



ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 31 августа 2013 г. № 762

МОСКВА

О внесении изменений в федеральную целевую программу "Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года"

Правительство Российской Федерации **п о с т а н о в л я е т :**

Утвердить прилагаемые изменения, которые вносятся в федеральную целевую программу "Ядерные энерготехнологии нового поколения на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года", утвержденную постановлением Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2010 г. № 50 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2010, № 7, ст. 758; 2011, № 11, ст. 1527; № 41, ст. 5746; 2012, № 40, ст. 5459; № 48, ст. 6691).

Председатель Правительства
Российской Федерации

Д.Медведев

УТВЕРЖДЕНЫ
постановлением Правительства
Российской Федерации
от 31 августа 2013 г. № 762

ИЗМЕНЕНИЯ,
которые вносятся в федеральную целевую программу
"Ядерные энерготехнологии нового поколения
на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года"

1. В паспорте Программы:

а) позицию, касающуюся цели и задач Программы, изложить в следующей редакции:

"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, создание научно-технологической базы для крупномасштабного развития атомной энергетики на принципах естественной безопасности и дальнейшего использования ее потенциала. Задачи Программы: разработка и сооружение реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом; исследование новых способов использования энергии атомного ядра";
--------------------------	---

б) позицию, касающуюся важнейших целевых индикаторов и показателей, после абзаца третьего дополнить абзацем следующего содержания:

"готовность к вводу в эксплуатацию опытно-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем, модуля переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах, модуля фабрикации и пускового комплекса рефабрикации плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах (2020 год);";

в) позиции, касающиеся объема и источников финансирования Программы, а также ожидаемых конечных результатов реализации Программы и показателей социально-экономической эффективности, изложить в следующей редакции:

- | | |
|--|---|
| <p>"Объем и источники финансирования Программы</p> | <p>- общий объем финансирования Программы (в ценах соответствующих лет) составляет 171910,6 млн. рублей, в том числе: за счет средств федерального бюджета - 110428 млн. рублей, из них: на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы - 50996 млн. рублей; на капитальные вложения - 59432 млн. рублей; за счет средств внебюджетных источников - 61482,6 млн. рублей</p> |
| <p>Ожидаемые конечные результаты реализации Программы и показатели социально-экономической эффективности</p> | <p>- на первом этапе реализации Программы будут достигнуты следующие результаты: разработка проекта опытно-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах и пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикации плотного топлива; получение принципиально новых технических решений и разработка новых проектов энергоблоков с реакторами на быстрых нейтронах со свинцовым, свинцово-висмутовым и натриевым теплоносителями; осуществление пуска топливных комплексов по производству уранплутониевого оксидного топлива для реакторов на быстрых нейтронах; разработка рабочей документации для строительства многоцелевого исследовательского</p> |

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-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах и пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикация плотного топлива, опытно-промышленного энергоблока с реакторной установкой на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем, а также многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР (взамен действующих исследовательских реакторов, отработавших ресурс);

введение в эксплуатацию технически переоснащенного комплекса больших физических стендов;

создание полифункционального радиохимического исследовательского комплекса для отработки перспективных технологий замкнутого топливного цикла;

модернизация установок и стендовой базы 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, установки интроскопии объектов и высокоскоростной системы сбора данных с детекторов.

Доля продукции отрасли в общем объеме произведенной промышленной продукции в

рамках реализации мероприятий Программы составит 1,34 процента (2020 год).

Коэффициент бюджетной эффективности Программы составит 0,92.

Важным экологическим эффектом реализации Программы станет более высокий уровень ядерной и радиационной безопасности за счет реализации принципов естественной безопасности ядерных реакторов на быстрых нейтронах и создания технологий для последовательного сокращения объемов хранения отработавшего ядерного топлива и радиоактивных отходов, достижения приемлемых для общества и экономики экологических характеристик замкнутого ядерного топливного цикла, а также полноценного использования в нем природного урана".

