

Об утверждении Программы научно-технического обеспечения создания производств четвертого и пятого переделов в металлургическом комплексе Республики Казахстан на 2003-2005 годы

Утративший силу

Постановление Правительства Республики Казахстан от 13 марта 2003 года N 243. Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 апреля 2008 года N 381.

Сноска. Постановление Правительства РК от 13 марта 2003 года N 243 утратило силу постановлением Правительства РК от 23.04.2008 N 381 .

В целях реализации пункта 6.6.2. Плана мероприятий по реализации Программы Правительства Республики Казахстан на 2002-2004 годы, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 24 апреля 2002 года N 470, Правительство Республики Казахстан постановляет:

1. Утвердить прилагаемую Программу научно-технического обеспечения создания производств четвертого и пятого переделов в металлургическом комплексе Республики Казахстан на 2003-2005 годы (далее - Программа).

2. Внести в постановление Кабинета Министров Республики Казахстан от 26 мая 1993 года N 434 "О республиканских целевых научно-технических программах" следующее дополнение:

перечень республиканских целевых научно-технических программ, утвержденный указанным постановлением, дополнить пунктом 15 следующего содержания:

"15. "Научно-техническое обеспечение создания производств четвертого и пятого переделов в металлургическом комплексе Республики Казахстан".

3. Настоящее постановление вступает в силу со дня подписания.

П р е м ь е р - М и н и с т р

Республики Казахстан

У т в е р ж д е н а

постановлением

Правительства

Р е с п у б л и к и К а з а х с т а н

от 13 марта 2003 года N 243

Программа

научно-технического обеспечения создания производств четвертого и пятого переделов

**в металлургическом комплексе Республики Казахстан
на 2003-2005 годы**

1. Паспорт Программы

Наименование	Научно-техническое обеспечение создания производств четвертого и пятого переделов в металлургическом комплексе Республики Казахстан
Государственный заказчик - администратор Программы	Министерство образования и науки Республики Казахстан
Сроки реализации	2003 - 2005 годы
Цель Программы	Научно-техническое обеспечение производства высокотехнологичной, импортозамещающей и экспортоориентированной продукции в металлургическом комплексе Республики Казахстан
Задачи Программы	Разработка современных технологий по созданию новых материалов на основе металлов и определение перспективы освоения наукоемких и высокотехнологичных производств четвертого и пятого переделов в металлургическом комплексе Казахстана
Необходимые ресурсы и источники их финансирования	Финансовое обеспечение Программы осуществляется в рамках государственного заказа в пределах средств, предусмотренных администратором Программы в республиканском бюджете на соответствующие финансовые годы, в объеме бюджетных средств, необходимых для реализации мероприятий 2003-2005 годов. Предусмотренные финансовые затраты, связанные с реализацией Программы, составляют всего 223,5 млн. тенге, в том числе по годам: в 2003 году - 70,0 млн. тенге; 2004 году - 74,9 млн. тенге; 2005 году - 78,6 млн. тенге

Ожидаемые
результаты

Разработка научно-технической базы, технико-технологических решений для совершенствования и развития существующего производства, создания новых наукоемких технологий получения продукции четвертого и пятого переделов в металлургическом комплексе Республики Казахстан.

Создание наукоемких технологий получения высоко-технологичных сплавов, композитных материалов и изделий на основе металлов с целью обеспечения высокой товарной готовности продукции, повышения экономических показателей, экспортоориентирования и импортозамещения.

Разработка научно-технических обоснований для широкого привлечения инвестиций в развитие четвертого и пятого переделов в металлургической промышленности страны. <*>

Сноска. В раздел 1 внесены изменения - постановлением Правительства РК от 3 февраля 2004 г. N 132

2. Введение

Необходимость разработки Программы обусловлена тем, что Казахстан обладает богатыми сырьевыми ресурсами, развитой добывающей промышленностью, крупными металлургическими комплексами и научно-техническим потенциалом.

Формированию Программы предшествовал комплекс предварительных работ по анализу современного состояния металлургической отрасли, структуры экспорта и импорта страны, а также тенденций мировой экономики развития этой высокоэффективной подотрасли металлургии республики.

