968 году. Действующие мощности завода по производству полипропилена ориентированы на переработку привозного сырья .

По результатам открытого аукциона, состоявшегося 10 ноября 1999 года в городе Атырау, имущество открытого акционерного общества "Полипропилен" приобретено закрытым акционерным обществом "Завод композиционных материалов и пластмасс" (далее - ЗАО "ЗКМП") из города Томска и зарегистрировано как ТОО "Завод "Полипропилен". На ТОО проведены ремонтно-восстановительные работы и заключены контракты на поставку пропилена из Российской Федерации и Республики Азербайджан и реализацию готовой продукции .

В состав открытого акционерного общества "Карагандарезинотехника" входили ряд независимых по технологии производств: резиновых смесей, конвейерных лент повышенной теплостойкости, особо прочных, специальных и резинотросовых, рукавных и шприцовых изделий, формованных изделий, гуммированных валов. В качестве сырья использовались каучуки, техуглерод, химикаты, технические ткани, традиционно импортируемые из России. Основными потребителями выпускаемой продукции являлись предприятия угольной, горнорудной, коксохимической, машиностроительной промышленности Казахстана, России, Узбекистана, Белоруссии, Украины. Проблемы с обеспеченностью сырьем (90% поставлялось из России), финансовыми средствами привели к снижению, а затем и к полной остановке предприятия. В 2000 году на базе ОАО "Карагандарезинотехника" созданы два товарищества с ограниченной ответственностью:

Товарищество с ограниченной ответственностью "Сараньрезинотехника" (далее - ТОО "Сараньрезинотехника") принадлежит российскому инвестору "Софтлайн", имеет мощности по выпуску: транспортерной ленты всех видов,

полиизобутиленовой пластины, технической пластины, товарной резины. В декабре 1999 года осуществлен запуск производства импортозамещающей продукции - ленты транспортерной.

Товарищество с ограниченной ответственностью "Карагандарезинотехника" (далее - ТОО "Карагандарезинотехника") имеет мощности по выпуску резинотканевой, резинотросовой конвейерных лент, резинотканевых рукавов. Учредителем является российский инвестор "Сибхимимпекс". Собственником ТОО завершена часть ремонтно-восстановительных работ, приобретены запасные части и сырье. В июле 2000 года произведен запуск цеха резинотросовой ленты, выпущена пробная партия продукции.

ОАО "ИнтерКомШина", бывшая ОАО "Шымкентшина" - крупнейшее, акционерное общество по выпуску шинной продукции, вступило в строй в 1980 году. С 1994 года по 1997 год завод практически не работал. Акционерное общество ориентировано на выпуск шинной продукции для грузовых, легковых и сельскохозяйственных машин и автокамер. В марте месяце 2000 года на аукционе основное производство ОАО "Шымкентшина" куплено компанией "Петроказ Лтд". В апреле 2000 года осуществлен запуск производства и начат выпуск шин для грузовых и легковых автомобилей, для сельскохозяйственных машин, но в связи с высокой стоимостью энергоносителей с мая 2000 года производство остановлено.

Товарищество с ограниченной ответственностью "Темиртауский химико-металлургический завод" (далее - ТОО "ТХМЗ"), владельцем является акционерное общество "Алаш". Строительство завода было осуществлено в 50-е годы и основной товарной продукцией на протяжении десятков лет был бутадиен-стирольный каучук, карбид кальция, уксусная кислота, этилацетат. В связи с ухудшением экологической обстановки в результате загрязнения ртутью был прекращен выпуск ацетальдегида, являющегося сырьем для уксусной кислоты. Собственники перепрофилировали одну печь на производства ферромарганца, оставив производство карбида кальция в небольших объемах.

Химико-гидрометаллургический завод Целинского горно-химического комбината (далее - ХГМЗ ЦГХК) - собственность закрытого акционерного общества "КазСабтон" (далее - ЗАО "КазСабтон"). Производственные мощности комбината рассчитаны на выпуск минеральных удобрений (аммофос), сырьем служит экстракционная фосфорная кислота, получаемая на химико-гидрометаллургическом заводе из фосфоритов Карагату и апатитового концентрата Кольского полуострова. Акционерное общество имеет мощности по производству серной и аккумуляторной кислот.

Товарищество с ограниченной ответственностью "Актал Лтд" (далее - ТОО "Актал Лтд") бывший химико-гидрометаллургический цех Прикаспийского

горно-металлургического комбината имеет мощности по производству диаммонийфосфата, нитроаммофоса, сульфата аммония, амиака, азотной и серной кислот. Сырьем служат местный природный газ, Кольский апатитовый концентрат, сера с нефтяных месторождений. Химико-гидрометаллургический, Азотно-туковый, Сернокислотный заводы акционерного общества "Каскор" в 1998 году проданы на тендере ТОО "Актал Лтд". В 1999 году освоено производство триполифосфата натрия из экстракционной фосфорной кислоты. В настоящее время осуществляется перепрофилирование производства на использование каратауских фосфоритов.

Открытое акционерное общество "Актауский полимер" (далее - ОАО "АКПО"), бывший Шевченковский завод пластмасс построен в 1976-1980 годах на базе комплектного импортного оборудования, закупленного у французской фирмы "Литвин", введено в действие в 1981 году. ОАО "АКПО" - крупнейший на территории СНГ химический комплекс по производству полистирольных пластиков, производил и поставлял в страны СНГ и на мировой рынок полистирол разных марок, имеющий широкий диапазон использования в различных отраслях промышленности. Производство было организовано по полной технологической схеме - от синтеза мономера (стирола) до выпуска готовых видов полистирола в форме бисера и гранул. По полной технологической схеме производство работало до 1993 года, производя этилен, этилбензол, стирол, полистиролы: ударопрочный, общего назначения и для вспенивания. Произошедшая в декабре 1993 года авария вывела из строя установку для получения этилбензола "Алкар", в результате чего с 1993 года ОАО "АКПО" работало по укороченной схеме с использованием в качестве основного сырья привозной этилбензол. В настоящий момент мощности оборудования предусматривают выпуск полистирола ударопрочного, общего назначения и для вспенивания на привозном стироле. В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан N 1248 от 7 декабря 1998 года "Об акционерном обществе "АКПО" (город Актау)" была инициирована процедура банкротства.

7 августа 2000 года было принято постановление Правительства Республики Казахстан N 1215 Р001215\_ "О внесении дополнений и изменения в Постановление Правительства Республики Казахстан от 7 декабря 1998 года N 1248" о завершении банкротства и особых условиях продажи имущественного комплекса.

Открытое акционерное общество "Павлодарский химический завод" (далее - ОАО "ПХЗ") - одно из крупнейших химических производств Казахстана. В 1975 году по контракту между СССР и восточными странами было завершено строительство производства хлора и каустической соды с использованием

технологии ртутного электролиза (одного из последних из аналогичных предприятий СССР). В 1992 году из-за полной коррозии оборудования, строительных сооружений, загрязнения ртутью близлежащей территории и опасности попадания ртути в Иртыш производство было прекращено, мощности были списаны.

Акционерное общество выпускало каустическую соду, хлор, треххлористый алюминий, треххлористый фосфор, пластикаты обувной и кабельный (поливинилхлорид), трубы поливинилхлоридные, фенолформальдегидные (ФФС) и карбамидоформальдегидные смолы (КФС), присадки к смазочным маслам, флотореагенты, ингибитор отложения солей, антифризы и антиобледенители, моторные масла для средне- и высокофорсированных карбюраторных и дизельных двигателей, товары народного потребления (отбеливатель, мыло, шампуни, и другие косметические средства на основе натуральных растительных компонентов).

В настоящее время мощности загружены на 3,5% от проектной, что связано с неконкурентоспособностью продукции на внутреннем рынке из-за высокой ее стоимости по отношению к аналогичной продукции российских производителей.

Фосфорная отрасль, имевшая завершенный технологический цикл от добычи руды до выпуска конечной продукции - желтого фосфора, фосфорной кислоты, триполифосфата натрия, синтетических моющих средств (далее - СМС), минеральных удобрений, реактивных фосфорных солей (рис. 19), вследствие потери традиционных рынков сбыта, падения производства в секторах промышленности - потребителях фосфорной продукции и неплатежей со стороны потребителей находится в последние годы в тяжелом финансово-экономическом положении.

Финансово-экономическое состояние фосфорной подотрасли характеризуется с 1986 по 1990 годы - ростом выпуска товарной продукции, а с 1991 по 1999 годы - падением производства, кризисом неплатежей хозяйствующих субъектов между собой, ростом себестоимости и наличием высокой кредиторско-дебиторской задолженности. Некогда стабильно работавшая отрасль сегодня находится в состоянии стагнации.

