

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 3 февраля 2010 г. N 50

О ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЕ
"ЯДЕРНЫЕ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД
2010 - 2015 ГОДОВ И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА"

Правительство Российской Федерации постановляет:

1. Утвердить прилагаемую федеральную целевую программу "Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года".

2. Министерству экономического развития Российской Федерации и Министерству финансов Российской Федерации при формировании проекта федерального бюджета на соответствующий год и плановый период включать указанную в пункте 1 настоящего Постановления Программу в перечень федеральных целевых программ, подлежащих финансированию за счет средств федерального бюджета.

Председатель Правительства
Российской Федерации
В.ПУТИН

Утверждена
Постановлением Правительства
Российской Федерации
от 3 февраля 2010 г. N 50

ФЕДЕРАЛЬНАЯ ЦЕЛЕВАЯ ПРОГРАММА
"ЯДЕРНЫЕ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД
2010 - 2015 ГОДОВ И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА"

ПАСПОРТ
федеральной целевой программы
"Ядерные энерготехнологии нового поколения на период
2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года"

Наименование Программы	- федеральная целевая программа "Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года"
Дата принятия решения о разработке Программы, дата ее утверждения	- распоряжение Правительства Российской Федерации от 23 июля 2009 г. N 1026-р
Государственный заказчик Программы	- Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом"
Основной разработчик Программы	- Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом"
Цель и задачи Программы	- основная цель Программы - разработка ядерных энерготехнологий нового поколения на базе реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом для атомных электростанций, обеспечивающих потребности страны в энергоресурсах и повышение эффективности использования природного урана

и отработавшего ядерного топлива.

Задачи Программы:

разработка реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом;
исследование новых способов использования энергии атомного ядра

Важнейшие целевые индикаторы и показатели

- удельный вес инновационной продукции и услуг, созданных путем реализации мероприятий Программы, в общем объеме продаж продукции и услуг отрасли - 10 процентов (2020 год);
рост эффективности использования природного урана в ядерном топливном цикле (по сравнению с базовым (2009) годом) на 31,8 процента к 2020 году;
снижение объемов хранящегося отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, приходящихся на единицу электрической мощности атомных электростанций (по сравнению с базовым (2009) годом), на 31,1 процента к 2020 году;
количество разработанных ядерных технологий, соответствующих мировому уровню или превосходящих его (нарастающим итогом), - 24 технологии (за весь период реализации Программы, начиная с 2010 года);
количество патентных заявок на изобретения, зарегистрированных технических решений (в год на 100 исследователей и разработчиков) - 12 единиц (2020 год);
количество публикаций в рецензируемых мировых изданиях в области использования атомной энергии (в год на 100 исследователей и разработчиков) - 15 публикаций (2020 год)

Сроки и этапы реализации Программы

- 2010 - 2020 годы.
Программа осуществляется в два этапа:
первый этап - 2010 - 2014 годы;
второй этап - 2015 - 2020 годы

Объем и источники финансирования

- общий объем финансирования Программы (в ценах соответствующих лет) составляет 128294 млн. рублей, в том числе:
за счет средств федерального бюджета - 110428 млн. рублей, из них:
на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы - 50970,6 млн. рублей;
на капитальные вложения - 59457,4 млн. рублей;
за счет средств внебюджетных источников - 17866 млн. рублей

Ожидаемые конечные результаты реализации Программы и показатели социально-экономической эффективности

- на первом этапе реализации Программы будут достигнуты следующие результаты:
получение принципиально новых технических решений и разработка новых технических проектов реакторов на быстрых нейтронах со свинцовым, свинцово-висмутовым и с натриевым теплоносителями;
завершение проектирования и осуществление пуска топливных комплексов по производству уранплутониевого оксидного топлива для

реакторов на быстрых нейтронах;
разработка рабочего проекта строительства многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР;
разработка детектора нейтринной диагностики активной зоны реактора;
создание установки для получения дисперсных композиционных конструкционных материалов для реакторов.

На втором этапе реализации Программы будут достигнуты следующие результаты:

построение опытно-демонстрационных образцов реакторов на быстрых нейтронах со свинцовым и со свинцово-висмутовым теплоносителями, а также многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР (взамен действующих исследовательских реакторов, отработавших ресурс);

введение в эксплуатацию технически переоснащенного комплекса больших физических стендов;

построение и введение в эксплуатацию промышленного комплекса по производству плотного топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

завершение строительства опытно-демонстрационного полупромышленного пирохимического комплекса топливообеспечения реакторов на быстрых нейтронах для отработки технологий замкнутого топливного цикла;

завершение строительства, реконструкции, технического перевооружения и введение в эксплуатацию необходимой исследовательской базы для обеспечения безопасности (ядерной, радиационной, пожарной безопасности ядерных реакторов, установок по производству и переработке ядерного топлива);

модернизация установок для проведения исследований в области управляемого термоядерного синтеза;

завершение строительства термоядерного комплекса "Байкал" для исследований инерционного термоядерного синтеза, верификации кодов в условиях отсутствия полигонных испытаний;

разработка макета ядерно-оптического преобразователя энергии, опытных образцов фотовольтаического плазменно-пылевого источника электрической энергии, установок интроскопии объектов и высокоскоростной системы сбора данных с детекторов.

Доля продукции отрасли в общем объеме произведенной промышленной продукции за счет реализации мероприятий Программы составит 1,34 процента (2020 год).

Коэффициент бюджетной эффективности Программы составит 0,8.

Важным экологическим эффектом реализации Программы станет более высокий уровень ядерной и радиационной безопасности за счет сокращения объемов отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, достижения приемлемых для общества и экономики экологических

характеристик замкнутого ядерного топливного цикла, а также минимизации использования в нем вовлекаемого природного урана

I. Характеристика проблемы, на решение которой направлена Программа

Постановка проблемы, анализ причин ее возникновения, обоснование ее связи с национальными приоритетами социально-экономического развития

Ключевым условием устойчивого экономического роста и повышения качества жизни населения является стабильное и гарантированное обеспечение экономики страны энергоресурсами.

Перспективы, стратегические и тактические задачи развития атомной энергетики определены:

в Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации 2009 года;

Программой развития атомной отрасли Российской Федерации, утвержденной Президентом Российской Федерации 8 июня 2006 г. (N 4483);

Программой деятельности Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом" на долгосрочный период (2009 - 2015 годы), утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2008 г. N 705.

Основными проблемами современной атомной энергетики Российской Федерации являются: высокое и постоянно нарастающее количество отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов;

неэффективное использование запасов природного урана;

возможное снижение научного потенциала атомной энергетики Российской Федерации;

снижение конкурентоспособности продукции атомной энергетики на мировом рынке.

В настоящее время организациями Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом" реализуются мероприятия по созданию условий, необходимых для поддержания и роста атомного энергетического комплекса, создания надежной системы обеспечения ядерной и радиационной безопасности, решения отложенных экологических проблем, возникших на первых этапах развития атомной отрасли страны, в том числе ведутся научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы:

по выводу из эксплуатации 2 энергоблоков Билибинской и Белоярской атомных электростанций;

по разработке и строительству атомной станции малой мощности с реакторной установкой типа КЛТ-40С;

по развитию, реконструкции и расширению разделительных и сублиматных производств;

по развитию технологий обращения с отработавшим ядерным топливом;

по разработке базового проекта атомной электростанции на базе ядерного реактора на тепловых нейтронах типа ВВЭР (АЭС-2006);

по внедрению инновационных проектов в области атомной энергетики Российской Федерации, включая разработку высокотемпературных технологий и обоснование модульной гелиевой реакторной установки с газовой турбиной.