При этом можно отметить следующее. Существующее положение, когда Республика Казахстан экспортирует в основном материалы с низкой, по сравнению с изделиями, стоимостью наносит значительный ущерб экономическим интересам государства. Направляя почти весь объем производства цветных и черных металлов на экспорт, республика тем самым обеспечивает другим странам производство продукции высоких переделов повышенной степени товарности, новые рабочие места и высокие прибыли от выпуска современной продукции.

Поэтому основной задачей является получение продукции повышенной товарной готовности и улучшение ее качества, что приведет к большей конкурентоспособности на мировом рынке и увеличит экономическую эффективность производства.

Настоящая Программа направлена на развитие существующего и создание качественно нового производства сплавов, композитных и функциональных материалов нового поколения.

3. Анализ современного состояния проблемы

Анализ современного состояния металлургического комплекса Казахстана показывает, что развитие его в последние годы характеризуется и оценивается как неблагоприятное: остановка и ликвидация многих производств, низкий процент эффективных ресурсо- и энергосберегающих технологий, малая доля наукоемких технологий.

Масштаб производства металлоизделий, наукоемких, функциональных материалов, специальных сплавов и соединений на основе металлов не соответствует растущим потребностям машиностроения, электротехнической промышленности и других приоритетных отраслей, потребляющих современные материалы на основе металлов.

Потребности внутреннего рынка в металлоизделиях, композитных, функциональных материалах не покрываются за счет собственного производства, что является причиной значительного объема импорта металлоизделий в республику.

Особо актуальным является создание новых материалов, в частности сортовых металлических изделий для развития нефтехимической и металлопотребляющих отраслей промышленности страны. Так, увеличение объемов добычи нефти и их транспортировка требуют значительного количества труб нефтяного сортамента. Сегодня в республике отсутствует производство по выпуску труб для нефтегазовой отрасли. В 2001 году импорт труб данного сортамента составил 230 тыс. тонн на сумму 168 млн. долларов США. В связи с этим строительство завода по выпуску труб нефтяного сортамента становится актуальным.

В настоящее время в Казахстане не имеется собственного сортопрокатного производства и весь сортовой прокат в объеме 400 тыс. тонн в год на сумму 170 млн. долларов США импортируется из России, Узбекистана и Украины.

В этих целях составлен инвестиционный проект организации в Казахстане электрометаллургического минизавода по производству 380 тыс. тонн в год сортовой прокатной продукции различных профилей из углеродистых,

низколегированных, легированных, нержавеющей стали для обеспечения металлопродукцией машиностроительной, нефтегазовой, строительной, сельскохозяйственной и других отраслей производства республики. Годовой объем реализуемой продукции составит 283,8 млн. долл. США. Годовое отчисление в бюджет 67,3-70,4 млн. долл. США, срок строительства "под ключ" 2 года. Общий объем инвестиций 410 млн. долл. США.

В настоящее время ОАО "Испат-Кармет" разрабатывает технико-экономическое обоснование на строительство завода в г.Актау по организации производства электросварных труб для нефтегазового комплекса республики.

В республике в незначительном объеме выпускается продукция четвертого передела в металлургии на отдельных предприятиях черной металлургии (ОАО "Испат-Кармет") и цветной металлургии (ЗАО "Завод по обработке цветных металлов", АО "Казахмыс", предприятие "Casting"). Производство металлопродукции составило: готового проката в черной металлургии - 3,69 млн.т; тыс. т: ферросплавов различных марок - 960,3; меди рафинированной - 394,9; свинца рафинированного - 165,4; цинка металлического - 262,5; магния металлического - 22,0; глинозема - 1200; титановой губки - 15,0.

Вместе с тем из республики ежегодно вывозится более 2 млн.т металлолома черных металлов по цене 35-40 долларов США, чем наносится значительный ущерб экономике страны. Так, в 2001 году экспорт составил: лома и отходов черных металлов - 2200 тыс.тонн на сумму 95,5 млн.долларов США; лома и отходов цветных металлов - 76354 тонн на сумму 58,1 млн.долларов США.