Так, объем товарной продукции с 1142 млн. долларов США в 1989 году снизился до 30 млн. долларов США в 1999 году. За этот период производство желтого фосфора упало с 479 тыс. тонн до 6,5 тыс. тонн, минеральных удобрений - с 773 тыс. тонн до 28,3 тыс. тонн, объем добычи фосфоритной руды - с 13 млн. тонн до 0,6 млн. тонн в год (рис. 2-6). Численность рабочих мест сократилась с 42 тыс. человек до 9 тыс. человек. В результате снижения объемов выпуска продукции, нарушения ритмичности поставок ухудшилась ситуация на рынках

сбыта фосфора и его производных. Так, на рынке желтого фосфора происходит вытеснение казахстанских поставщиков китайскими. Увеличивается в общем объеме доля триполифосфата натрия, получаемого из экстракционной фосфорной кислоты, которая хотя и дешевле, но уступает по качеству термической фосфорной кислоте. Такая же неблагоприятная обстановка сложилась и на рынке минеральных удобрений.

### Схема движения фосфоритной руды Каратай (См. бумажный вариант)

В 1992 году было проведено акционирование предприятий фосфорной подотрасли и создана акционерная Холдинговая Компания "Каратай", в состав которой вошли: акционерное общество "Каратай" (далее - АО "Каратай", государственный пакет акций - 66,5%), акционерное общество "Нодфос" (далее - АО "Нодфос", государственный пакет акций - 51%), открытое акционерное общество "Химпром" (далее - ОАО "Химпром", государственный пакет акций - 31%), открытое акционерное общество "Джамбулский суперфосфатный завод" (далее - ОАО "ДСЗ", государственный пакет акций - 59%), открытое акционерное общество "Промтранс" (далее - ОАО "Промтранс", государственный пакет акций - 45%), открытое акционерное общество "Сары-Тас" (далее - ОАО "Сары-Тас", государственный пакет акций - 59,7%), открытое акционерное общество "Казремэнерго" (ОАО "Казремэнерго", государственный пакет акций - 65%), акционерное общество "КазНИИХимПроект" (АО "КазНИИХимПроект", государственный пакет акций - 51%).

В 1995 году Правительство Республики Казахстан приняло решение передать предприятия фосфорной подотрасли под внешнее управление иностранным инвесторам. К сожалению, неоднократные передачи под внешнее управление за период 1995-1998 годы (ЮТЭК-Лукойл-Одил, Donnex Enterprises Limited, Государственный Реабилитационный банк, IBE Trade Corporation) положительных результатов не дали.

Для вывода из кризиса фосфорной подотрасли на основании решений общих собраний акционеров акционерных обществ "Нодфос", "Промтранс", "Фосфор", "Суперфосфатный завод", "Каратай" была проведена сегментация производственных мощностей на активы и пассивы и постановлением Правительства Республики Казахстан от 22 июля 1997 N 1149 Р971149 было учреждено открытое акционерное общество "Казфосфор" (далее - ОАО "Казфосфор", освобожденное от кредиторской задолженности, кроме долгов по налогам в бюджет и заработной плате трудовых коллективов. На основании этого решения каждый учредитель вошел в состав нового ОАО "Казфосфор"

## частью своего имущества.

С 12 ноября 1997 года постановлением Правительства Республики Казахстан N 1555 Р971555\_ ОАО "Казфосфор" было передано под управление консорциуму банков "Казкоммерцбанк", "Народный банк Казахстана" и банк "Туран-Алем". Без разработки финансово-экономической программы развития отрасли консорциум банков, не запустив производственные мощности, осуществлял выплату текущей заработной платы и соответствующих налогов. При этом предприятия несли убытки. Таким образом, ожидаемых результатов в деятельности банков достигнуто не было.

В целях финансово-экономического оздоровления фосфорной отрасли республики и в соответствии с условиями Договора купли-продажи государственного имущества от 9 февраля 1998 года с изменениями и дополнениями от 24 марта 1998 года (далее - Договор), одобренного постановлением Правительства Республики Казахстан N 414 от 8 мая 1998 года Р980414\_ "О результатах инвестиционного тендера по продаже имущества фосфорных предприятий фосфорной подотрасли", часть активов предприятий фосфорной отрасли, принадлежавших ОАО "Казфосфор", была передана в частную собственность фирме "Тексуна Кемиклз Инк." (далее - Компания).

Однако, несмотря на то, что со стороны государства были выполнены все обязательства по договору, Компания не обеспечила сохранение и наращивание объемов производства, при этом своими действиями по сегментированию отрасли вызвала снижение объемов производства и сокращение рабочих мест в отрасли. Компания не выполнила инвестиционную программу и не в полном объеме погасила долги по заработной плате.

Не обеспечив выполнение принятых обязательств, Компания усугубила и без того критическое положение фосфорной подотрасли, создав предпосылки для социальной напряженности в регионе.

31 августа 1999 года компания "KASEX S.A." и владелец акций Компании компания "Тексуна Интернешил Лимитед" заключили Меморандум о Взаимопонимании, согласно которому компания "KASEX S.A." приобрела акции Компании. При этом согласно информации закрытое акционерное общество "КазСабтон" (далее - ЗАО "КазСабтон", письмо N 027-1/а от 11.02.00г.) компания "KASEX S.A." и ЗАО "КазСабтон", осуществляющие деятельность на территории Республики Казахстан, являются аффилированными лицами.

Учитывая важное стратегическое значение фосфорной промышленности для Республики Казахстан, и в целях поддержки отрасли Правительство Республики Казахстан приняло предложение ЗАО "КазСабтон" и постановлением от 21 октября 1999 года N 1580 Р991580\_ одобрило создание нового юридического лица - товарищество с ограниченной ответственностью "Казфосфат" (далее -

ТОО "Казфосфат"), которое начало осуществление своей деятельности с товариществами с ограниченной ответственностью "ГОК "Жанатас" (ТОО "ГОК "Жанатас", город Жанатас), "ГХК "Каратай" (ТОО "ГХК "Каратай", город Каратай), Производственным комплексом удобрений (далее - ПКУ, город Тараз) и Железнодорожно-транспортным комплексом (далее - ЖТК, город Тараз), принадлежащими компаниям "Тексуна Кемиклз Инк".

На сегодняшний день фосфорная подотрасль промышленности Казахстана, помимо ТОО "Казфосфат", представлена ЗАО "Шымкентфосфор" (г.Шымкент) и ОАО "Химпром" (г.Тараз), а также предприятиями по выпуску минеральных удобрений: химкомплекс "Актал Лтд" (г.Актау), Химико-гидрометаллургический завод ЦГХК (г. Степногорск).

ТОО "ГХК "Каратай" и ТОО "ГОК "Жанатас", именовавшиеся ранее как АО "Каратай" были созданы и действуют на базе месторождений бассейна Каратай, где выявлено и в той или иной степени изучено до 50 месторождений фосфоритов. Запасы составляют около 36% всех разведанных ресурсов бывшего СССР и около 5% от разведанных мировых запасов со средним содержанием Р2О5 на уровне 24,7%. По запасам фосфорного сырья Республика Казахстан входит в число первых десяти стран, которые обладают 90% всех мировых запасов. Бассейн Каратай является единственной рудной базой в азиатском регионе СНГ для дальнейшей промышленной переработки на фосфорных и химических предприятиях Казахстана, Узбекистана, Туркмении и России (рисунки 20, 21).

ТОО "ГХК "Каратай" (Каратаяуская промзона) и ТОО "ГОК "Жанатас" (Жанатасская промзона) представляют замкнутый территориально-производственный комплекс, узкоспециализированный на добыче и первичной подготовке фосфатного сырья для дальнейшей переработки в организациях фосфорной подотрасли, куда входят 6 рудников и обогатительные фабрики по выпуску дробленного сырья для электротермии и фосфоритной муки для экстракции.

Структура движения фосфатного сырья до 1998 года  
(См. бумажный вариант)

Структура движения фосфатного сырья с сентября 1998 года  
(См. бумажный вариант)

Основной продукцией ТОО "ГОК "Жанатас" является сырье фосфатное тонкого помола для экстракционной переработки на минеральные удобрения на химических заводах Тараза, Актау, Степногорска, Алматыка, Самарканда,

Коканда, Чарджоу (рисунок 21). Продукция ТОО ГХК "Каратай" в виде дробленного фосфатного сырья предназначена для электрохимической переработки на элементарный фосфор и его производные на фосфорных заводах Тараза, Шымкента, Тольятти (Россия) (рисунок 21).

В состав ТОО "Казфосфат" также вошли в результате проведения процедуры банкротства имущественный комплекс Ново-Джамбулского фосфорного завода и цех синтетических моющих средств закрытого акционерного общества "Шымкентфосфор" (далее - ЗАО "Шымкентфосфор") для восстановления технологического цикла и более глубокой переработки фосфатсодержащего сырья (рисунок 22).

Производственные мощности на Новоджамбульском фосфорном заводе (далее - ТОО "Казфосфат-НДФЗ") введены в 1978 году, в состав которых входят: аглопроизводство, производство желтого фосфора, термической фосфорной кислоты и триполифосфата натрия. Кроме этого, на заводе имеются две установки по переработке фосфорного шлама (отход) в ортофосфорную кислоту. Завод построен с целью использования фосфоритной мелочи АО "Каратай", а также отходов производственной деятельности ОАО "Химпром", город Тараз и акционерного общества "Фосфор" (далее - АО "Фосфор"), город Шымкент. На аукционе, прошедшем в мае 2000 года, мощности НДФЗ приобретены ТОО "Казфосфат".