2. В подразделе "Обоснование необходимости решения проблем программно-целевым методом, анализ различных вариантов этого решения с учетом рисков их реализации" раздела I:

а) абзац тринадцатый изложить в следующей редакции:

"комплекса научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке и сооружению опытных энергоблоков с реакторами на быстрых нейтронах, а также по созданию технологий замкнутого ядерного топливного цикла, консолидируемых в рамках проектного направления "Проект "Прорыв", предусмотренного разделом III Программы";

б) абзац двадцать второй дополнить словами ", и не предполагает комплексную демонстрацию работоспособности технологий замкнутого ядерного топливного цикла на период реализации Программы";

в) в абзаце двадцать третьем:

слова "проводить разработку реакторов на быстрых нейтронах с натриевым и свинцово-висмутовым теплоносителями" заменить словами "проводить разработку реактора на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем, а также реактора на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем для региональной энергетики.";

после второго предложения дополнить предложением следующего содержания: "Кроме того, данным сценарием предусматривается создание опытно-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах и пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикация плотного

топлива для комплексной демонстрации разработанных технологий замкнутого ядерного топливного цикла.";

г) в абзаце двадцать четвертом цифры "131464,9" и "21036,9" заменить соответственно цифрами "171910,6" и "61482,6";

д) в абзаце двадцать шестом цифры "2,5" заменить цифрами "7,8".

3. В разделе II:

а) абзац первый дополнить словами ", создание научно-технологической базы для крупномасштабного развития атомной энергетики на принципах естественной безопасности и дальнейшего использования ее потенциала.";

б) в абзаце третьем слова "разработка реакторов" заменить словами "разработка и сооружение реакторов";

в) абзацы седьмой - двадцать первый изложить в следующей редакции:

"разработка проекта опытно-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах и пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикации плотного топлива;

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

осуществление пуска топливных комплексов по производству уранплутониевого оксидного топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

разработка рабочей документации для 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-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах и пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикации плотного топлива, опытно-промышленного энергоблока с реакторной установкой на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем, а также многоцелевого исследовательского реактора на

быстрых нейтронах МБИР (взамен действующих исследовательских реакторов, отработавших ресурс);

введение в эксплуатацию технически переоснащенного комплекса больших физических стендов;

создание полифункционального радиохимического исследовательского комплекса для отработки перспективных технологий замкнутого топливного цикла;

модернизация установок и стендовой базы для проведения исследований в области управляемого термоядерного синтеза;";

г) после абзаца двадцать седьмого дополнить абзацем следующего содержания:

"готовность к вводу в эксплуатацию опытно-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем, модуля переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах, модуля фабрикации и пускового комплекса рефабрикации плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах;"

4. Раздел III изложить в следующей редакции:

"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 и сооружению реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом намечается финансирование следующих проектных направлений и отдельных проектов:

проектное направление "Проект "Прорыв";

проектное направление "Модернизация существующей и создание новой экспериментально-стендовой базы для обоснования физических принципов, проектно-конструкторских решений, анализа и обоснования безопасности реализации основных научно-технологических решений инновационной атомной энергетики";

проект "Разработка и сооружение опытно-промышленного энергоблока с реакторной установкой на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем для региональной энергетики";

проект "Разработка технологий и создание производства уранплутониевого оксидного топлива (резервного) для реакторов на быстрых нейтронах".

Проектное направление "Проект "Прорыв", предусматривающее создание научно-технологической базы для крупномасштабного развития атомной энергетики на принципах естественной безопасности, объединяет в своем составе:

проект "Разработка интегрирующих проектов опытно-демонстрационного и промышленного энергокомплексов с реакторами на быстрых нейтронах с замкнутым ядерно-топливным циклом, отвечающих принципам естественной безопасности и конкурентоспособности";

проект "Создание опытно-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах и пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикации плотного топлива". Этот проект включает в себя следующие мероприятия:

разработка и сооружение опытно-демонстрационного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем;

создание пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикации плотного топлива;

разработка экспериментальных тепловыделяющих элементов и тепловыделяющих сборок на основе плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

разработка проекта промышленного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем;

разработка интегрированных систем кодов нового поколения для разработки и обоснования безопасности ядерных реакторов, проектирования атомных электростанций, создания технологий и объектов ядерного топливного цикла;

разработка перспективных конструкционных материалов для реакторов на быстрых нейтронах.