Однако комплексного и своевременного решения проблем современной атомной энергетики Российской Федерации указанные мероприятия не обеспечивают.

Для решения существующих проблем необходима концентрация усилий на создании ядерных энерготехнологий нового поколения на базе реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом.

Реализация мероприятий федеральной целевой программы "Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года" (далее - Программа) призвана обеспечить ускоренное развитие и воспроизводство научно-технологического потенциала атомной энергетики Российской Федерации, привлечение молодых специалистов, создание условий для производства конкурентоспособной наукоемкой продукции мирового уровня в области использования атомной энергии и способствовать достижению национальных стратегических целей.

Обоснование необходимости решения проблем программно-целевым методом, анализ различных вариантов этого решения с учетом рисков их реализации

Учитывая сложность проблем и необходимость их комплексного и системного решения, обеспечивающего кардинальное технологическое перевооружение объектов атомной энергетики Российской Федерации, представляется наиболее эффективным решать их в рамках Программы с использованием программно-целевого метода. Подобное решение позволит объединить отдельные мероприятия и получить мультипликативный эффект, выраженный в развитии исследовательской, конструкторской, внедренческой и производственной деятельности.

Консолидация ресурсов позволит более полно сформулировать и реализовать приоритеты развития страны и отрасли, повысить степень координации и качество управления Программой, что особенно важно в случае осуществления долгосрочных инвестиций в наукоемкие и высокотехнологические сферы экономики.

Без реализации мер программно-целевого регулирования решение существующих проблем представляется недостаточным, поскольку в этом случае будет увеличиваться зависимость атомной энергетики Российской Федерации от экспорта сырьевых ресурсов и импорта высокотехнологичной продукции. Без интенсификации работ по поиску новых источников энергии, развития перспективных технологий использования энергии атомного ядра будет потеряно преимущество в сфере научно-технического развития атомной отрасли, снизится престиж и конкурентоспособность новых российских ядерных энергетических и оборонных технологий на мировом рынке.

1. В конечном итоге это может привести к отставанию российской науки и технологий от уровня научных достижений ведущих стран в области использования атомной энергии, к потере научного, кадрового потенциала и, как следствие, к снижению в среднесрочной и долгосрочной перспективе конкурентоспособности в указанной сфере деятельности.

Программно-целевой метод в качестве основы государственного управления в области обеспечения сбалансированных и последовательных решений является наиболее предпочтительным инструментом управления, поскольку позволит существенно повысить эффективность решения стоящих перед отраслью проблем.

В качестве возможных подходов к решению проблем рассматривались пассивный и активный варианты.

При пассивном варианте решения проблем осуществляется объединение всего комплекса исследований и разработок в Программу с сохранением структуры и объемов финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, предусмотренных действующими федеральными целевыми программами, а также мероприятиями по решению общепромышленных проблем, не входящими в состав федеральных целевых программ.

Анализ такого варианта решения проблем показывает, что предусматриваемый уровень финансирования не обеспечивает:

выполнение необходимого комплекса работ для перехода атомной энергетики Российской Федерации к 2025 году на ядерные энерготехнологии нового поколения на базе реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом;

системный подход к решению поставленных задач для получения оптимального результата в указанный срок.

Активный вариант решения проблем характеризуется ускоренным развитием научно-технологического потенциала атомной энергетики Российской Федерации, что требует увеличения объемов выполняемых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, финансируемых в том числе за счет бюджетных средств.

В рамках активного варианта решения проблем предусматривается активизация и расширение проведения:

комплекса научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом;

комплекса научных исследований, направленных на изучение новых способов использования энергии атомного ядра.

Предусматривается создание новой и обновление существующей исследовательской базы, необходимой для выполнения комплекса научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по Программе.

Реализация активного варианта решения проблем позволит обеспечить своевременную разработку ядерных энерготехнологий нового поколения на базе реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом, ускоренное развитие и воспроизводство научно-технологического потенциала атомной энергетики Российской Федерации, массовое привлечение молодых специалистов, а также создание условий для производства конкурентоспособной наукоемкой продукции мирового уровня в области использования атомной энергии.

В рамках активного варианта решения проблем рассматриваются два сценария реализации Программы, аналогичные по составу задач, но различающиеся по интенсивности мероприятий, динамике ресурсного обеспечения и ожидаемым результатам.

Первый сценарий характеризуется выбором реактора на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем в качестве базовой технологии и концентрацией всех имеющихся ресурсов на выбранном направлении. В случае успешной реализации будет создан реактор, в наибольшей степени удовлетворяющий всем требованиям к технологиям реакторов на быстрых нейтронах.

Предусматривается создание необходимой дополнительной исследовательской базы, проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ для обеспечения разработки реактора на быстрых нейтронах, создание производственно-технологических комплексов для его топливообеспечения и замыкания ядерного топливного цикла. При этом предполагается равномерное обеспечение финансовыми ресурсами в течение всего периода реализации Программы.

Ожидается, что общий размер средств, направляемых на реализацию Программы в соответствии с указанным сценарием, составит 109704 млн. рублей, в том числе размер средств федерального бюджета - 101302 млн. рублей, размер средств внебюджетных источников - 8402 млн. рублей.

Удельный вес инновационной продукции и услуг, созданных путем реализации мероприятий Программы по первому сценарию, в общем объеме продаж продукции и услуг отрасли составит 10 процентов.

Первый сценарий не предполагает разработку альтернативных реакторных технологий, что является основным риском, связанным с выбором единственной базовой технологии реактора на быстрых нейтронах, на которую будет ориентирована атомная энергетика Российской Федерации.

Второй сценарий предусматривает проведение дополнительного комплекса мероприятий, снижающих риски первого сценария. Предполагается дополнительно к разработке реактора на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем проводить разработку реакторов на быстрых нейтронах с натриевым и свинцово-висмутовым теплоносителями. Проведение указанных работ позволит не позднее 2014 года получить принципиально новые технические решения и разработать технические проекты таких реакторов и технологий замкнутого ядерного топливного цикла. К 2020 году станет возможным начать работы по сооружению головных промышленных энергоблоков атомных электростанций в рамках реализации генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики. Второй сценарий ориентирован на привлечение большего объема внебюджетных средств.

Предполагаемый общий размер средств, направляемых на реализацию Программы в соответствии с этим сценарием, составит 128294 млн. рублей, в том числе размер средств федерального бюджета - 110428 млн. рублей, размер средств внебюджетных источников - 17866 млн. рублей.

Удельный вес инновационной продукции и услуг, созданных путем реализации мероприятий Программы по второму сценарию, в общем объеме продаж продукции и услуг отрасли составит 10 процентов.

Второй сценарий предполагает большую гибкость управления и эффективность вложения средств федерального бюджета, обеспечивает более чем в 2,1 раза увеличение размера средств внебюджетных источников по сравнению с первым сценарием.

Анализ вариантов решения проблем показывает, что наиболее эффективной будет реализация второго сценария. С учетом этого все дальнейшие расчеты сделаны исходя из реализации Программы по второму сценарию.

II. Основные цели и задачи Программы, сроки и этапы ее реализации, перечень целевых индикаторов и показателей

Цель Программы - разработка ядерных энерготехнологий нового поколения на базе реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом для атомных электростанций, обеспечивающих потребности страны в энергоресурсах и повышение эффективности использования природного урана и отработавшего ядерного топлива.