ПКУ (город Тараз) располагает производственными мощностями по получению экстракционной фосфорной кислоты и выпуску фосфорсодержащих минеральных удобрений (аммофоса 46%), трикальцийфосфата кормового (27% Р 2 0 5), сульфурагля.

АО "Фосфор" - крупный производитель фосфорной продукции, работающий на каратауских фосфоритах. Производственные мощности введены в 1966 году. С ноября 1998 года проводится процедура банкротства, которому предшествовала реструктуризация активов. Акционерным обществом было учреждено ЗАО "Шымкентфосфор", при этом держателем 90% акций ЗАО "Шымкентфосфор" являлось АО "Фосфор" и 10% - ИПФ "Бутя-Капитал". Цех СМС выкуплен ТОО "Казфосфат".

В составе ОАО "Химпром" (Тараз) имеются производства желтого фосфора, фосфорной кислоты, минеральных удобрений и электродной массы для самоспекающихся электродов. Производство желтого фосфора включает цех термической подготовки и печной цех (электровозгонка желтого фосфора). ОАО "Химпром" включен в программу импортозамещения по поставкам электродной массы для отечественных потребителей.

Для стабилизации работы предприятий фосфорной подотрасли Министерством энергетики, индустрии и торговли в 2000 году были решены

## в о п р о с ы :

энергообеспечения путем возмещения дефицита на юге поставками с Экибастузкой ГРЭС - 2 ;

введения понижающих коэффициентов к тарифам в размере 0,22 и 0,5 соответственно на перевозку по железной дороге фосфорсодержащего сырья и серной кислоты ;

приобретения цеха синтетических моющих средств АО "Фосфор" и Новоджамбулского фосфорного завода ТОО "Казфосфат" в соответствии с условиями постановлений Правительства Республики Казахстан от 21 октября 1999 года N 1580 Р991580\_ и N 1159 от 28 июля 2000 года Р001159\_ ;

для продвижения фосфорсодержащих минеральных удобрений на рынок Китая проведена работа с привлечением посольства Республики Казахстан в Китае по подписанию протоколов-намерений с китайскими компаниями по поставке удобрений в объеме 450 тыс. тонн и созданию совместной организации между ТОО "Казфосфат" и компанией "Чен Гуан" по производству NPK - удобрений ;

в целях продвижения фосфорной продукции на мировой рынок ТОО "Казфосфат" проведена презентация с приглашением иностранных компаний-потребителей желтого фосфора.

В настоящее время завершаются процессы определения собственников имущественных комплексов фосфорной подотрасли, решаются вопросы правопреемственности обязательств по выплате пособий по профессиональным заболеваниям, трудовымувечьям, потере кормильца бывшим работникам акционерных обществ "Нодфос", "Суперфосфатный завод", "Промтранс" и погашению кредиторской задолженности Международной коммерческой компании "Тексуна Кемикалз Инк." по платежам в бюджет и накопительные пенсионные фонды .

Продолжаются процессы реструктуризации и реформирования фосфорной подотрасли, решаются вопросы привлечения инвестиций в ее развитие и определения рынков сбыта фосфорной продукции.

### 3.4. Производство химической продукции в 2000 году.

В химической промышленности объем промышленного производства в январе-сентябре 2000 года по сравнению с аналогичным периодом 1999 года возрос на 6,6%. Такой рост, в основном, обеспечен за счет увеличения выпуска окиси хрома, хромового ангидрида и бихромата натрия на ОАО "АЗХС", единственном стабильно работающем на протяжении многих лет производстве,

что свидетельствует о высокой конкурентоспособности его продукции.

Из таблицы 5 видно, что увеличение выпуска желтого фосфора на 213,4% по сравнению с прошлым годом связано со стабилизацией работы филиала ТОО "Казфосфат-НДФЗ" и за счет расширения его рынка сбыта.

## Структура предприятий фосфорной подотрасли после создания ЗАО "КазСабтон" (См. бумажный вариант)

Таблица 5

## Производство химической продукции в 2000 году

Виды продукции в тыс.! Произведено в !Индекс физического объема продук-  
тонн ! январе-сентябре !ции в %

	!_____!	!_____!	!_____!	!_____!	!_____!	!_____!
! 2000 г.! 1999 г.! Январь-! Январь-! Сентябрь! Январь-						
! ! ! март ! июнь ! 2000 г. ! сентябрь						
! ! ! 2000 к ! 2000 к ! к сентя-! 2000 к ян-						
! ! ! январю-! январю-! брю 1999! варю-сен-						
! ! ! марта ! июню ! г. ! тябрю 1999						
! ! ! 1999 ! 1999 ! ! !						
_____	!_____!	!_____!	!_____!	!_____!	!_____!	!_____!
Окись хрома	12,6	8,4	223,6	177,5	142,8	148,7
Хромовый ангидрит	13,6	11,3	179,8	137,0	76,2	120,1
Хромовый дубитель	12,9	12,4	97,5	97,6	115,5	103,9
Жидкий хлор	0,643	0,642	534,1	188,8	74,7	100,2
Кислота серная	470,9	516,8	102,1	100,1	82,5	91,1
Фосфор желтый	10,4	4,9	96,4	158,0	-	213,4
Кислота фосфорная	10,6	10,8	33,0	73,7	-	98,4
Карбид кальция	4,7	10,7	140,9	110,7	3,4	44,3
Азотные удобрения	4,9	7,9	94,4	71,1	100,0	62,0
Фосфорные удобрения	-	26,8	-	-	-	-
Краски и лаки на основе полимеров	1,198	0,552	88,6	168,8	181,7	217,0
Присадки к маслам	0,058	0,095	-	-	-	61,1
Медикаменты, млн.тенге	1080,9	407,3	269,0	254,1	в 4,7 р.	в 2,7 р.
Объем продукции в действующих ценах,	12,2	9,8	105,3	116,5	97,3	106,6
млрд. тенге						

Новые пневматические резиновые шины для автобусов, грузовых автомобилей, и авиации, тыс. шт.	15,3	14,4	510,0	-	106,3	
Новые пневматические резиновые шины для легковых автомобилей	100,3	202,1	-	199,8	-	49,6
Шины для сельскохозяйс- твенных машин, прочие новые шины	0,7	19,7	-	13,2	-	3,6

---

В текущем году простаивание мощностей по выпуску минеральных удобрений, сокращение производства карбида кальция на ОАО "ТХМЗ" и присадок к маслам на ОАО "ПХЗ" вызвано падением спроса на продукцию. Остановка шинного производства связана с проводимыми на ОАО "ИнтерКомШина" работами по модернизации и реконструкции основных фондов и строительством собственной теплоцентрали.

### 3.5 Состояние нефте- и газоперерабатывающих производств республики.

Открытое акционерное общество "Атырауский нефтеперерабатывающий завод" (далее - ОАО "АНПЗ") - единственный в Казахстане, который работает по топливному варианту на местной нефти, глубина переработки нефти - 59,9 %, выпускает сжиженные газы автобензин, дизтопливо, мазут, авиакеросин, масла, печное топливо, нефтекокс. В августе 2000 года между Национальной нефтегазовой компанией "Казахойл" и корпорацией "Марубени Корпорейшен" подписано рамочное соглашение "О реконструкции Атырауского нефтеперерабатывающего завода", предусматривающее гидрокрекинг мазута и увеличение глубины переработки до 82%.

Открытое акционерное общество "Павлодарский нефтехимический завод" (далее - ОАО "ПНХЗ") имеет мощности по переработке 7,5 млн.тонн в год, глубина переработки - 76 %. Использует в качестве сырья нефть, поступающую по трубопроводу с месторождений Западной Сибири. Сегодня владельцем контрольного пакета акций является открытое акционерное общество "Мангистаумунайгаз" - крупнейший производитель нефти в Западном Казахстане. Выработка продукции ориентирована на получение автобензинов, керосина,

дизтоплива, мазута, печного топлива, серы, кокса. В виде побочной продукции вырабатываются: пропан-пропиленовая фракция (в том числе пропилен), бутан-бутыленовая фракция (в том числе выпуск изобутилена, бутиленов, изобутана). Эта ценная для нефтехимических производств продукция используется в качестве бытового топлива.

Открытое акционерное общество "Шымкентнефтеоргсинтез" (далее - ОАО "ШНОС") в настоящее время перерабатывает нефть Кумкольского месторождения по топливной схеме (автобензин, керосин, дизтопливо, мазут), глубина переработки - 58%. При этом до 40% от всей продукции получают мазут. На предприятии приостановлено строительство комплекса каталитического крекинга, ввод которого позволил бы увеличить выпуск светлых нефтепродуктов .

Открытое акционерное общество "Тенгизский газоперерабатывающий завод" (далее - ОАО "ТГПЗ") имеет мощности по переработке попутного нефтяного газа с выпуском сухого, сжиженного и отбензиненного газов, этана, пропана, широкой фракции легких углеводородов (далее - ШФЛУ).