Общий анализ состояния производства в металлургическом комплексе Республики Казахстан позволяет сделать выводы, что в настоящее время:

практически отсутствуют промышленные производства наукоемких, высокотехнологичных, специальных материалов и сплавов для развития в стране современных производств;

не производится требуемый сортамент проката и металлоизделий для машиностроительной, нефтегазовой, горно-металлургической, легкой, пищевой и других отраслей промышленности, строительной индустрии, тяжелого машиностроения и судостроения;

нет промышленных производств материалов и металлоизделий на основе новейших технологий - порошковой металлургии, электрометаллургии, гальванотехники, новых литейных и химических технологий и т.д.;

недостаточно эффективно используются вторичные ресурсы металлов, баланс которых до конца не учтен, а вывоз за границу производится бесконтрольно.

4. Цель и задачи Программы

Целью настоящей Программы является научно-техническое обеспечение создания производств высокотехнологичной, импортозамещающей и экспортоориентированной продукции в металлургическом комплексе страны.

В связи с этим основными задачами Программы являются:

создание наукоемких конкурентоспособных технологий для организации выпуска продукции четвертого и пятого переделов в металлургии, обеспечивающих рост выпуска продукции повышенной товарной готовности в металлургическом комплексе, импортозамещение и увеличение экспортного потенциала страны ;

внедрение эффективных экологических, ресурсо- и энергосберегающих технологий 4 и 5 переделов, обеспечивающих снижение негативного воздействия техногенных факторов на окружающую среду;

обеспечение рационального использования вторичных ресурсов путем освоения новых видов продукции с высокой добавленной стоимостью;

обеспечение инновационного развития, в том числе за счет модернизации оборудования, внедрения наукоемких технологий для производства конечных видов продукции и новых материалов с заданными свойствами.

5. Основные направления и механизм реализации Программы

Реализация Программы будет осуществляться по следующим основным направлениям:

5.1. Прогноз перспектив новых технологий и рынка сбыта производств четвертого и пятого переделов в металлургической отрасли Республики Казахстан .

В рамках этого направления с участием ведущих ученых Казахстана, России и Украины будет проанализировано состояние технологического уровня существующих производств четвертого и пятого переделов в цветной и черной металлургии в странах СНГ и дальнего зарубежья. На основе этого анализа будет составлен прогноз разработки наукоемких технологий для создания современных материалов на основе цветных, редких и черных металлов, определены перспективы их использования в республике. Для этого будут произведены маркетинговые исследования с целью оценки современного состояния и перспектив рынка сбыта, выработаны рекомендации по организации производства востребованных на рынке новых материалов из отечественных металлов.

5.2. Создание современных технологий получения новых материалов на основе цветных, редких и благородных металлов.

При реализации заданий данного направления будет разработана технология производства:

изделий из бескислородной меди, антикоррозийных латуней и бронз для нефтехимической промышленности, слитков из бескислородной меди для производства медной катанки и специальных сплавов на основе тяжелых цветных металлов;

новых материалов на основе редких и легких металлов. Получение марочных деформируемых и литейных алюминиевых сплавов и сплавов модифицированных селеном, редкими рассеянными металлами;

твердых, свинцово-сурьмяных сплавов, новых припоев и спецсплавов на основе благородных металлов, а также ряда новых материалов с использованием благородных металлов Казахстана.

5.3. Создание новых технологий получения современных материалов в черной металлургии.

Реализация данного направления позволит разработать технологию получения сортового проката повышенной прочности и пластичности из углеродистых низколегированных, легированных, нержавеющей и других марок сталей. Выпуск такой продукции даст возможность исключить импорт сортового проката и в перспективе может служить основой для его экспорта.

Также будут созданы новые технологии производств ферросплавов на действующих ферросплавных заводах и малых предприятиях, получат развитие внепечные технологии изготовления ферросплавов, содержащих ряд тяжелых цветных и редких металлов.

5.4. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в области создания принципиально новых технологий получения современных материалов.