Достижение поставленной цели требует концентрации всех ресурсов на решении таких задач, как:

разработка реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом. При решении этой задачи будет создана научно-технологическая база инновационной атомной энергетики Российской Федерации;

исследование новых способов использования энергии атомного ядра. Решение этой задачи повлечет за собой техническое перевооружение экспериментально-стендовой базы для проведения исследований и разработок, в том числе в области управляемого термоядерного синтеза, а также получение новых научных знаний.

Ввиду длительности сроков реализации и первоочередной необходимости получения принципиальных технических решений по технологиям реакторов на быстрых нейтронах выполнение Программы осуществляется в 2 этапа.

На первом этапе (2010 - 2014 годы) будут достигнуты следующие результаты:

получение технических решений и разработка технических проектов принципиально новых реакторов на быстрых нейтронах со свинцовым, свинцово-висмутовым и с натриевым теплоносителями;

завершение проектирования и осуществление пуска топливных комплексов для производства уранплутониевого оксидного топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

завершение первых реакторных испытаний и послереакторных исследований плотного топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

начало испытаний технологий и оборудования по обращению с радиоактивными отходами, образующимися в процессе производства и переработки облученного плотного топлива, включая этапы окончательного захоронения радиоактивных отходов и обезвреживания минорных актинидов;

разработка рабочего проекта строительства многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР;

разработка детектора нейтринной диагностики активной зоны реактора;

создание установки для получения дисперсных композиционных конструкционных материалов для реакторов.

На втором этапе (2015 - 2020 годы) будут достигнуты следующие результаты:

построение опытно-демонстрационных образцов реакторов на быстрых нейтронах со свинцовым и свинцово-висмутовым теплоносителями, а также многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР (взамен действующих исследовательских реакторов, отработавших ресурс);

введение в эксплуатацию технически переоснащенного комплекса больших физических стенов для моделирования реакторов на быстрых нейтронах и их топливных циклов;

построение и введение в эксплуатацию промышленного комплекса по производству плотного топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

завершение строительства опытно-демонстрационного полупромышленного пирохимического комплекса топливообеспечения реакторов на быстрых нейтронах для отработки технологий замкнутого топливного цикла;

завершение строительства, реконструкции, технического перевооружения и введение в эксплуатацию необходимой исследовательской базы для обеспечения безопасности;

модернизация установок для проведения исследований в области управляемого термоядерного синтеза;

завершение строительства термоядерного комплекса "Байкал" для исследований инерционного термоядерного синтеза, верификации кодов в условиях отсутствия полигонных испытаний;

разработка макета ядерно-оптического преобразователя энергии, опытных образцов фотовольтаического плазменно-пылевого источника электрической энергии, установок интроскопии объектов и высокоскоростной системы сбора данных с детекторов.

Целевыми индикаторами достижения цели Программы, отражающими конечные результаты реализации мероприятий Программы, являются:

удельный вес инновационной продукции и услуг, созданных путем реализации мероприятий Программы, в общем объеме продаж продукции и услуг отрасли;

рост эффективности использования природного урана в ядерном топливном цикле;

снижение объемов хранящегося отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, приходящихся на единицу электрической мощности атомных электростанций.

Для оценки хода решения задач Программы определены следующие показатели:

количество разработанных ядерных технологий, соответствующих мировому уровню или превосходящих его (нарастающим итогом);

количество патентных заявок на изобретения, зарегистрированных технических решений (в год на 100 исследователей и разработчиков);

количество публикаций в рецензируемых мировых изданиях в области использования атомной энергии (в год на 100 исследователей и разработчиков).

Целевые индикаторы и показатели Программы по годам ее реализации представлены в приложении N 1.

Корректировка целевых индикаторов и показателей, а также их значений может быть проведена в установленном порядке при изменении бюджетного финансирования Программы.

В ходе реализации Программы Правительством Российской Федерации по предложению Министерства экономического развития Российской Федерации может быть принято решение о досрочном прекращении ее реализации в следующих случаях:

при принятии Правительством Российской Федерации решения о сокращении объемов финансирования за счет средств федерального бюджета мероприятий Программы по сравнению с предусмотренными объемами и отсутствии возможности обеспечения государственным

заказчиком Программы дополнительного финансирования ее мероприятий за счет средств внебюджетных источников;

в случае выявления при проведении независимой экспертизы несоответствия результатов выполнения Программы целевым индикаторам и показателям, предусмотренным Программой;

в случае непредставления государственным заказчиком Программы в надлежащей форме и в надлежащие сроки отчетности о результатах реализации Программы за истекший год, включая оценку значений целевых индикаторов и показателей.

III. Мероприятия Программы

Структурообразующими функциональными элементами Программы являются исследовательские проекты, нацеленные на получение конкретных результатов и объединяющие комплекс взаимосвязанных мероприятий.

Проекты формируются и финансируются по статьям расходов на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, а также на капитальные вложения.

В рамках решения задачи по разработке реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом намечается финансирование реализации мероприятий по следующим направлениям:

направление "Разработка перспективных технологий реакторов на быстрых нейтронах", включая:

разработку реактора на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем;

разработку реактора на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем;

разработку реактора на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем;

разработку интегрированных систем кодов нового поколения для анализа и обоснования безопасности перспективных атомных электростанций и ядерного топливного цикла;

направление "Создание новых экспериментальных стендов и специального оборудования, модернизация и развитие экспериментально-стендовой базы для обоснования физических принципов, проектно-конструкторских решений, анализа и обоснования безопасности реализации основных научно-технологических решений инновационной атомной энергетики", включая разработку проекта многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР;

направление "Разработка технологий производства перспективных видов топлива для реакторов на быстрых нейтронах", включая:

разработку технологий производства уранплутониевого оксидного топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

разработку технологий производства плотного топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

направление "Разработка материалов и технологий замкнутого топливного цикла для реакторов на быстрых и тепловых нейтронах", включая:

совершенствование неводных технологий переработки отработавшего ядерного топлива;

расчетно-экспериментальное обоснование условий окончательного удаления радиоактивных отходов и разработку перспективных обеспечивающих технологий;

разработку перспективных конструкционных материалов для реакторов на быстрых и тепловых нейтронах;

отработку пирохимической технологии переработки плотного топлива и технологий обращения с радиоактивными отходами для отработки технологий замкнутого ядерного топливного цикла.

Капитальные вложения предусматривается направить на:

строительство на базе Белоярской атомной электростанции опытно-демонстрационного образца реактора на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем;

строительство опытно-демонстрационного образца реактора на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем;

строительство и техническое перевооружение экспериментальных стендов и специального оборудования, модернизацию и развитие экспериментально-стендовой базы для обоснования физических принципов, проектно-конструкторских решений, анализа и обоснования безопасности реализации основных научно-технологических решений инновационной атомной энергетики Российской Федерации;

строительство многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР;

техническое перевооружение опытного реактора на быстрых нейтронах тепловой мощностью 60 МВт;

техническое перевооружение комплекса больших физических стендов для моделирования реакторов на быстрых нейтронах и их топливных циклов;

реконструкцию ускорительного комплекса в г. Протвино (Московская область);

реконструкцию и техническое перевооружение комплекса электростатических ускорителей;

строительство топливного комплекса для производства гранулята;

техническое перевооружение топливного комплекса для производства тепловыделяющих сборок;

техническое перевооружение производства по выпуску элементов активной зоны и комплектующих тепловыделяющих элементов и сборок уранплутониевого оксидного топлива;

строительство комплекса по производству плотного топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

строительство опытно-демонстрационного полупромышленного комплекса для отработки, экспериментального и опытно-промышленного обоснования перспективных пирохимических технологий замкнутого топливного цикла.