Выработанная продукция в виде сжиженных газов, ШФЛУ, октана и отбензиненного газа не подвергается дальнейшей переработке, а направляется в топливную сеть (как, например, этан или продается в другие республики). В то время как эти продукты могли быть использованы для производства пропилена (из ШФЛУ) и этилена (из этана) для Атырауского и Актауского заводов по производству полипропилена и полистирола, соответственно.

Открытое акционерное общество "Жанажолский газоперерабатывающий завод" (далее - ОАО "ЖГПЗ") введено в строй в 1984 году, имеет две комплексные технологические линии по подготовке нефти и газа. Контрольный пакет акций принадлежит китайской компании, ими создано открытое акционерное общество "CNPC-Актобемунайгаз".

Открытое акционерное общество "Казахский газоперерабатывающий завод" (далее - ОАО "КГПЗ"). Загруженность производственных мощностей - 43% из-за сокращения объемов нефтяного газа. Первая очередь введена в строй в 1973, вторая - в 1979 годах. Сырьем служит попутный нефтяной газ с Узеньского и Жетыбайского месторождений полуострова Мангышлак. К моменту ввода ОАО "КГПЗ" ресурсы нефтяного этанодержащего газа мангышлакской нефти значительно сократились и предприятие вынуждено было вовлекать в переработку природный газ, содержание в котором необходимых углеводородов ниже проектных требований. Так, содержание этана в природном газе составляет 10,4 масс.% (при проектном - 13,88 %), а содержание углеводородов колеблется от 160 до 180 г/куб. м. против необходимого по проекту - 461 г/куб. м. В силу этого при проектных мощностях завода по переработке газа 350 млн. куб. м.

обеспечить выработку необходимых объемов этана и сжиженных газов невозможно т.к. компенсация потери этана в сырье путем увеличения общего количества вовлекаемого в переработку газа без реконструкции завода невозможна. На сегодня ОАО "КГПЗ", входящий в структуру акционерного общества "Узенъмунайгаз", работает на конденсате, попутных и природных газах месторождения Жетыбай. В свое время уникальный по схеме завод с широкими возможностями по фракционированию поставлял сырье (этан, изопентан) на АО "АКПО", использовавшего продукцию ОАО "КГПЗ" для производства высокопрочного полистирола.

### 3.6 Внутреннее потребление и импорт химической продукции в Казахстане.

На сегодняшний день значительная часть казахстанских потребностей в химической и нефтехимической продукции (свыше 80%), без которых невозможно функционирование экономики Казахстана, удовлетворяется за счет импорта. По данным Агентства Республики Казахстан по статистике ежегодно импорт

химической продукции составляет более 500 млн. долл. США, из них более половины составляют нефть и нефтепродукты. Как видно из таблицы 6, Казахстан импортирует продукцию, которая ранее производилась на отечественных предприятиях. Видно, что возрастают доля импорта каучука, полипропилена, полистирола, хлора, каустической соды, синтетических моющих

средств.

Таблица 6

Импорт химической, нефтехимической продукции и нефтепродуктов за 1999 и первое полугодие 2000 года в Казахстан

N !	Наименование продукции !	1999 год !	Первое полугодие
п/п!	!	2000 г.	
!	!	!	_____
	! тонн ! \$ тыс.	! тонн ! \$ тыс.	
!	!	!	_____
1	Полиэтилен	3023,5	2494,3
2	Полипропилен	1523,5	802,4
3	Полистирол	433,5	484,5
		826,2	2636,3
		615,8	
		408,6	433,4

4	Поливинилхлорид	1313,6	803,3	1125,5	864,4
5	Резинотехнические изделия	2188,2	7870,5	2111,1	6178,8
6	Каучуки	476,5	469,8	996,7	
7	Хлор	3168,6	527	881,5	313,4
8	Сода каустическая	36585,6	3613,9	19529,4	2025,6
9	Кислота азотная	2535,5	234,8	4539,9	272,6
10	Кислота уксусная	394,6	227,1	359	254,3
11	Кислота соляная	12996,3	1351	8312,12	625,2
12	Минеральные удобрения	76389,81	19396,5	4568,5	1160
13	Бензины и др. моторное топливо	249310,2	47181,6	224603,8	42330,5
14	Смазочные масла моторные, компрессорное смазочное масло, турбинное смазочное масло, для прочих целей	52589,6	22360,7	52131,9	19887,3
15	Шины (покрышки) пневматические резиновые, шины восстановленные, тыс. штук	31438,5	32560,4	160874	24275,5
16	Антифризы и жидкости антиобледенительные	4214,6	1838,3	1445,1	831,3
17	Аммиак безводный, или в водном растворе	7991,8	902,8	2825,0	278,3
18	Краски и лаки	14796,0	15034,2	8169,2	8300,7
19	Мыло, поверхностно-активные органические вещества, применяемые в качестве мыла, содержащие/несодерж. Мыло, бумага, ватная набивка, войлок, фетр и нетканые материалы, пропитанные или покрытые мылом	18846,1	10192,8	17916,5	8088,8
20	Моющие и чистящие средства, расфасованные для розничной продажи	14086,1	11165,2	9467,2	611,4
21	Присадки к смазочным маслам	46	106,8	62,9	84,5
22	Инсектициды, родентициды, фунгициды, гербициды, противовсходные средства и регуляторы роста растений	2314,8	10319,6	5066,3	22585

---

— — — — —

Из-за простоя предприятий значительно сократилось внутреннее потребление казахстанской продукции. Так, при производстве 2,88 млн. штук шинной продукции в 1992 году внутри в республике было использовано 1,3 млн. штук. Из 1,5 млн. тонн произведенных Казахстаном минеральных удобрений отечественными сельхозпроизводителями было использовано более 600 тыс. тонн удобрений. Казахстан за период перехода к рыночной экономике потерял традиционные рынки сбыта как внутри, так и вне республики, что повлекло за собой соответственно остановку производства, сокращение рабочих мест, безработицу, расширение номенклатуры и объемов импортируемой продукции.

#### 4. Цель и задачи программы.

Исходя из долгосрочной стратегии развития Казахстана до 2030 года и индикативного плана социально-экономического развития республики на 2001-2005 годы главной целью Программы является развитие химической и нефтехимической промышленности с расширением номенклатуры импортозамещающей и экспортноориентированной химической продукции. Для этого необходимо:

восстановление производственной деятельности химической и нефтехимической промышленности с дальнейшим ее развитием;

освоение новых производств, ориентированных на выпуск импортозамещающей и экспортноориентированной продукции;

создание инновационных производств на базе разработок отечественных и зарубежных исследователей.

В соответствии с поставленными целями Программа направлена на решение следующих задач:

привлечение инвестиций в ремонтно-восстановительные работы, обновление основных фондов и пополнение оборотных средств для обеспечения безубыточной производственно-хозяйственной деятельности отрасли;

определение новых собственников и потенциальных инвесторов для простирающихся предприятий;

по разработке и осуществлению мер государственной поддержки для стабилизации работы отрасли, сохранения и укрепления отечественных товаропроизводителей, выпускающих химическую продукцию, и реализующих ее на внешнем и внутреннем рынках (защита казахстанского рынка от импорта продукции, аналогичной, выпускаемой отечественными производителями,

заключение договоров с крупными казахстанскими потребителями химической продукции, налоговые и тарифные льготы);

наращивание объемов производства до проектных с целью накопления капитала для модернизации и развития химической и нефтехимической промышленности;

проведение маркетинговых исследований по реализации готовой продукции на внутреннем рынке и экспортных возможностях отечественных товаров;

проведение детальных маркетинговых исследований для обоснования создания новых нефтехимических производств по выпуску той или иной нефтехимической продукции адекватных емкости внутреннего и внешнего рынков;

обеспечение полной загруженности и бесперебойной работы всех нефте- и газоперерабатывающих заводов;

реформирование для создания высокотехнологичных производств, в том числе на основе инновационных разработок казахстанских ученых по глубокой переработке нефти и газа с выпуском химической продукции (индивидуальные углеводороды, полимерные материалы, каустическая сода, хлор, кальцинированная сода).

## 5. Основные направления развития и механизмы реализации Программы

### 5.1. Стратегия развития химической промышленности.

Функционирование химической и нефтехимической промышленности рассматриваемой перспективе будет предусматривать два направления развития:

Первое направление - запуск и восстановление производственной деятельности существующих в республике хозяйствующих субъектов химической и нефтехимической отрасли промышленности, а также создание и развитие инновационной деятельности на базе разработок отечественных исследователей с выпуском продукции, снижающих объем импорта химической продукции.

Второе направление - модернизация химической и нефтехимической отраслей промышленности, предусматривающая создание новых современных производств, коренную реконструкцию и техническое перевооружение действующих производств с использованием новейших достижений отечественной и зарубежной науки, передовой техники и технологий по выпуску химической экспортноориентированной продукции адекватному потребностям

## **внешнего и внутреннего рынков.**

Основной тенденцией развития в период 2001-2002 годы является восстановление и стабилизация производственной деятельности, обеспечение прогнозируемого роста объемов производства продукции химической и нефтехимической промышленности. Стабилизация - это первый шаг адаптации к рыночным условиям, поэтому следующим шагом будет дальнейшая модернизация производства, повышение качества продукции, расширение рынков сбыта и увеличение экспортных поставок.