При реализации данного задания Программы будут разработаны новые технологии в области металлургических процессов и получения малых сплавов, созданы в укрупненном масштабе технологии получения многофункциональных систем и процессы нанесения тонкопленочных покрытий методами ионной имплантации и ионно-плазменными способами, а также технология и аппаратура для получения антикоррозионных и прочных металлических покрытий методом композиционно-электролитических покрытий на металлической подложке.

5.5. Реализация разработок по выпуску конкурентноспособной продукции высокой товарности на новых и действующих заводах и на малых, средних предприятиях.

Будут внедрены наиболее востребованные потребителем сплавы и новые материалы. Для освоения принципиально новых технологий будут созданы малые и средние предприятия на опытно-экспериментальных участках институтов и предприятий цветной и черной металлургии. Так, например, будет освоен выпуск селена высокой частоты в количестве 12 тонн в год, припоев, спецсплавов на основе благородных металлов и других новых металлов.

Реализация Программы осуществляется на основе государственного заказа на выполнение проектов, соответствующих основным заданиям Программы и прошедших конкурсный отбор.

Администратор Программы - Министерство образования и науки о б е с п е ч и в а е т :

проведение конкурса проектов на выполнение заданий Программы;
формирование развернутого варианта Программы;
сопровождение и координацию выполнения заданий Программы и текущий к о н т р о л ь ;

приемку промежуточных и заключительных отчетов по Программе.

Для непрерывного управления и контроля предполагается создать научно-технический Совет при головной организации, включающий представителей заинтересованных министерств и ведомств.

6. Необходимые ресурсы и источники их финансирования

Финансовое обеспечение Программы осуществляется в рамках государственного заказа в пределах средств, предусмотренных администратором Программы в республиканском бюджете на соответствующие финансовые года, в объеме бюджетных средств, необходимых для реализации мероприятий 2003-2005 годов.

Предусмотренные финансовые затраты, связанные с реализацией Программы, составляют всего 223,5 млн. тенге, в том числе по годам: в 2003 году - 70,0 млн. тенге; 2004 году - 74,9 млн. тенге; 2005 году - 78,6 млн. тенге. <*>

Сноска. В раздел 6 внесены изменения - постановлением Правительства РК от 3 февраля 2004 г. N 132

7. Ожидаемые результаты от реализации Программы

В итоге реализации Программы будут научно обоснованы и разработаны новые технологии производств четвертого и пятого переделов в металлургической отрасли республики. Организация таких производств даст возможность снизить в несколько раз затраты по импорту, создать новые

рабочие места на базе существующих производственных мощностей, удовлетворить внутренние потребности в данной продукции.

Будет создана реальная база для получения изделий, обеспечивающих потребности приоритетных отраслей промышленности, увеличатся поступления в бюджет за счет расширения экспортного потенциала, сократится доля импорта товаров, улучшится социальное положение в промышленных регионах в связи с созданием новых рабочих мест.

Повысится роль Казахстана в мировом рынке наукоемких технологий, будет формироваться кадровый потенциал по современным технологиям четвертого и пятого перелов.

Ожидаемые результаты по основным заданиям Программы приведены в таблице.

Таблица
Ожидаемые результаты от реализации Программы

Основные задания Программы	Ожидаемые результаты
----------------------------	----------------------

**1. Прогноз перспектив новых технологий и рынка сбыта
продукций производств четвертого и пятого перелов в
металлургической отрасли Республики Казахстан**

- | | |
|---|---|
| 1.1. Анализ технологического уровня и качества продукции действующих предприятий четвертого и пятого перелов в цветной и черной металлургии Республики Казахстан. Разработка практических рекомендаций по импортозамещению. | 1.1. Рекомендации по реконструкции существующих и созданию новых производств с целью обеспечения импортозамещения. |
| 1.2. Прогноз наукоемких высоких технологий получения новых современных материалов на основе металлов в ведущих странах мира. | 1.2. Рекомендации по созданию современных материалов на основе цветных, редких и черных металлов (в т.ч. на базе принципиально новых металлических, металло-керамических, металлоорганических и других систем). |
| 1.3. Оценка состояния и перспектив рынка сбыта современных | 1.3. Практические рекомендации по организации востребованных в |

металлоизделий и новых материалов. Разработка практических предложений по организации новых и востребованных в мировой экономике материалов на основе цветных, редких и черных металлов мировой экономике производств новых материалов из отечественных металлов и определение перспективы экспорта металлопродукции республики. К а з а х с т а н а .