Для решения задачи исследования новых способов использования энергии атомного ядра намечается реализация следующих научно-исследовательских проектов и работ:

исследование свойств веществ в экстремальных состояниях (высокие температуры, давление, облучение) с целью формирования баз данных для обоснования разработки технических решений, касающихся инновационных реакторных установок;

разработка технологий прямого преобразования ядерной энергии в электрическую энергию и лазерное излучение;

разработка нового поколения детекторов ионизирующего излучения;

разработка перспективных технологий для упрочнения поверхности материалов на основе лазерных, пучковых и плазменных источников излучения;

исследования и разработки в области управляемого термоядерного синтеза.

Капитальные вложения предусматривается направить на:

строительство термоядерного комплекса "Байкал";

строительство, реконструкцию и техническое перевооружение экспериментально-стендовой базы термоядерных исследований и разработок.

Перечень мероприятий Программы приведен в приложении N 2.

IV. Обоснование ресурсного обеспечения Программы

Общий объем финансирования Программы на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года в ценах соответствующих лет составляет 128294 млн. рублей, в том числе:

за счет средств федерального бюджета - 110428 млн. рублей, из них на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы - 50970,6 млн. рублей, на капитальные вложения - 59457,4 млн. рублей;

за счет средств внебюджетных источников - 17866 млн. рублей.

Объемы ресурсного обеспечения мероприятий Программы определены исходя из необходимости реализации различных категорий проектов Программы, в том числе параметров этих проектов (стоимость проекта, планируемое число проектов, срок реализации), методами экспертных оценок и сравнительной оценки затрат и трудозатрат на аналогичные проекты, сметными нормами и расценками по объектам капитального строительства.

Финансовое обеспечение Программы предусматривает систему инвестирования с привлечением средств федерального бюджета и внебюджетных средств.

Объемы финансирования Программы за счет средств федерального бюджета и внебюджетных источников приведены в приложении N 3, объемы финансирования реализации задач Программы приведены в приложении N 4.

Общий объем финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ составляет 55673,9 млн. рублей, из них средства федерального бюджета - 50970,6 млн. рублей. Мероприятия Программы, реализуемые в рамках научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, и объемы их финансирования приведены в приложении N 5.

Средства федерального бюджета будут привлекаться для финансирования научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ до стадии разработки конструкторской документации и создания опытных образцов.

Общий объем финансирования капитальных вложений составит 72620,1 млн. рублей, из них средства федерального бюджета - 59457,4 млн. рублей. Мероприятия Программы по строительству, реконструкции и техническому перевооружению объектов экспериментально-стендовой, исследовательской базы и объемы их финансирования приведены в приложении N 6.

Капитальные вложения будут направляться на строительство опытно-демонстрационных образцов, новых экспериментальных стендов и специального оборудования, модернизацию, реконструкцию и техническое перевооружение действующей экспериментально-стендовой базы для обоснования физических принципов, проектно-конструкторских решений, анализа и обоснования безопасности реализации основных научно-технологических решений.

Замещение внебюджетных средств средствами федерального бюджета не допускается. Недофинансирование работ, выполняемых за счет внебюджетных средств, не влечет за собой

дополнительных обязательств федерального бюджета и федеральных органов исполнительной власти.

V. Механизм реализации Программы, включая механизм управления реализацией Программы

Государственным заказчиком Программы является Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом", которая осуществляет управление реализацией Программы и несет ответственность за ее результаты.

Руководителем Программы является генеральный директор Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом".

Формы и методы организации управления реализацией Программы определяются государственным заказчиком в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Контроль и организация комплексных проверок за ходом реализации Программы возлагаются непосредственно на государственного заказчика. Промежуточные отчеты и годовые доклады о ходе реализации Программы являются открытыми.

Поставки товаров, выполнение работ и оказание услуг для государственных или муниципальных нужд в целях обеспечения реализации мероприятий Программы осуществляются в порядке, установленном Федеральным законом "О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд".

Отбор исполнителей (поставщиков, подрядчиков) программных мероприятий осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации.

VI. Оценка социально-экономической и экологической эффективности Программы

Планируемый рост производства и продаж инновационной продукции атомной энергетики Российской Федерации, включая экспорт высокотехнологичного оборудования, работ и услуг в сфере использования атомной энергии, должен обеспечить увеличение к 2020 году вклада отрасли в объем произведенной промышленной продукции страны до 1,34 процента.

Кроме того, планируется, что реализация мероприятий Программы позволит обеспечить:

повышение темпа роста экспорта высокотехнологичного оборудования, работ, услуг в области использования атомной энергии более чем в 1,5 раза (к 2020 году около 8 процентов);

привлечение молодых исследователей и разработчиков в атомную отрасль (ориентировочное снижение среднего возраста исследователей и разработчиков с 46 до 42 лет);

рост количества публикаций в рецензируемых мировых изданиях в области использования атомной энергии (к 2020 году 15 публикаций в год на 100 исследователей и разработчиков);

рост количества патентных заявок на изобретения, зарегистрированных технических решений (к 2020 году 12 единиц в год на 100 исследователей и разработчиков), что характеризует повышение инновационной активности научных и инженерных кадров атомной отрасли, их заинтересованность в создании рыночно востребованной высокотехнологичной продукции и степень вовлечения научных результатов в гражданско-правовой оборот.

Важным экологическим эффектом реализации Программы должен стать более высокий уровень ядерной и радиационной безопасности за счет сокращения объемов отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, достижения приемлемых для общества и экономики экологических характеристик замкнутого ядерного топливного цикла, а также минимизации использования в нем вовлекаемого природного урана.

Коэффициент бюджетной эффективности Программы, рассчитанный на основе прямых налоговых поступлений, составит 0,8.

Основные показатели социально-экономической эффективности реализации Программы, методика оценки социально-экономической и бюджетной эффективности Программы и расчет экономической эффективности Программы представлены в приложениях N 7, 8 и 9 соответственно.

ЦЕЛЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "ЯДЕРНЫЕ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД 2010 - 2015 ГОДОВ
И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА"

Целевые индикаторы, показатели	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Целевые индикаторы												
Удельный вес инновационной продукции и услуг, созданных путем реализации мероприятий Программы, в общем объеме продаж продукции и услуг отрасли	процентов	0,4	0,6	0,8	1,1	1,5	2,5	3,1	4,2	5,6	7,6	10
Рост эффективности использования природного урана в ядерном топливном цикле	процентов	-	-	-	-	4	5	10,7	15,9	20,6	25,5	31,8
Снижение объемов хранящегося отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, приходящихся на единицу электрической мощности атомных электростанций	процентов	-	0,8	4,4	8	10,9	13,2	15,3	19,3	22,7	27,3	31,1
Показатели												
Количество разработанных ядерных технологий, соответствующих мировому	единиц	2	3	7	11	12	12	15	15	18	20	24

уровню или превосходящих его
(нарастающим итогом)

Количество патентных заявок на изобретения, зарегистрированных технических решений (в год на 100 исследователей и разработчиков) единиц 6,4 6,7 7,3 7,8 8,5 9 9,5 10 10,5 11,5 12

Количество публикаций в рецензируемых мировых изданиях в области использования атомной энергии (в год на 100 исследователей и разработчиков) единиц 5,9 6,6 7,8 8,5 9 10 11 12 13 14 15

Приложение N 2
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового
поколения на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

ПЕРЕЧЕНЬ
МЕРОПРИЯТИЙ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "ЯДЕРНЫЕ
ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД 2010 - 2015
ГОДОВ И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА"