Мероприятие, направленное на создание пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикации плотного топлива, включает работы:

по разработке технологии и оборудования для переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах;

по расчетно-экспериментальному обоснованию радиационно-эквивалентного удаления радиоактивных отходов пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикациии плотного топлива, разработке обеспечивающих технологий и оборудования;

по разработке технологии и оборудования для фабрикации и рефабрикациии плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

по разработке и обоснованию технологических и проектно-конструкторских решений, касающихся гидрометаллургических переделов для пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикациии плотного топлива, а также централизованного завода по переработке отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах;

по сооружению пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикациии плотного топлива, состоящего из модуля переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах и модуля фабрикации и пускового комплекса рефабрикациии плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах.

Проектное направление "Модернизация существующей и создание новой экспериментально-стендовой базы для обоснования физических принципов, проектно-конструкторских решений, анализа и обоснования безопасности реализации основных научно-технологических решений инновационной атомной энергетики" объединяет в своем составе:

проект "Создание многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР";

проект "Техническое перевооружение опытного реактора на быстрых нейтронах тепловой мощностью 60 МВт";

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

проект "Создание полифункционального радиохимического исследовательского комплекса".

Средства, предусмотренные на капитальные вложения, направляются на:

строительство опытно-демонстрационного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем на площадке закрытого административно-территориального образования Северск;

строительство модуля переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах;

строительство модуля фабрикации и пускового комплекса рефабрикации плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах;

строительство опытно-промышленного энергоблока с реакторной установкой на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем в Ульяновской области (г. Димитровград);

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;

строительство промышленного производства МОКС-топлива для энергоблока № 4 Белоярской АЭС с реактором БН-800 на ФГУП "ГХК", г. Железногорск, Красноярский край;

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 полифункционального радиохимического исследовательского комплекса;

реконструкция и техническое перевооружение лабораторного комплекса для отработки и экспериментального обоснования инновационных пирохимических технологий для 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) в целях 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.

Средства, предусмотренные на капитальные вложения, направляются на:

строительство термоядерного комплекса "Байкал";

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

реконструкцию ускорительного комплекса в г. Протвино, Московская область;

реконструкцию и техническое перевооружение комплекса электростатических ускорителей.

Перечень мероприятий Программы приведен в приложении № 2."

5. В разделе IV:

а) в абзаце первом цифры "131464,9" заменить цифрами "171910,6";

б) в абзаце втором цифры "51772" и "58656" заменить соответственно цифрами "50996" и "59432";

в) в абзаце третьем цифры "21036,9" заменить цифрами "61482,6";

г) в абзаце седьмом цифры "53768,2" и "51772" заменить соответственно цифрами "56572,2" и "50996";

д) в абзаце девятом цифры "77696,7" и "58656" заменить соответственно цифрами "115338,4" и "59432".

6. В абзаце восьмом раздела VI цифры "0,81" заменить цифрами "0,92".

7. Приложения № 1 - 7 к указанной Программе изложить в следующей редакции:

"ПРИЛОЖЕНИЕ № 1
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового поколения
на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

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	"-"	-	-	-	-	4	5	10,7	15,9	20,6	25,5	31,8

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
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
Готовность к вводу в эксплуатацию опытно-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем, модуля переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах, модуля фабрикации и пускового комплекса рефабрикации плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах	"-"	-	-	-	1	5,3	14,8	28	51	80,4	92,8	100
Показатели												
Количество разработанных ядерных технологий, соответствующих мировому уровню или превосходящих его (нарастающим итогом)	единиц	2	3	7	10	12	12	16	17	19	21	24

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
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)	-"-	5,9	6,6	7,8	8,5	9	10	11	12	13	14	15

ПРИЛОЖЕНИЕ № 2
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового
поколения на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