2. Создание современных технологий получения новых материалов на основе цветных, редких и благородных металлов

2.1. Разработка новых технологий получения сплавов и изделий на основе меди и тяжелых цветных металлов.

2.1. Технологии производства изделий из бескислородной меди, антикоррозийных латуней и бронз для нефтехимической промышленности, слитков из бескислородной меди для производства медной катанки и специальных сплавов на основе тяжелых цветных металлов.

2.2. Создание новых сплавов и материалов на основе легких, редких и рассеянных металлов.

2.2. Технологии производства новых материалов на основе редких и легких металлов. Получение марочных деформируемых и литейных алюминиевых сплавов и сплавов модифицированных селеном, редкими рассеянными металлами.

2.3. Разработка технологий новых материалов и сплавов на основе благородных и тугоплавких металлов.

2.3. Технологии получения твердых, свинцово-сурьмяных сплавов, новых припоев и спецсплавов на основе благородных металлов, а также ряда новых материалов с использованием благородных металлов Казахстана.

3. Создание новых технологий получения современных материалов в черной металлургии

3.1. Создание эффективных технологий получения сортовых

3.1. Разработка и освоение технологии получения сортового

сталей повышенной прочности и пластичности, сортового проката из углеродистых, низколегированных, легированных марок сталей и изделий из них.

проката повышенной прочности и пластичности из углеродистых, низколегированных, легированных, нержавеющей и других марок сталей. Выпуск такой продукции позволит исключить импорт сортового проката и в перспективе может служить основой для его экспорта.

3.2. Разработка технологий новых ферросплавов и их освоение на предприятиях черной металлургии.

3.2. Новые технологии производства ферросплавов на действующих ферросплавных заводах и малых предприятиях, расширение объема производства углеродистого ферромарганца, ферросиликоалюминия, развитие внепечной технологии изготовления ферросплавов, содержащих ряд тяжелых цветных и редких металлов.

4. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки в области создания принципиально новых технологий получения современных материалов

4.1. Создание перспективных технологий получения металлических порошков и биметаллических сплавов.

4.1. Новые технологии в области металлотермических процессов и получения малых сплавов.

4.2. Разработка ионно-плазменной технологий и аппаратуры для получения новых комплексных материалов и изделий.

4.2. Технологии получения многофункциональных систем и процессы нанесения тонкопленочных покрытий методами ионной имплантации и ионно-плазменными способами, а также способом композиционных электролитических

покрытий.

4.3. Разработка технологии производства поликристаллического кремния высокой чистоты

4.3. Технологии и аппаратура для получения новых полупроводниковых материалов, в частности полупро-

из различного кремнийсодержащего сырья. кремния.

4.4. Создание технологий антикоррозионных и прочных изделий методом композиционных электролитических покрытий

водникового металлургического

4.4. Технологии и аппаратура для получения антикоррозионных и прочных металлических покрытий методом композиционно-электролитических покрытий на металлической подложке.

5. Реализация разработок по выпуску конкурентоспособной продукции высокой степени товарности на новых и действующих заводах и на малых, средних предприятиях

5.1. Освоение технологии производства конкурентоспособных материалов.

5.1. Внедрение наиболее востребованных потребителем сплавов и новых материалов. Будут созданы малые и средние предприятия на опытно-экспериментальных участках институтов и предприятий цветной и черной металлургии. Будет освоен выпуск селена высокой частоты, припоев, спецсплавов на основе благородных металлов и других новых металлов.