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

Направления расходов, источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе										
		2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год

I. Разработка реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом

Всего	108244,2	4509,78	8038,6	15037,6	15567,8	14798,6	9823,4	14831,8	13091,3	5908,2	5695,5	941,62
в том числе:												
федеральный бюджет	90378,2	3169,98	5792,5	10666,2	13472,1	11994,8	9407,2	12638,2	10897,7	5839,6	5626,9	873,02
иные источники	17866	1339,8	2246,1	4371,4	2095,7	2803,8	416,2	2193,6	2193,6	68,6	68,6	68,6
НИОКР - всего	46844,1	2080,08	2956,4	8483,8	9234,5	7608,5	5435,4	4194,2	3182,7	1385,6	1494,3	788,62
в том числе:												
федеральный бюджет	42140,8	1167,48	1653	7209,8	8628,8	7412,5	5366,8	4125,6	3114,1	1317	1425,7	720,02
иные источники	4703,3	912,6	1303,4	1274	605,7	196	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
Капитальные вложения - всего	61400,1	2429,7	5082,2	6553,8	6333,3	7190,1	4388	10637,6	9908,6	4522,6	4201,2	153
в том числе:												
федеральный бюджет	48237,4	2002,5	4139,5	3456,4	4843,3	4582,3	4040,4	8512,6	7783,6	4522,6	4201,2	153
иные источники	13162,7	427,2	942,7	3097,4	1490	2607,8	347,6	2125	2125	-	-	-
1. Разработка перспективных технологий реакторов на быстрых нейтронах												
Всего	48239,6	1709,18	2992,7	6050,1	7294,2	7215	3483,4	5048,6	5042,1	4714,2	4567,9	122,22
в том числе:												
федеральный бюджет	38759,4	601,18	1214	4803,6	5510,2	4411,2	3067,2	4980	4973,5	4645,6	4499,3	53,62
иные источники	9480,2	1108	1778,7	1246,5	1784	2803,8	416,2	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
НИОКР - всего	22531,4	1103,98	1710	4882,3	4901,4	3755,5	2238,2	1393,6	877,1	719,2	827,9	122,22
в том числе:												
федеральный бюджет	19456,4	423,18	874	4225,7	4607,4	3559,5	2169,6	1325	808,5	650,6	759,3	53,62
иные источники	3075	680,8	836	656,6	294	196	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
Капитальные вложения - всего	25708,2	605,2	1282,7	1167,8	2392,8	3459,5	1245,2	3655	4165	3995	3740	-
в том числе:												
федеральный бюджет	19303	178	340	577,9	902,8	851,7	897,6	3655	4165	3995	3740	-

иные источники	6405,2	427,2	942,7	589,9	1490	2607,8	347,6	-	-	-	-	-
1.1. Разработка реактора на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем												
Всего	25698,5	184	380	2023,7	2155,8	1970,7	1007,1	4273,4	4658,9	4572,1	4455,2	17,6
в том числе:												
федеральный бюджет	25698,5	184	380	2023,7	2155,8	1970,7	1007,1	4273,4	4658,9	4572,1	4455,2	17,6
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	10143,5	184	380	2023,7	2155,8	1970,7	1007,1	618,4	493,9	577,1	715,2	17,6
в том числе:												
федеральный бюджет	10143,5	184	380	2023,7	2155,8	1970,7	1007,1	618,4	493,9	577,1	715,2	17,6
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	15555	-	-	-	-	-	-	3655	4165	3995	3740	-
в том числе:												
федеральный бюджет	15555	-	-	-	-	-	-	3655	4165	3995	3740	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2. Разработка реактора на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем												
Всего	13228,2	1286	2118,7	1824,4	2686,8	3655,5	1313,8	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
в том числе:												
федеральный бюджет	3748	178	340	577,9	902,8	851,7	897,6	-	-	-	-	-
иные источники	9480,2	1108	1778,7	1246,5	1784	2803,8	416,2	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
НИОКР - всего	3075	680,8	836	656,6	294	196	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	3075	680,8	836	656,6	294	196	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
Капитальные вложения - всего	10153,2	605,2	1282,7	1167,8	2392,8	3459,5	1245,2	-	-	-	-	-

Капитальные вложения - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Создание новых экспериментальных стендов и специального оборудования, модернизация и развитие экспериментально-стендовой базы для обоснования физических принципов, проектно-конструкторских решений, анализа и обоснования безопасности реализации основных научно-технологических решений инновационной атомной энергетики

Всего	19997,1	350,5	1090,4	3047,4	4723,1	4090,5	2950,7	1857,1	745,6	527,6	461,2	153
в том числе:												
федеральный бюджет	18368,8	118,7	623	2430	4411,4	4090,5	2950,7	1857,1	745,6	527,6	461,2	153
иные источники	1628,3	231,8	467,4	617,4	311,7	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	5042,2	350,5	733,4	1401,4	1403,1	895,4	258,4	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	3413,9	118,7	266	784	1091,4	895,4	258,4	-	-	-	-	-
иные источники	1628,3	231,8	467,4	617,4	311,7	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	14954,9	-	357	1646	3320	3195,1	2692,3	1857,1	745,6	527,6	461,2	153
в том числе:												
федеральный бюджет	14954,9	-	357	1646	3320	3195,1	2692,3	1857,1	745,6	527,6	461,2	153
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.1. Создание многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР

Всего	16432,2	350,5	920,4	2198,4	3836,2	3591,5	2691,5	1636,2	520,5	374,6	312,4	-
в том числе:												
федеральный бюджет	14803,9	118,7	453	1581	3524,5	3591,5	2691,5	1636,2	520,5	374,6	312,4	-
иные источники	1628,3	231,8	467,4	617,4	311,7	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	5042,2	350,5	733,4	1401,4	1403,1	895,4	258,4	-	-	-	-	-

федеральный бюджет	1623,5	-	85	573,8	583,1	313,7	25,5	21,2	21,2	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	1623,5	-	85	573,8	583,1	313,7	25,5	21,2	21,2	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	1623,5	-	85	573,8	583,1	313,7	25,5	21,2	21,2	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4. Реконструкция ускорительного комплекса в г. Протвино (Московская область)												
Всего	1164,5	-	42,5	140,3	158,6	83,8	150,1	150,1	150,1	102	93,5	93,5
в том числе:												
федеральный бюджет	1164,5	-	42,5	140,3	158,6	83,8	150,1	150,1	150,1	102	93,5	93,5
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	1164,5	-	42,5	140,3	158,6	83,8	150,1	150,1	150,1	102	93,5	93,5
в том числе:												
федеральный бюджет	1164,5	-	42,5	140,3	158,6	83,8	150,1	150,1	150,1	102	93,5	93,5
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2.5. Реконструкция и техническое перевооружение комплекса электростатических ускорителей

Всего	221	-	17	68	93,5	42,5	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	221	-	17	68	93,5	42,5	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	221	-	17	68	93,5	42,5	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	221	-	17	68	93,5	42,5	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3. Разработка технологий производства перспективных видов топлива для реакторов на быстрых нейтронах

Всего	27008,6	2286	3571	4187	1528,8	1626,8	1715	6292	5802	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	20251,1	2286	3571	1679,5	1528,8	1626,8	1715	4167	3677	-	-	-
иные источники	6757,5	-	-	2507,5	-	-	-	2125	2125	-	-	-
НИОКР - всего	9418,6	506	171	1127	1528,8	1626,8	1715	1617	1127	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	9418,6	506	171	1127	1528,8	1626,8	1715	1617	1127	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	17590	1780	3400	3060	-	-	-	4675	4675	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	10832,5	1780	3400	552,5	-	-	-	2550	2550	-	-	-
иные источники	6757,5	-	-	2507,5	-	-	-	2125	2125	-	-	-