### **5.2. Меры государственной поддержки**

В целях сохранения и дальнейшего развития предприятий химической и нефтехимической промышленности при реализации мероприятий по запуску предприятий необходимо оказание мер государственной поддержки, в соответствии с действующим законодательством путем:

размещения государственного заказа на пестициды, моторные масла для дизельных и карбюраторных двигателей, хлора в мелкой упаковке и фосфорных удобрений среди казахстанских потребителей (Министерство внутренних дел, Министерство обороны, Министерство сельского хозяйства, ЗАО "Продкорпорация" и другие);

решения проблемы тарифов при транзите казахстанских грузов по территории сопредельных государств в рамках межгосударственных торгово-экономических соглашений;

обеспечения конкурентоспособности отечественной продукции и защиты казахстанских производителей при обстоятельствах причинения серьезного ущерба или его угрозы вследствие возросших объемов поставок импортных товаров;

содействия в обеспечении отечественных товаропроизводителей продуктами переработки газовых конденсатов, разрабатываемых государственными организациями на казахстанских месторождениях, в рамках проводимой политики импортозамещения;

оказания содействия в реализации проектов, направленных на создание производств по выпуску химической продукции, в том числе с предоставлением государственной гарантии;

проведения стандартизации и сертификации выпускаемой продукции;

проведения анализа импортируемой химической продукции, аналогичной выпускаемой в республике, на соответствие стандартам качества.

### 5.3. Инвестиционные проекты.

Инвестиции являются главным инструментом промышленной политики, определяющие возможности создания и расширения производственной базы, внедрения новых технологий, повышения конкурентоспособности продукции.

В период 2001-2002 годы в интересах национальной и экономической безопасности страны намечается приступить к реализации консорциумом немецких и японских компаний крупного инвестиционного проекта - строительства хлор-щелочного производства по современной экологически чистой мембранный технологии для обеспечения потребности республики в каустической соде, жидким хлоре и соляной кислоте с последующей их поставкой на экспорт.

Другим крупным проектом является строительство завода по выпуску труб из полиэтилена высокого давления, финансируемого "Шевронмунайгаз".

### 5.4. Развитие малого бизнеса и инновационной деятельности

В настоящее время в химической и нефтехимической отраслях промышленности организовано 822 субъекта малого предпринимательства. Несмотря на то, что малый бизнес предусматривает создание новых рабочих мест, выпуск продукции и увеличение вклада в валовой внутренний продукт, казахстанское малое предпринимательство на нынешнем этапе рыночной экономики ориентировано на реализацию импортируемой химической продукции и переработку привозного сырья, оторвано от крупных производителей и других секторов промышленности.

На период до 2002 малый бизнес в химической и нефтехимической промышленности должен предусматривать выпуск и расширение ассортимента товаров бытовой химии, изделий из полимерных и других материалов, совершенствование технологии и улучшение качества и внешнего вида выпускаемой продукции.

В химической и нефтехимической промышленности необходимо содействовать созданию предприятий малого предпринимательства, ориентированных на выпуск товаров повседневного спроса.

Развитие экономики республики невозможно без инновационной деятельности, использования отечественного научно-технического потенциала и создания на его основе конкурентоспособного производства. Определяющей особенностью этого предпринимательства должно стать создание и развитие коммерческих форм взаимодействия науки и производства.

Инновационная деятельность будет базироваться на реализации в химической

и нефтехимической промышленности относительно небольших и быстроокупаемых проектов, что позволит развить наиболее перспективные производства, увеличить приток в них частных инвестиций.

С учетом емкости рынка и ресурсного обеспечения в рамках политики импортозамещения и развития инновационного и малого предпринимательства для обеспечения внутренних потребностей республики необходимо содействовать созданию:

при открытом акционерном обществе "Региональный инновационный центр "Технопарк-Юг" производства по выпуску красного фосфора, фосфида цинка (инсектицид), технических моющих средств;

при Республиканском государственном предприятии "Национальный центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан" (далее - РГП НЦ КПМС РК) производств по получению: фтористых соединений различной степени чистоты, борных и магниевых соединений (борная кислота, бура, борат кальция, сульфат магния, борат магния, борсодержащий гипс), цианида натрия и сернистого натрия для предприятий цветной металлургии республики, фармакологического препарата сульфата бария для покрытия потребностей медицинских учреждений республики и региона Центральной Азии по наработке биомасс нефтеокисляющих бактерий для очистки замазученных территорий до высоких экологических показателей;

при товариществе с ограниченной ответственностью "Земляне" производство по возобновлению выпуска борной кислоты и буры технической на Алгинском химическом заводе Актюбинской области.

В соответствии с планом мероприятий по реализации Программы действий Правительства Республики Казахстан на 2000-2002 годы с 1999 года разработана и действует в соответствии с планом комплексная научно-техническая программа "Развитие технологически связанных химических и нефтехимических производств на базе отечественного сырья", вовравшая в себя в основном все разработки казахстанских ученых в области переработки углеводородного сырья. Некоторые из них не имеют аналогов в мировой практике (окислительное каталитическое обессеривание и деметаллизация нефти и нефтепродуктов, окислительный крекинг тяжелого вакуумного дистиллята, каталитическая переработка сжиженного нефтяного газа в бензол, ароматические соединения, олефины, каталитическое ожигание бурых и каменных углей), либо находятся на уровне мировых стандартов. За 1999-2000 годы разработаны технико-экономические обоснования, технологические регламенты и проектно-конструкторская документация на 36 модульных мини-установках по переработке нефти, угля и газа Казахстана в ценные продукты. Произведен монтаж основного оборудования мини-нефтезавода, производительностью 55

тыс. тонн в год. Программа эти годы финансировалась Министерством образования и науки Республики Казахстан. На 2001-2002 годы необходимо содействовать созданию и запуску этих установок, в том числе и при научно-внедренческой корпорации "Модульная технология" производства по получению ацетилена, синтез-газа из углей Казахстана и производство основных химических продуктов и полупродуктов, таких как синтетическое жидкое топливо, метанол, формальдегид, бутандиол 1,4, уксусная кислота, метилтретбензиловый эфир (далее - МТБЭ), а также получение высококачественных битумов из замазученных грунтов и амбарной нефти.

## 5.5. Основные задачи и приоритеты развития нефтехимической промышленности.

### 5.5.1. Состояние нефтедобычи.

Прогнозируемые запасы углеводородного сырья в Республике Казахстан исключительно высоки. Вместе с тем наличие крупных запасов углеводородного сырья - обязательное, но недостаточное условие радикальных изменений в экономике страны.

Основной проблемой нефте- и газоперерабатывающих заводов является их незагруженность, несмотря на увеличивающиеся объемы экспорта нефти и газа. В большинстве случаев в контрактах на недропользование, подписанных с иностранными компаниями не предусмотрена поставка нефти и газа на переработку на отечественные НПЗ и ГПЗ. Без кардинального изменения ситуации в нефтеперерабатывающем секторе промышленности решать проблему развития нефтехимической отрасли невозможно.

Сдерживание развития нефтегазоперерабатывающих и нефтехимических производств в Казахстане затянулось на десятилетия, в результате чего республика имеет объекты переработки, ориентированные на выпуск топлива. Переработка нефти и газа включает три передела: первая - переработка нефти и газа на нефте- и газоперерабатывающих заводах с получением горюче-смазочных материалов, вторая - использование нефти и газа для получения химических полупродуктов с использованием процессов глубокой переработки, третий - синтез высокомолекулярных продуктов для изготовления изделий с высокой добавленной стоимостью.

В Казахстане имеются заводы первого и третьего передела, но отсутствуют мощности по производству сырья для нефтехимических предприятий. При имеющихся мощностях по переработке нефти на трех нефтеперерабатывающих заводах Казахстана в объеме до 18 млн. тонн в год, для нужд нефтехимических

предприятий республики не перерабатывается ни одна тонна нефти. Все нефте- и газоперерабатывающие заводы работают по топливному варианту.

### 5.5.2. Основные направления развития нефтехимической промышленности.

Обладающий значительными ресурсами углеводородов Казахстан не имеет современных технологически увязанных нефтехимических производств, позволяющих ему реализовать в мировом сообществе свой потенциал конкурентоспособного производителя нефтехимической продукции высокой товарной готовности, что сдерживается и уровнем технологий НПЗ и ГПЗ, химических и нефтехимических предприятий, существенно отстающих от современных технологий. В связи с этим, назрела необходимость повысить комплексность использования углеводородного сырья путем внедрения технологий, отвечающих самым последним достижениям современной науки и техники по глубокой нефте- и газопереработке.

Создание отечественной базы нефтепереработки и нефтехимии должно стать генеральным направлением отрасли на последующие годы. В 2001-2005 годах должна быть заложена основа для коренной структурной перестройки нефтегазоперерабатывающей отрасли Казахстана в сторону создания нефтехимических комплексов республики. Для этого Казахстан располагает уникальными возможностями. Важно своевременно и грамотно использовать эти возможности, что позволит республике выйти в ряд крупнейших производителей нефтехимической продукции.