П Е Р Е Ч Е Н Ь

**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)

Наименование 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 и сооружение реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом												
Всего	150697,49	4527,88	6620,2	12346,6	13082,59	15999,31	17175,82	21096,7	21449	21254	12115,79	5029,6
в том числе:												
федеральный бюджет	89530,6	3169,98	5749,5	9877,4	9897,3	10454,71	12237,92	14864,1	10562	6484	5425,79	807,9
иные источники	61166,89	1357,9	870,7	2469,2	3185,29	5544,6	4937,9	6232,6	10887	14770	6690	4221,7
НИОКР - всего	48306,9	2080,08	3115,8	8939,3	9172,1	6789,5	5413,92	3935,9	2899,2	2158,8	2173,9	1628,4

Наименование 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
в том числе: федеральный бюджет	42730,7	1167,48	2577	8601,9	8855,1	6657,9	5235,12	3785,9	2749,2	1158,8	1193,9	748,4
иные источники	5576,2	912,6	538,8	337,4	317	131,6	178,8	150	150	1000	980	880
Капитальные вложения - всего	102390,59	2447,8	3504,4	3407,3	3910,49	9209,81	11761,9	17160,8	18549,8	19095,2	9941,89	3401,2
в том числе: федеральный бюджет	46799,9	2002,5	3172,5	1275,5	1042,2	3796,81	7002,8	11078,2	7812,8	5325,2	4231,89	59,5
иные источники	55590,69	445,3	331,9	2131,8	2868,29	5413	4759,1	6082,6	10737	13770	5710	3341,7
1. Проект "Прорыв"												
Всего	101978,1	588,78	1580	6673,3	7860,4	7700,21	9546,92	13590,9	17397,7	20361,7	11728,09	4950,1
в том числе: федеральный бюджет	57282,4	588,78	1580	6673,3	7180,4	5625,21	6593,92	10040,9	7511,7	5721,7	5038,09	728,4

Наименование 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
иные источники	44695,7	-	-	-	680	2075	2953	3550	9886	14640	6690	4221,7
НИОКР - всего	38079,5	588,78	1580	6443,3	7180,4	5419,4	4585,92	3650,9	2729,7	2138,8	2153,9	1608,4
в том числе: федеральный бюджет	34499,5	588,78	1580	6443,3	6930,4	5349,4	4485,92	3500,9	2579,7	1138,8	1173,9	728,4
иные источники	3580	-	-	-	250	70	100	150	150	1000	980	880
Капитальные вложения - всего	63898,6	-	-	230	680	2280,81	4961	9940	14668	18222,9	9574,19	3341,7
в том числе: федеральный бюджет	22782,9	-	-	230	250	275,81	2108	6540	4932	4582,9	3864,19	-
иные источники	41115,7	-	-	-	430	2005	2853	3400	9736	13640	5710	3341,7

Наименование 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

1.1. Разработка интегрирующих проектов опытно-демонстрационного и промышленного энергокомплексов с реакторами на быстрых нейтронах с замкнутым ядерно-топливным циклом, отвечающих принципам естественной безопасности и конкурентоспособности

[illegible]

Наименование 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

в том числе:

федеральный
бюджет

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

иные
источники

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

1.2. Создание опытно-демонстрационного комплекса в составе энергоблока с реактором на быстрых нейтронах и пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикации плотного топлива

Всего	84076,86	303,6	906,5	4211,6	4320,76	5224,01	7142,2	11690,2	16108,1	19355,4	10744,49	4070
в том числе: федеральный бюджет	41321,16	303,6	906,5	4211,6	3640,76	3219,01	4289,2	8290,2	6372,1	5205,4	4559,49	323,3
иные источники	42755,7	-	-	-	680	2005	2853	3400	9736	14150	6185	3746,7
НИОКР - всего	20178,26	303,6	906,5	3981,6	3640,76	2943,2	2181,2	1750,2	1440,1	1132,5	1170,3	728,3
в том числе: федеральный бюджет	18538,26	303,6	906,5	3981,6	3390,76	2943,2	2181,2	1750,2	1440,1	622,5	695,3	323,3

[illegible]