федеральный бюджет	5100	-	-	-	-	-	-	-	2550	2550	-	-	-
иные источники	4250	-	-	-	-	-	-	-	2125	2125	-	-	-
4. Разработка материалов и технологий замкнутого топливного цикла для реакторов на быстрых и тепловых нейтронах													
Всего	12998,9	164,1	384,5	1753,1	2021,7	1866,3	1674,3	1634,1	1501,6	666,4	666,4	666,4	666,4
в том числе:													
федеральный бюджет	12998,9	164,1	384,5	1753,1	2021,7	1866,3	1674,3	1634,1	1501,6	666,4	666,4	666,4	666,4
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	9851,9	119,6	342	1073,1	1401,2	1330,8	1223,8	1183,6	1178,6	666,4	666,4	666,4	666,4
в том числе:													
федеральный бюджет	9851,9	119,6	342	1073,1	1401,2	1330,8	1223,8	1183,6	1178,6	666,4	666,4	666,4	666,4
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	3147	44,5	42,5	680	620,5	535,5	450,5	450,5	323	-	-	-	-
в том числе:													
федеральный бюджет	3147	44,5	42,5	680	620,5	535,5	450,5	450,5	323	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.1. Совершенствование неводных технологий переработки отработавшего ядерного топлива													
Всего	7122,8	44,5	137,5	1072	1137,9	1052,9	968	968	840,4	294	294	313,6	313,6
в том числе:													
федеральный бюджет	7122,8	44,5	137,5	1072	1137,9	1052,9	968	968	840,4	294	294	313,6	313,6
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	3975,8	-	95	392	517,4	517,4	517,5	517,5	517,4	294	294	313,6	313,6
в том числе:													
федеральный бюджет	3975,8	-	95	392	517,4	517,4	517,5	517,5	517,4	294	294	313,6	313,6
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения -	3147	44,5	42,5	680	620,5	535,5	450,5	450,5	323	-	-	-	-

всего

в том числе:

федеральный бюджет	3147	44,5	42,5	680	620,5	535,5	450,5	450,5	323	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.2. Расчетно-экспериментальное обоснование условий окончательного удаления радиоактивных отходов и разработка перспективных обеспечивающих технологий

Всего	1015,6	27,6	57	98	111,7	111,8	111,7	111,7	111,7	98	98	78,4
в том числе:												
федеральный бюджет	1015,6	27,6	57	98	111,7	111,8	111,7	111,7	111,7	98	98	78,4
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	1015,6	27,6	57	98	111,7	111,8	111,7	111,7	111,7	98	98	78,4
в том числе:												
федеральный бюджет	1015,6	27,6	57	98	111,7	111,8	111,7	111,7	111,7	98	98	78,4
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.3. Разработка перспективных конструкционных материалов для реакторов на быстрых и тепловых нейтронах

Всего	2934	46	95	259,7	336,2	336,2	345,9	345,9	345,9	274,4	274,4	274,4
в том числе:												
федеральный бюджет	2934	46	95	259,7	336,2	336,2	345,9	345,9	345,9	274,4	274,4	274,4
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	2934	46	95	259,7	336,2	336,2	345,9	345,9	345,9	274,4	274,4	274,4
в том числе:												
федеральный бюджет	2934	46	95	259,7	336,2	336,2	345,9	345,9	345,9	274,4	274,4	274,4

федеральный бюджет	1176	-	-	88,2	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	1176	-	-	88,2	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
в том числе:												
федеральный бюджет	1176	-	-	88,2	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3. Разработка нового поколения детекторов ионизирующего излучения

Всего	980	-	-	117,6	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8
в том числе:												
федеральный бюджет	980	-	-	117,6	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	980	-	-	117,6	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8
в том числе:												
федеральный бюджет	980	-	-	117,6	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4. Разработка перспективных технологий для упрочнения поверхности материалов на основе лазерных, пучковых и плазменных источников излучения

иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. Строительство термоядерного комплекса "Байкал"												
Всего	3485	-	-	-	212,5	297,5	467,5	467,5	510	510	510	510
в том числе:												
федеральный бюджет	3485	-	-	-	212,5	297,5	467,5	467,5	510	510	510	510
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	3485	-	-	-	212,5	297,5	467,5	467,5	510	510	510	510
в том числе:												
федеральный бюджет	3485	-	-	-	212,5	297,5	467,5	467,5	510	510	510	510
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7. Строительство, реконструкция и техническое перевооружение современной экспериментально-стендовой базы термоядерных исследований и разработок												
Всего	7735	-	485,4	605,2	594,1	753,1	895,9	989,4	971,5	809,2	816	815,2
в том числе:												
федеральный бюджет	7735	-	485,4	605,2	594,1	753,1	895,9	989,4	971,5	809,2	816	815,2
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	7735	-	485,4	605,2	594,1	753,1	895,9	989,4	971,5	809,2	816	815,2

расходы на НИОКР	50970,6	1167,48	1653	8019,3	9755,5	8533	6497,2	5266	4241,8	2127,5	2214,6	1495,22
капитальные вложения	59457,4	2002,5	4624,9	4061,6	5649,9	5632,9	5403,8	9969,5	9265,1	5841,8	5527,2	1478,2
Средства внебюджетных источников - всего	17866	1339,8	2246,1	4371,4	2095,7	2803,8	416,2	2193,6	2193,6	68,6	68,6	68,6
в том числе:												
расходы на НИОКР	4703,3	912,6	1303,4	1274	605,7	196	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6	68,6
капитальные вложения	13162,7	427,2	942,7	3097,4	1490	2607,8	347,6	2125	2125	-	-	-

<*> Объемы средств федерального бюджета уточняются при формировании федерального бюджета на очередной финансовый год и плановый период.

Приложение N 4
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового
поколения на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ
РЕАЛИЗАЦИИ ЗАДАЧ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ
"ЯДЕРНЫЕ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД
2010 - 2015 ГОДОВ И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА"

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

Наименование задачи	2010 - 2020 годы - всего	Средства федерального бюджета			Средства внебюджетных источников		
		всего	НИОКР	капитальные вложения	всего	НИОКР	капитальные вложения
Разработка реакторов на быстрых	108244,2	90378,2	42140,8	48237,4	17866	4703,3	13162,7

2. Разработка реактора на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем - всего	3075	680,8	836	656,6	294	196	68,6	343
в том числе:								
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	3075	680,8	836	656,6	294	196	68,6	343
3. Разработка реактора на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем - всего	5366	184	380	1542,5	1544,1	710,7	710,7	294
в том числе:								
федеральный бюджет	5366	184	380	1542,5	1544,1	710,7	710,7	294
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Разработка интегрированных систем кодов нового поколения для анализа и обоснования безопасности перспективных атомных электростанций и ядерного топливного цикла - всего	3946,9	55,18	114	659,5	907,5	878,1	451,8	880,82
в том числе:								
федеральный бюджет	3946,9	55,18	114	659,5	907,5	878,1	451,8	880,82
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Разработка проекта многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР - всего	5042,2	350,5	733,4	1401,4	1403,1	895,4	258,4	-
в том числе:								
федеральный бюджет	3413,9	118,7	266	784	1091,4	895,4	258,4	-