8. План мероприятий по реализации Программы <*>

Сноска. В раздел 8 внесены изменения - постановлением Правительства РК от 3 февраля 2004 г. N 132

№ п/п	Мероприятие	Форма завершения	Ответственный за исполнение	Срок исполнения	Предполагаемые расходы	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7

Организационные мероприятия

1	Организовать и провести конкурс по отбору проектов конкурсной государственной комиссии	Приказы Протоколы тор	Администра-тор	II	Не требуются
	на размещение государственного заказа	ной комиссии	Программы	квар-тал	2003 года
	на выполнение Программы	заказа	на	выпол-	
2	Заключить договор на выполнение государственного заказа по реализации Программы	Договор о госу-дарствен-ных закупках	- " -	II	- " - квар-тал 2003 года
3	Подготовить промежуточные отчеты об исполнении Программы	Отчет админист-ратору Программы	Ответствен-ный исполнитель Программы	IY	- " - квар-тал еже-годно
4	Подготовить заключительный отчет об исполнении Программы	Отчет админист-ратору Программы	- " -	IY	- " - квар-тал 2005 года
5	Представить информацию о реализации Программы	Информа-ция в Прави-тельство Р е с п у б -	Администра-тор Прог-раммы	IY	Не тре-буются квар-тал 2005 года
				л и к и	
				К а з а х -	
				с т а н	

Научно-технические мероприятия

6	Прогноз перспектив новых технологий и рынка сбыта про-дукций производств четвертого и	Практи-ческие рекомен-дации по организа-	Ответствен-ный испол-нитель Программы	IY	Всего 33,5 млн.тенге, в т.ч. по годам: годно в 2003 году	Респуб-ликан-ский бюджет
---	---	--	---------------------------------------	----	--	--------------------------

пятого переделов в ции вост- металлургической ребован- отрасли Республики ных Казахстан производств					10,5 млн.тенге; 2004 году - 11,2 млн.тенге; 2005 году - 11,8 млн.тенге н о в ы х м а -
териалов					
7	Создание современ- ных технологий получения новых материалов на основе цветных, редких и благород- ных металлов	Техноло- гии, про- шедшие опытно- промыш- ленную проверку и готовые для прак- тического	- " -	IY	Всего 44,7 - " - квар- млн.тенге, тал, в т.ч. по еже- годам: годно в 2003 году - 14,0 млн.тенге; 2004 году - 15,0 млн.тенге; 2005 году - 15,7 млн.тенге п р и м е н е -
ния					
8	Создание новых технологий получе- ния современных материалов в чер- ной металлургии	Техноло- гии, про- шедшие опытно- промыш- ленную проверку и готовые для прак- тического	- " -	IY	Всего 49,2 - " - квар- млн. тенге, тал, в т.ч. по еже- годам: годно в 2003 году - 15,4 млн.тенге; 2004 году - 16,4 млн.тенге; 2005 году - 17,4 млн.тенге п р и м е н е -
ния					
9	Научно-исследова- тельские и опытно- конструкторские разработки в области создания принципиально новых технологий получения совре-	Техноло- гия и аппарату- ра для получения малых сплавов, тонкопле-	- " -	IY	Всего 55,9 - " - квар- млн.тенге, тал, в т.ч. по еже- годам: годно в 2003 году - 17,5 млн.тенге; 2004 году - 18,8 млн.тенге;

менных материалов		ночных		2005 году -	
покрытий,				19,6 млн.тенге	
				н о в ы х	
				п о л у п р о -	
				в о д н и к о -	
				в ы х м а т е -	
риалов					
10	Реализация разра-	Создание	- " -	IY	Всего 40,2 - " -
	боток по выпуску	малых и			квар- млн.тенге,
	конкурентоспособ-	средних			тал, в т.ч. по
	ной продукции	предприя-			еже- годам:
	высокой степени	тий на			годно в 2003 году -
	товарности на	опытно-			12,6 млн.тенге;
	новых и действующ-	экспери-			2004 году -
	щих заводах и на	менталь-			13,5 млн.тенге;
	малых, средних	ных			2005 году -
	предприятиях	участках			14,1 млн.тенге
				и н с т и т у -	
				т о в и	
				п р е д п р и я -	
				т и й ц в е т -	
				н о й и	
				ч е р н о й	
				м е т а л л у р -	
				г и и	