Освоение Тенгизского, Караганакского, Каражанбасского и других месторождений нельзя представить без внедрения наукоемких технологий, ее переработки в ценную готовую продукцию, представляющую интерес как товар на мировом рынке.

На сегодняшний день попутный газ нефтяных месторождений бесцельно сжигается, в то время, как это - важнейшее стратегическое многокомпонентное нефтехимическое сырье. Для производства продуктов нефтехимии необходимо варьировать разнообразные методы разделения углеводородного сырья (нефти, газового конденсата, природного газа) и современные процессы их переработки. В результате возможно получение важнейших соединений, которые являются сырьем для синтеза нефтехимической продукции: синтез-газа (смесь СО и Н<sub>2</sub>), насыщенных алифатических углеводородов (от метана до пентана), моноолефинов (этилен, пропилен, бутилен), ацетилена, а также ароматических углеводородов (бензол, толуол, ксиолы) и другие.

Необходимо отметить, что все нефтехимические и большинство химических

процессов базируются на использовании катализаторов. Поэтому, наряду с организацией высокотехнологичных нефтехимических производств, необходимо создание производств по выпуску катализаторов, тем более, что в Казахстане научная школа катализа является одной из самых передовых в мире.

По проведенным фирмой "Филипс Петролеум Казахстан" исследованиям в Казахстане целесообразно строительство заводов по выпуску полистирола и полиэтилена, ориентировочная стоимость которых оценивается в 1,5-2 млрд. долл. С Ш А .

C III A .

## П о л и с т и р о л .

Схема производства полистирола на АО "АКПО" до 1993 года представляла собой единый технологический цикл: этан - этилен - этилбензол - стирол - полистирол. С определением собственника завода его работа будет осуществляться по схеме переработки импортного моностирола в полистирол. С точки зрения рыночной экономики восстановление всей первоначальной технологической цепочки производства полистирола целесообразно и необходимо, так как полистирол имеет значительный потенциал рынка в Китае и России. На сегодняшний день Китай ежегодно импортирует до 1 млн. тонн полистирола, а Россия имеет ограниченные мощности его производства.

Выпуск полистирола и расширение его ассортимента (ABC-пластики, различные марки негорючего полистирола) будет рентабелен только в случае обеспечения его производства казахстанским сырьем бензолом и этаном, производство которых возможно на базе углеводородных ресурсов республики (ШФЛУ ОАО "ТГПЗ"). Для этого необходимо:

с целью увеличения пропускной способности реконструировать имеющийся этанопровод, а также завершить строительство нового;

приобрести и осуществить монтаж установки жидкофазного алкилирования бензола этиленом.

На базе научных разработок Института химических наук Министерства образования и науки (далее - ИХН АН-МН РК) организовать новые производства ионообменных сорбентов и гомогенных ионитовых мембран на основе привитого сополимера стирола с дивинилбензолом на полиэтилен, которые не требуют сложного оборудования. Республика в настоящее время испытывает острую потребность в сорбентах и мембранных, применяемых для водоподготовки в теплоэнергетике, гидрометаллургии при производстве благородных и редких металлов, очистке сточных промышленных вод, процессах гемодиализа, микрофильтрации, диффузного диализа и других областях.

## П о л и Э т и л е н

В рамках Программы технического перевооружения, реконструкции и расширения ОАО "АКПО" предусматривались мероприятия, направленные на

производство полиэтилена высокого и низкого давлений.

Согласно специально проведенным исследованиям компании "Филипс Петролеум Казахстан" в Казахстане перспективно строительство завода по выпуску этилена и на его основе полиэтилена высокого давления в объеме 500 тыс. тонн с предположительным объемом финансирования в 1690 млн. долл. США. Перспективность обусловлена возможностью значительного экспорта в Китай, Россию, в страны Западной Европы, а также внутреннего потребления.

### П о л и э т и л е н о в ы е т р у б ы

По оценкам "Шеврон Кемикал Казахстан Инк." общий потенциальный рынок полиэтиленовых труб в Казахстане очень велик. В долгосрочной перспективе все подземные трубопроводы будут переведены на полипропиленовые, а также системы газоснабжения в населенных пунктах республики. Данная компания разработала бизнес-план строительства завода по выпуску труб из полипропилена высокого давления. В настоящее время ведутся переговоры по осуществлению указанного проекта в Казахстане.

### П о л и п р о п и л е н

Правительством Республики Казахстан рассматривалась программа развития АО "Полипропилен" (постановление Правительства РК N 706 от 26 августа 1992

P920706\_) по созданию производства пропилена на Павлодарском НПЗ. Для восстановления производственной мощности по полипропилену необходимо 40 тыс. тонн пропилена в год. Рентабельность производства могла быть обеспечена лишь поставкой казахстанского пропилена, получение которого возможно на базе казахстанского углеводородного сырья, например из пропан-пропиленовой фракции казахстанских НПЗ.

Ранее проект модернизации предполагал строительство установки концентрирования пропилена Павлодарского НПЗ и увеличение производства полипропилена с 30 до 100 тыс. тонн в год, организацию производства неориентированной полипропиленовой пленки мощностью 2500 тонн в год, высокоэффективной продукции, решающей проблемы упаковки, парникового покрытия, изготовление пакетов, аттактического полипропилена, являющегося сырьем для строительных материалов - черепицы, покрытий.

Для производства полистирола и полипропилена необходимо исходное сырье - этилен и пропилен, производство которых предполагается наладить, помимо вышеизложенных путей, за счет создания установки пиролиза углеводородного сырья, используя в качестве последнего прямогонный бензин. Основными продуктами установок пиролиза являются этилен и пропилен. ОАО "ПНПЗ" располагает ресурсами прямогонного бензина около 1 млн. 300 тыс. тонн в год. Переработка бензиновой фракции в объеме 300 тыс. тонн в год позволит получить около 60 тыс. тонн в год поливинилхлорида, 150 тыс. тонн в год

полиэтилена и 50 тыс. тонн в год полипропилена.

Создание производств по выпуску хлора, этилена и пропилена будет способствовать как расширению ассортимента нефтехимических экспортноориентированных товаров, так и для внутреннего потребления (перхлорэтилен, этиленгликоль, поливинилиденхлорид, полипропиленхлоридрон и другие). Одним из них является поливинилхлорид.

#### П о л и в и н и л х л о р и д

Организация производства этой продукции на основе хлора и этилена на базе ОАО "ПХЗ" позволит обеспечить собственным сырьем производство обувного и кабельного пластиков для нужд Казахстана. С учетом большого спроса на ПВХ, он может поставляться в Китай, Россию и страны дальнего зарубежья. Учитывая значительные затраты на строительство этого производства, необходимо провести маркетинг этого продукта и изучить целесообразность осуществления данного проекта.

На базе ОАО "ПХЗ" возможно создание импортозамещающих производств таких продуктов, как перекись водорода, малеиновый ангидрид, метилтретбутиловый эфир на основе переработки пропан-пропиленовой и бутан-бутиленовой фракций (далее ППФ, ББФ).

Метилтретбутиловый эфир (далее - МТБЭ) и метилкетон

В настоящее время для получения бензина с высоким октановым числом вводят экологически грязные добавки в виде тетраэтилсвинца. Введение МТБЭ - высокоэффективной добавки к моторным топливам позволит повысить октановое число и получить неэтилированный бензин. МТБЭ может быть получен в процессе переработки бутан-бутиленовой фракции. Переработка 220 тысяч тонн ББФ позволяет получить около 35 тыс. тонн 50,0% перекиси водорода, при том в качестве побочного продукта получается 40 тыс. тонн метилэтилкетона (далее - МЭК), который является малотоксичным растворителем для производства различных поверхностных покрытий, лаков, красок, фото-кинопленки, в парфюмерной, фармацевтической, а также нефтеперерабатывающей промышленности.

#### М а л е и н о в ы й а н г и д р и д

ББФ может быть использована для получения малеинового ангидрида, являющегося полупродуктом для синтеза полимерных материалов - полиэфирмалеината, дибутилмалеината для получения лаков и красок, сукцинимидных присадок к смазочным маслам, витаминов и лекарственных препаратов, заменителей плазмы крови. Основное применение малеиновый ангидрид в настоящее время находит в производстве тетрагидрофурана - селективного растворителя в процессах очистки минеральных смазочных масел.

Более перспективным и экономически выгодным направлением

использования малеинового ангидрида является синтез на его основе N-метилпирролидона - нового высокоэффективного аprotонного растворителя, широко используемого за рубежом в процессах селективной очистки минеральных смазочных масел взамен токсичного фенола и дефицитного тетрагидрофурана. Применение N-метилпирролидона позволяет решить ряд экономических проблем, в частности, на 20-25% снизить расход энергоресурсов.

Промежуточный продукт синтеза N-метилпирролидона - бутиrolактон применяется в медицинской промышленности, как сырье для синтеза витаминов и различных лекарственных препаратов, в том числе аминалона, пиоцетамина, неотропила винил- и поливинилпирролидона - заменителя плазмы крови и для д р у г и х ц е л е й .