федеральный бюджет	1015,6	27,6	57	98	111,7	111,8	111,7	497,8
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-
10. Разработка перспективных конструкционных материалов для реакторов на быстрых и тепловых нейтронах - всего	2934	46	95	259,7	336,2	336,2	345,9	1515
в том числе:								
федеральный бюджет	2934	46	95	259,7	336,2	336,2	345,9	1515
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-
11. Отработка пирохимической технологии переработки плотного топлива и технологий обращения с радиоактивными отходами для отработки технологий замкнутого ядерного топливного цикла - всего	1926,5	46	95	323,4	435,9	365,4	248,7	412,1
в том числе:								
федеральный бюджет	1926,5	46	95	323,4	435,9	365,4	248,7	412,1
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-
12. Исследование свойств веществ в экстремальных состояниях (высокие температуры, давление, облучение) с целью формирования баз данных для обоснования инновационных реакторных установок - всего	2842	-	-	245	345	349,8	354,8	1547,4
в том числе:								
федеральный бюджет	2842	-	-	245	345	349,8	354,8	1547,4
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-
13. Разработка технологий	1176	-	-	88,2	130,3	140,1	145	672,4

Приложение N 6
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового
поколения на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

**МЕРОПРИЯТИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "ЯДЕРНЫЕ
ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД 2010 - 2015
ГОДОВ И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА" ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ,
РЕКОНСТРУКЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ПЕРЕВООРУЖЕНИЮ ОБЪЕКТОВ
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-СТЕНДОВОЙ, ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ БАЗЫ
И ОБЪЕМЫ ИХ ФИНАНСИРОВАНИЯ**

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе							Основные результаты	
			2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 - 2020 годы		
1. Строительство на базе Белоярской атомной электростанции опытно-демонстрационного образца реактора на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем открытое акционерное общество "Ордена Ленина Научно-исследовательский и конструкторский институт энерготехники имени Н.А. Доллежалея", г. Москва	всего	15555	-	-	-	-	-	-	-	15555	опытно-демонстрационный образец реактора на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем электрической мощностью 300 МВт
	в том числе: федеральный бюджет	15555	-	-	-	-	-	-	-	15555	
	иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2. Строительство опытно-демонстрационного образца реактора на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым	всего	10153,2	605,2	1282,7	1167,8	2392,8	3459,5	1245,2	-	опытно-демонстрационный образец реактора на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым	
	в том числе: федеральный бюджет	3748	178	340	577,9	902,8	851,7	897,6	-		

	теплоносителем федеральное государственное унитарное предприятие "Государственный научный центр Российской Федерации - Физико- энергетический институт имени А.И. Лейпунского", г. Обнинск, Калужская область	иные источники	6405,2	427,2	942,7	589,9	1490	2607,8	347,6	-	теплоносителем электрической мощностью 100 МВт
3.	Строительство многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР	всего	11390	-	187	797	2433,1	2696,1	2433,1	2843,7	многоцелевой исследовательский реактор на быстрых нейтронах МБИР для проведения реакторных исследований по
	открытое акционерное общество "Государственный научный центр - Научно- исследовательский институт атомных реакторов", г. Дмитровград, Ульяновская область	иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	задачам отрасли, в том числе для испытаний новых видов топлива, различных теплоносителей, топливных и конструкционных материалов. Тепловая мощность МБИР - 150 МВт
		в том числе: федеральный бюджет	11390	-	187	797	2433,1	2696,1	2433,1	2843,7	исследований по задачам отрасли, в том числе для испытаний новых видов топлива, различных теплоносителей, топливных и конструкционных материалов. Тепловая мощность МБИР - 150 МВт
4.	Техническое переворужение опытного реактора на быстрых нейтронах тепловой мощностью 60 МВт	всего	555,9	-	25,5	66,9	51,7	59	83,6	269,2	опытный реактор на быстрых нейтронах тепловой мощностью 60 МВт с заменой оборудования и элементов, выработавших ресурс
	открытое акционерное общество "Государственный научный центр - Научно- исследовательский институт атомных реакторов", г. Дмитровград, Ульяновская область	иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	
		в том числе: федеральный бюджет	555,9	-	25,5	66,9	51,7	59	83,6	269,2	
5.	Техническое переворужение	всего	1623,5	-	85	573,8	583,1	313,7	25,5	42,4	технически переворуженный

	оксидного топлива открытое акционерное общество "Машиностроительный завод", г. Электросталь, Московская область									производительностью 400 комплектов) уранплутониевого оксидного топлива	
11.	Строительство комплекса по производству плотного топлива для реакторов на быстрых нейтронах	всего	9350	-	-	-	-	-	9350	промышленный комплекс по производству плотного топлива для реакторов на быстрых нейтронах.	
	на быстрых нейтронах	в том числе: федеральный бюджет	5100	-	-	-	-	-	5100	Производительность комплекса по топливу - 14 т в год	
	государственное унитарное предприятие "Производственное объединение "Маяк", г. Озерск, Челябинская область	иные источники	4250	-	-	-	-	-	4250		
12.	Строительство опытно- демонстрационного полупромышленного комплекса для отработки, экспериментального и опытно-промышленного обоснования перспективных пирохимических технологий замкнутого топливного цикла	всего	2720	-	-	467,5	493	535,5	450,5	773,5	опытно- демонстрационный полупромышленный комплекс для отработки, экспериментального и опытно-промышленного обоснования перспективных пирохимических технологий замкнутого топливного цикла.
	открытое акционерное общество "Государственный научный центр - Научно- исследовательский институт атомных реакторов", г. Димитровград, Ульяновская область	в том числе: федеральный бюджет	2720	-	-	467,5	493	535,5	450,5	773,5	Производительность создаваемого комплекса - 10 процентов производительности будущего промышленного модуля, 1 - 2 т отходов ядерного топлива в год
		иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	
13.	Реконструкция и техническое первооружение лабораторного комплекса для отработки и	всего	427	44,5	42,5	212,5	127,5	-	-	-	комплекс установок для отработки процессов фторирования и фракционирования отходов ядерного
		в том числе: федеральный бюджет	427	44,5	42,5	212,5	127,5	-	-	-	

Приложение N 7
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового
поколения на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

**ПОКАЗАТЕЛИ
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "ЯДЕРНЫЕ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД 2010 - 2015 ГОДОВ
И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА"**

Наименование показателя	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Вклад атомной отрасли в валовой внутренний продукт страны за счет повышения уровня коммерциализации технологий и увеличения выпуска высокотехнологичной инновационной продукции	процентов	0,65	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,67	0,68	0,68	0,7	0,71
Вклад отрасли в объем произведенной промышленной продукции страны за счет реализации мероприятий Программы	процентов	1,19	1,22	1,24	1,24	1,24	1,24	1,26	1,28	1,28	1,32	1,34
Поступление налогов в бюджет в связи с реализацией мероприятий Программы (в ценах 2009 года)	млрд. рублей	1,16	2,01	3,45	3,58	4,04	4,34	5,88	7,07	7,78	10,55	13,44

Темп роста экспорта высокотехнологичного оборудования, работ и услуг в области использования атомной энергии	процентов	4,78	4,85	4,87	4,91	5,4	6,83	7,03	7,16	7,24	7,79	7,95
--	-----------	------	------	------	------	-----	------	------	------	------	------	------

Средний возраст исследователей и разработчиков в области использования атомной энергии	лет	46	46	45,5	45	44,5	44	43,5	43	42,5	42,5	42
--	-----	----	----	------	----	------	----	------	----	------	------	----

МЕТОДИКА
ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И БЮДЖЕТНОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ "ЯДЕРНЫЕ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ
НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД 2010 - 2015 ГОДОВ
И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА"

Настоящая методика определяет порядок расчета социально-экономической и бюджетной эффективности федеральной целевой программы "Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года" (далее - Программа). Содержащиеся в настоящей методике описания расчетов эффективности Программы основываются на базовых принципах экономического анализа, в том числе таких, как дефлирование стоимостных показателей в инфляционной экономике, дисконтирование денежных потоков. Оценка социально-экономической и бюджетной эффективности Программы основывается на системе показателей и индикаторов, которые позволяют осуществлять постоянный анализ ее результативности, используя распространенный в современной практике индикативный подход.