В настоящее время N-метилпирролидон производится по сложной пятистадийной технологии, характеризующейся повышенной взрывоопасностью, большим количеством химически загрязненных сточных вод и сравнительно низкой экономической эффективностью. Технологический процесс получения N-метилпирролидона через малеиновый ангидрид устраняет эти недостатки.

Малеиновый ангидрид наряду с бензолом является основным сырьем получения диангидридов алициклических тетракарбоновых кислот. В настоящее время в Казахстане (ИХН МН-АН РК) разработана новая уникальная технология получения диангидридов алициклических тетракарбоновых кислот с использованием фотохимических гелиореакторов различной мощности. Данные соединения являются исходным сырьем для производства полимерных материалов с классом нагревостойкости (180-200 0С), предназначенных для важнейших областей экономики (электротехнического назначения, заводов по производству кабельной продукции, машиностроение, пленок, волокон, связующих для стекло- и углепластиков, гибких печатных плат, мембран, з а щ и т н ы х п о к р ы т и й ).

Анализ тенденции развития полимерных материалов в мировой практике свидетельствует о том, что приоритет будет отдан полимерным материалам с классом нагревостойкости 180-200 0С. В настоящее время к данному классу полимеров относятся лаки "Имидаль" и материалы на их основе производимые во Франции фирмой "Альстом". Данный лак в настоящее время в Казахстан не поставляется. Полиимидный лак ПИаб, который планируется производить на базе отечественного сырья, позволит покрыть потребность Казахстана в производстве изделий электротехнического назначения.

Вторым перспективным направлением применения диангидридов алициклических тетракарбоновых кислот является использование их в качестве исходных продуктов для получения высокоэффективных лекарственных

препаратов для лечения ряда онкологических заболеваний.

Представляет экономическую целесообразность создание производства полииамидов на базе нефтяного ксилола. Благодаря высоким термическим и электрическим параметрам, литьевым свойствам новые полииамиды найдут широкое применение при изготовлении различных конструкционных изделий самосмазывающихся шестерен, втулок, лопастей для станков, корпусов катушек, реле и других электротехнических изделий, производства волокон.

**Модульные мини-установки при производстве нефтехимических продуктов.**

На переходном этапе рыночного развития экономики Казахстана наряду с реконструкцией существующих НПЗ для переработки казахстанской нефти, которые требуют значительных капитальных вложений, длительного срока ввода их в эксплуатацию, целесообразно развитие сети минизаводов по сбору, подготовке и переработке нефти, амбарной нефти, нефтешлама, на которых можно учесть особенности переработки местного сырья для получения товарных нефтепродуктов.

Так, за последние годы ТОО "Корпорация "Модульная технология" и АО "Монтажинжиниринг" разработаны, смонтированы и введены в действие пилотная установка в г.Алматы, модульный минизавод в г.Актау, промышленные установки на месторождении Каламкас в городе Кандагаш Актюбинской области, в городе Шахтинск Карагандинской области. Такие модульные минизаводы, по экономическим оценкам специалистов, отличаются быстрой окупаемостью (1,5 года), сжатыми сроками изготовления, монтажа и пуска; возможностью вовлечения в эксплуатацию малодебитных и удаленных скважин, а также месторождений с тяжелой нефтью (высокое содержание парафина, серы, металлов, низкое содержание бензиновой фракции и т.д.), позволяют обеспечить крупных потребителей мазута, например, теплоэлектроцентралей, теплоэлектростанций, котельных, а также близлежащие районы горюче-смазочными материалами (ГСМ), гудроном, битумом, мастикой и т.д. путем переработки нефти на миниНПЗ, находящегося на их балансе, что позволит резко снизить себестоимость топлива. Применение и использование готовой продукции очень широкое. Помимо бензина, дизтоплива, мазута, дорожного покрытия можно получать товарную продукцию других наименований, добавляя и изменяя технологический цикл. Физико-химические свойства получаемых продуктов и возможности на их основе изготовления других композиционных материалов обеспечивают их широкое применение в различных отраслях экономики.

В мире разработано на уровне функционирования заводов и стендовых испытаний более 20 технологий переработки нефти на модульных мини установках, но ни один из них не способен перерабатывать нефть с высоким

содержанием серы и металла, не предусмотрены крекинг и риформинг, позволяющие повысить октановое число бензиновых фракций и общее содержание светлых фракций.

Научно-исследовательским институтом новых химических технологий и материалов при Казахском национальном государственном университете имени Аль-Фараби предложена, не имеющая аналогов в мировой практике, технология низкотемпературного окислительного обессеривания нефтяных дистиллятов, позволяющая не только нацело освободить их от соединений серы, но и утилизировать сернистые соединения в виде сульфокислот, обладающих поверхностно-активными свойствами.

### Химические продукты на основе угля

В настоящее время в качестве главного сырья для получения нефтехимических продуктов используется нефть. Из нефти получали такие важные полупродукты как этилен, пропилен, бутилены, бензол, толуол, ксиол. В результате производства моторных масел и крупнотоннажных органических полупродуктов стали зависеть от одного источника - нефти.

Такая зависимость привела к закрытию крупнейших нефтехимических комплексов по производству полиэтилена, полипропилена, полистирола и других предприятий Западного Казахстана. Однако возможно более короткий, чем на основе нефти, путь получения основных органических продуктов. Наиболее перспективен двухстадийный путь - газификация малозольных углей Шубаркольского месторождения и Майкубенского угольного бассейна с последующим синтезом из CO и H<sub>2</sub> базовых химических продуктов для органического синтеза.

Использование углей Казахстана и создание на базе продуктов газификации малотоннажных заводов по производству метанола, уксусной кислоты, формальдегида, метилтретбутилового эфира и другие позволит тиражировать углехимические заводы малой мощности по регионам, где разработаны угольные месторождения открытой добычи.

В настоящее время ТОО "Корпорация "Модульная технология" со специалистами отраслевых институтов Казахстана внедряет в товарищество с ограниченной ответственностью "Акцепт" технологию плазменной газификации с получением ацетилена и синтез-газа с дальнейшим синтезом базовых химических продуктов (метанола, уксусной кислоты, этилена, бензола и др.). Таким образом, уголь является не только энергетическим, но и ценным углеводородным сырьем для органического синтеза.

Внедрение технологии газификации угля привлекательно тем, что теряется зависимость химической отрасли от одного источника сырья - нефти.

Катализаторы

В настоящее время в Казахстане отсутствует производство катализаторов.

Глубина переработки нефти в основном зависит от эффективности катализаторов, используемых при ее переработке в процессах крекинга и изомеризации. Применение цеолитсодержащих катализаторов на базе природных глин Казахстана позволяет углубить переработку нефти благодаря повышению выхода бензина, снижению закоксовывания катализатора. Цеолитсодержащие катализаторы изомеризации н-алканов дают возможность селективного (98-100% получения изомеров с высоким октановым числом с выходом (50-55%) в мягких условиях .

Выпуск цеолитсодержащих катализаторов крекинга и изомеризации планируется с использованием природных глин. В настоящее время цеолитные катализаторы поставляются, в основном, из России или дальнего зарубежья. Своей базы производства цеолитных катализаторов Казахстан не имеет. Между тем, в республике имеются крупные запасы природных глиноземов, которые могут быть использованы в качестве матрицы и связующего материала при производстве цеолитных катализаторов. Этих запасов природных глиноземов хватит на обеспечение потребностей нефтяной промышленности на десятки лет.

Производственный анализ возможного рынка сбыта цеолитных катализаторов показывает, что их потребителями являются нефтеперерабатывающие заводы республики: Атырауский, Павлодарский, Шымкентский, на каждом из которых есть или будут установки каталитического крекинга и изомеризации парафиновых углеводородов. В настоящее время катализаторы для этих заводов закупаются за рубежом за валюту.

Сыревая база для осуществления проектов в Казахстане есть: это громадные залежи природных глин и цеолитов, полу продукты Павлодарского алюминиевого завода (щелочной раствор алюмината натрия), а также жидкое отекло производства ТОО "Завод изделий бытовой химии" (Алматы).

Проект предполагает создание единой технологической цепи для выпуска цеолитсодержащих катализаторов процессов крекинга и риформинга (изомеризации) и использования на модульных мини-установках, а также на существующих НПЗ Казахстана (Атырау, Шымкент, Павлодар).

Производство катализаторов отличается низкой энергоемкостью, а используемые материалы для производства катализаторов представляют собой природные ресурсы и дешевые полу продукты действующих предприятий Казахстана .

### Лекарственные препараты

Изоникотинонитрил - основной полу продукт в синтезе противотуберкулезных препаратов: тубазида (изониазида) и фтивазида.

Метод их получения, разработанный ИХН МН-АН РК, в отличие от

известного 4-хстадийного состоит только из двух стадий: окислительного аммонолиза 4-метилпиридина в 4-цианпиридин, который затем взаимодействует с гидразингидратом и превращается в гидразид изоникотиновой кислоты (тубазид). Метод не имеет ни отечественных, ни зарубежных аналогов.