Расчет социально-экономической эффективности Программы осуществляется на 2 уровнях: макроуровне и микроуровне.

На макроуровне оцениваются такие показатели, как вклад Программы в прирост валового внутреннего продукта, а также прирост доли инновационной продукции в объеме произведенной промышленной продукции страны. Эти показатели отражают только прямой и минимальный вклад в социально-экономическую эффективность Программы на макроуровне во временных рамках ее реализации.

На микроуровне основными показателями являются темпы увеличения экспорта высокотехнологичного оборудования, работ и услуг в области использования атомной энергии, а также средний возраст исследователей и разработчиков в области использования атомной энергии.

При расчете роста вклада атомной отрасли в валовый внутренний продукт страны вследствие повышения уровня коммерциализации технологий и увеличения выпуска высокотехнологичной инновационной продукции (в процентах) используется отношение объема производства и реализации новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции (в том числе экспортные поставки), а также объема привлекаемых для реализации Программы внебюджетных средств к объему валового внутреннего продукта. Годовые приросты полученного соотношения отражают минимальный вклад Программы в прирост валового внутреннего продукта.

Увеличение вклада отрасли в объем произведенной промышленной продукции страны за счет реализации мероприятий Программы (в процентах) определяется частным, полученным от деления объемов произведенной промышленной продукции атомной отрасли с учетом реализации мероприятий Программы на объемы произведенной промышленной продукции страны (без учета Программы). Прирост этого показателя отражает минимальный вклад Программы в увеличение объемов промышленной продукции страны.

Темпы увеличения экспорта высокотехнологичного оборудования, работ и услуг в области использования атомной энергии ($T_{э}$) рассчитываются по следующей формуле:

$$T_{э} = (V_i - V_{i-1})/V_{i-1} \times 100 \%,$$

где V_i и V_{i-1} - объемы экспорта высокотехнологичного оборудования, работ и услуг в области использования атомной энергии в i -м и $i-1$ -м годах соответственно.

Средний возраст исследователей и разработчиков в области использования атомной энергии характеризуется процессом воспроизводства и обновления кадров, рост привлекательности сферы атомной науки и техники для молодежи. Значения этого показателя содержатся в ежегодной обязательной отчетности Государственной корпорации по атомной энергии "Росатом".

Расчет бюджетной эффективности Программы состоит в сопоставлении расходов федерального бюджета на реализацию мероприятий Программы с доходами, которые может получить федеральный бюджет от их реализации. При этом стоимость денежных потоков, выраженная в ценах текущих лет, приводится к единому году (таким годом будет считаться год, предшествующий началу реализации Программы - 2009 год).

Приведение будущих денежных потоков к году начала реализации Программы рассчитывается по следующей формуле:

$$V_0 = \sum_{i=1}^t V_i / (1 + r)^i,$$

где:

V_0 - стоимость денежных потоков, приведенная к 2009 году;

V_i - стоимость денежных потоков в i -м году;

$i = 1 \dots t$ - временной период;

r - ставка дисконтирования.

Для оценки бюджетной эффективности Программы ставка дисконтирования определена экспертно с учетом прогнозов темпов инфляции в экономике и возможных альтернатив использования расходуемых бюджетных средств.

Для оценки бюджетной эффективности Программы использованы налоговые поступления в бюджеты всех уровней от реализации мероприятий Программы нарастающим итогом с учетом дисконтирования (млрд. рублей, в ценах 2009 года).

В качестве показателя доходов в бюджеты всех уровней использованы налоговые поступления от реализации мероприятий Программы, то есть получаемые значения будут отражать только прямой и минимальный вклад Программы в бюджетную эффективность.

При оценке бюджетной эффективности Программы определены следующие базовые источники налоговых поступлений в федеральный бюджет от реализации мероприятий Программы:

налоговые поступления от дополнительно произведенной продукции (базой для расчета выступает объем дополнительного производства новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции за счет коммерциализации созданных передовых технологий в области использования атомной энергии), налоги на добавленную стоимость и прибыль, единый социальный налог, отчисления от фонда оплаты труда, налог на основные фонды и др.;

налоги в рамках затрат на реализацию Программы (единый социальный налог, отчисления от фонда оплаты труда и др.).

На основе выделенных групп налоговых поступлений в бюджеты всех уровней рассчитывается искомый показатель, представляющий собой сумму указанных поступлений. Далее рассчитывается сумма налоговых поступлений с учетом дисконтирующего множителя.

Коэффициент бюджетной эффективности Программы рассчитывается в процентах.

В числителе этого показателя находится дисконтированная сумма налоговых поступлений в бюджеты всех уровней, в знаменателе - дисконтированное бюджетное финансирование Программы.

Приложение N 9
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового
поколения на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

РАСЧЕТ
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЫ
"ЯДЕРНЫЕ ЭНЕРГОТЕХНОЛОГИИ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ПЕРИОД
2010 - 2015 ГОДОВ И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2020 ГОДА"

Эффективность федеральной целевой программы "Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года" (далее - Программа) определяется по системе целевых индикаторов и показателей, отражающих приоритеты развития экономики России, в соответствии с методикой расчета показателей и применения критериев эффективности инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации, утвержденной Приказом Министерства экономического развития Российской Федерации от 23 мая 2006 г. N 139/82н, а также с Налоговым кодексом Российской Федерации, действующими отраслевыми положениями и нормативами.

Экономическая эффективность реализации Программы характеризуется следующими показателями.

Вклад атомной отрасли в валовый внутренний продукт страны за счет повышения уровня коммерциализации технологий и увеличения выпуска высокотехнологичной инновационной продукции в 2020 году составит 0,71 процента.

Вклад отрасли в объем произведенной промышленной продукции страны за счет реализации мероприятий Программы составит в 2020 году 1,34 процента.

Выполнение Программы в полном объеме позволит обеспечить поступление в федеральный бюджет налогов в объеме свыше 63 млрд. рублей (в ценах 2009 года) при 78,9 млрд. рублей бюджетных затрат на реализацию Программы (в ценах 2009 года). Таким образом, коэффициент бюджетной эффективности Программы составит 0,8.

При проведении оценки бюджетной эффективности Программа рассматривалась как инвестиционный проект с большой долей инвестиций из федерального бюджета.

Налоговые поступления в федеральный бюджет определяются как налоговые поступления от выполнения мероприятий Программы и от продажи продукции гражданского назначения, полученной за счет реализации мероприятий Программы.

Все налоги исчисляются по существующим ставкам. Налог на доходы физических лиц и единый социальный налог рассчитываются исходя из прогнозируемого размера фонда оплаты труда, а налог на прибыль - из прогнозируемой налогооблагаемой прибыли.

Значения индексов-дефляторов для приведения планируемых финансовых потоков к расчетному году, а также прогнозируемые объемы валового внутреннего продукта и отгруженной продукции определены в соответствии с письмом Министерства экономического развития Российской Федерации от 13 мая 2009 г. N 7293-АК/Д-03.