Никотиновая кислота - жизненно важный витамин РР, в котором нуждаются медицина, животноводство и, особенно, птицеводство. Технология никотиновой кислоты и катализатора окислительного аммонолиза алкилпиридинов, разработанная в ИХН МН-АН РК, превосходит все известные в мире методы получения никотиновой кислоты. Катализатор запатентован во всех странах с развитой химической промышленностью.

Динитрилтерефталевая кислота является полупродуктом для синтеза термостойких полиамидов через стадию получения п-ксилилендиамина. Технология получения динитрила терефталевой кислоты и катализатора окислительного аммонолиза п-ксилола разработана в ИХН МН-АН РК, она соответствует мировым экологическим требованиям и вполне обеспечивает выпуск конкурентоспособной продукции.

### 5.5.3. Стратегия развития нефтехимической промышленности.

Стратегическое развитие нефтехимической промышленности предполагает выработку государственной политики, направленную на создание мощного нефтехимического комплекса.

Для этого предстоит решение следующих задач:  
переориентация нефте- и газоперерабатывающих предприятий на глубокую переработку нефти и газа;

необходимо проведение детальных маркетинговых исследований для обоснования создания новых нефтехимических производств по выпуску той или иной нефтехимической продукции адекватной емкости внутреннего и внешнего рынков, в том числе этилена, полиэтилена, полистирола, поливинилхлорида;

обеспечить полную загрузку и бесперебойную работу всех нефте- и газоперерабатывающих заводов;

учитывая, что владельцами хозяйствующих субъектов в нефтехимии являются российские фирмы, приступить после восстановления производственной деятельности ОАО "АКПО", ТОО "Завод "Полипропилен", ОАО "ИнтерКомШина" к проведению переговорных процессов по созданию в Казахстане производств по выпуску сырья взамен поставляемого из России;

приступить к реализации проекта реконструкции Атырауского нефтеперерабатывающего завода с последующим решением вопросов по строительству установки каталитического крекинга для получения сырья для

нефтехимической отрасли промышленности; увеличить объем финансирования научно-исследовательских работ, направленных на создание новых наукоемких технологий в химической и нефтехимической отраслях промышленности.

## 6. Необходимые ресурсы и источники финансирования Программы.

Основными источниками финансирования для реализации настоящей Программы являются собственные средства и привлеченные кредиты собственников предприятий. В целом для запуска химических и нефтехимических производств планируется вложить от 43,3 до 46,8 млн. долларов США. С учетом вложения инвестиций в создание субъектов малого и среднего бизнеса по выпуску импортозамещающей химической продукции общий объем инвестиций составит более 100 млн. долларов США.

## 7. Ожидаемый результат от реализации Программы.

Рост объемов производства составит: полипропилена до 30 тыс. тонн; транспортерной ленты до 200-220 тыс. м<sup>2</sup>; автошин до 700 тыс. штук; фосфорные минеральные удобрения до 420 тыс. тонн; аммиачной селитры до 100 тыс. тонн; триполифосфата натрия до 50 тыс. тонн; желтого фосфора до 45 тыс. тонн.

Кроме того, годовой объем грузоперевозок достигнет 5-6 млн. тонн, объем товарной продукции составит 430-450 млн. долл. США. Обеспечение фактической занятости составит 18000-19000 человек.

При возобновлении производства на химических и нефтехимических предприятиях Казахстана в смежных отраслях и у партнеров будет наблюдаться оживление производства. В первую очередь это позитивно отразится на энергетических производствах, где возрастут объемы выработки электроэнергии, пара, газа и водоснабжения, соответственно увеличится численность работающих. Аналогично возрастут объемы работ на железнодорожном транспорте. Поставки необходимых материалов для работы химических производств увеличат объемы работ в угольной и коксохимической отраслях промышленности для обеспечения коксом, также у поставщиков серной кислоты, вспомогательных материалов, запасных частей, оgneупоров, антикоррозийных материалов. Увеличится предоставление услуг различными

сферами - телефонная и почтовая связь, общественное питание, городской транспорт и так далее. Возобновление оплаты работникам, соответственно рост платежеспособности вызовет эффект в коммунальном хозяйстве и других

сферах обслуживающих население.

## Приложение 1

### 8. План

#### мероприятий по реализации программы восстановления и развития химической и нефтехимической промышленности

Республики Казахстан на 2001-2002 годы

НН !	Мероприятие	!Форма заверше-	! Ответственный	!Срок ис-
п/п !	!	ния	! исполнитель	!полнения
_____!	_____!	_____!	_____!	_____!

1 Завершить, модернизацию и Отчет в Министерство 2001 год реконструкцию основных фондов: Правительство энергетики и (полугодо-  
1) ОАО "ИнтерКомШина"; минеральных довой)  
2) химкомплекс ТОО "Актал Лтд" ресурсов  
(город Актау).

2 Оказывать содействие в государ- Министерство  
ственной поддержке отечествен- энергетики и  
ных производителей: минеральных ре-  
1) провести анализ экономичес- Отчет в сурсов, Минис- Декабрь  
кого состояния производств Правительство терство эконо- 2001  
химической и нефтехимической мики и торгов- года  
промышленности; ли, Министерст-  
2) определить меры государствен- Предложения во иностранных 2002 год  
ной поддержки в соответствии в дел, Министер- ежеквар-  
с действующим законодательством, Прави- ство транспорта тально  
обеспечивающим стабилизацию тельство и коммуникаций,  
работы предприятий. Комитет госу-

дарственного  
имущества и  
приватизации  
Министерства  
финансов, Агент-  
ство Республики  
Казахстан по  
регулированию  
естественных  
монополий, за-

щите конкуренции  
и поддержке  
малого бизнеса

3 Обеспечить приведение Отчет в Министерство 2002 год  
стандартов производства и Правительство энергетики и  
контроля качества продукции минеральных  
химической и нефтехимической ресурсов, Ми-  
промышленности в соответствие нистерство  
с международными требованиями экономики и  
торговли

4 Содействовать развитию Предложения в Министерство Ноябрь  
конкурентной среды в химичес- Правительство энергетики и 2001  
кой промышленности минеральных года  
ресурсов

5 Оказывать поддержку в финан- Отраслевое Министерство  
сировании проектов, направле- заключение энергетики и  
нных на создание и расширение минеральных  
производств. ресурсов

5.1 На 1-ом этапе по выпуску: 2001 год

- 1) пластмассовых труб;
- 2) борной кислоты и буры технической;
- 3) кальцинированной соды;
- 4) аммиачной селитры.

5.2 На 2-ом этапе по выпуску: 2002 год

- 1) соляной кислоты;
- 2) фосфида цинка;
- 3) красного фосфора;
- 4) метанола.

6 Провести инвентаризацию и Отчет в Министерство  
представить предложения по Правительство энергетики и  
перепрофилированию минеральных  
простаивающих мощностей АО ресурсов,  
"Адгинский химический завод" Министерство  
(город Алга), ЗАО образования и  
"Шымкентфосфор" (город науки, Комитет  
Шымкент), АО "Сарытас" (город государственного  
Каратай). имущества и  
1) инвентаризация основных приватизации Ноябрь

- фондов; Министерства 2001 года
- 2) разработать предложения по финансовых, ОАО Апрель  
перепрофилированию "Агентство по 2002  
производств. реорганизации года
- и ликвидации  
предприятий"  
Министерства  
государственных  
доходов
- 7 Способствовать развитию Отчет в Министерство  
межгосударственной кооперации Правительство энергетики и  
и интеграции химических производств минеральных  
водств: ресурсов, ННК
- 1) определение потребности в "Казахайл" (по Август  
сырьевых ресурсах согласованию) 2001  
нефтехимических производств; года
- 2) разработка механизма Январь  
обеспечения сырьем 2002  
нефтехимических производств. года
- 8 Проведение мониторинга импорта Отчет в Министерство 2001  
и экспорта химической продукции Правительство энергетики и год  
ции. минеральных ежеквартальных  
ресурсов, Министерство  
государственных  
доходов, Министерства  
экономики и торговли
- 9 Содействие в подготовке Отчет в Министерство Июнь  
Международной выставки Правительство энергетики и 2001  
"КазХимЭкспорт" минеральных года  
ресурсов
- 10 Проведение маркетинговых Отчет в Министерство Январь  
исследований для обоснования Правительство энергетики и 2002  
создания новых нефтехимических минеральных года  
производств адекватных ресурсов, Министерство  
емкостям внутреннего и внешних иностранных  
рынков дел, Министер-

ство образова-  
ния и науки

11 Разработать программу развития нефтегазового комплекса и нефтехимической промышленности на период до 2010 года в соответствии со "схемой развития и размещения производительных сил на период до 2015 года" (постановление Правительства Республики Казахстан N 367 от 07.03.00 г. Р000367\_)

Программа Министерство 2002 год  
энергетики и  
минеральных  
ресурсов, Ми-  
нистерство  
образования и  
науки, Минис-  
терство эконо-  
мики и торговли

---

(Специалисты: Мартина Н.А.,  
Абрамова Т.М.)