Наименование 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
НИОКР - всего	7650,43	184	490	1811	1817,13	1087,5	740	458,4	380,1	287,1	375,2	20
в том числе: федеральный бюджет	7650,43	184	490	1811	1817,13	1087,5	740	458,4	380,1	287,1	375,2	20
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	17682,9	-	-	230	250	275,81	550	3840	4090	4582,9	3864,19	-
в том числе: федеральный бюджет	17682,9	-	-	230	250	275,81	550	3840	4090	4582,9	3864,19	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.2.2. Создание пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикации плотного топлива												
Всего	58743,53	119,6	416,5	2170,6	2253,63	3860,7	5852,2	7391,8	11638	14485,4	6505,1	4050

Наименование 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
в том числе: федеральный бюджет	15987,83	119,6	416,5	2170,6	1573,63	1855,7	2999,2	3991,8	1902	335,4	320,1	303,3
иные источники	42755,7	-	-	-	680	2005	2853	3400	9736	14150	6185	3746,7
НИОКР - всего	12527,83	119,6	416,5	2170,6	1823,63	1855,7	1441,2	1291,8	1060	845,4	795,1	708,3
в том числе: федеральный бюджет	10887,83	119,6	416,5	2170,6	1573,63	1855,7	1441,2	1291,8	1060	335,4	320,1	303,3
иные источники	1640	-	-	-	250	-	-	-	-	510	475	405
Капитальные вложения - всего	46215,7	-	-	-	430	2005	4411	6100	10578	13640	5710	3341,7
в том числе: федеральный бюджет	5100	-	-	-	-	-	1558	2700	842	-	-	-
иные источники	41115,7	-	-	-	430	2005	2853	3400	9736	13640	5710	3341,7

Наименование 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

1.2.2.1. Разработка технологии и оборудования для переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах

[illegible]

Наименование 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

в том числе:

федеральный
бюджет

- - - - - - - - - - - - -

иные
источники

- - - - - - - - - - - - -

1.2.2.2. Расчетно-экспериментальное обоснование радиационно-эквивалентного удаления радиоактивных отходов пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикация и рефабрикация плотного топлива, разработка обеспечивающих технологий и оборудования

Всего	1015,6	27,6	57	98	127	138,8	138,7	92,8	94,7	101	70	70
-------	--------	------	----	----	-----	-------	-------	------	------	-----	----	----

в том числе:

федеральный
бюджет

1015,6	27,6	57	98	127	138,8	138,7	92,8	94,7	101	70	70
--------	------	----	----	-----	-------	-------	------	------	-----	----	----

иные
источники

-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

НИОКР - всего	1015,6	27,6	57	98	127	138,8	138,7	92,8	94,7	101	70	70
---------------	--------	------	----	----	-----	-------	-------	------	------	-----	----	----

в том числе:

федеральный
бюджет

1015,6	27,6	57	98	127	138,8	138,7	92,8	94,7	101	70	70
--------	------	----	----	-----	-------	-------	------	------	-----	----	----

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

1.2.2.3. Разработка технологии и оборудования для фабрикации и рефабрикациии плотного смешанного уранплутониевого топлива
для реакторов на быстрых нейтронах

Всего	6952,83	46	165	1278	706,83	1174	828	795	570	510	475	405
в том числе: федеральный бюджет	5464,83	46	165	1278	608,83	1174	828	795	570	-	-	-
иные источники	1488	-	-	-	98	-	-	-	-	510	475	405

Наименование 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
НИОКР - всего	6952,83	46	165	1278	706,83	1174	828	795	570	510	475	405
в том числе: федеральный бюджет	5464,83	46	165	1278	608,83	1174	828	795	570	-	-	-
иные источники	1488	-	-	-	98	-	-	-	-	510	475	405
Капитальные вложения - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.2.2.4. Разработка и обоснование технологических и проектно-конструкторских решений, касающихся гидрометаллургических переделов для пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикация плотного топлива, а также централизованного завода по переработке отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах

Всего	2003,4	-	90	371,2	351,9	237,5	248,8	195,5	191,7	113,4	110,1	93,3
-------	--------	---	----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	------

[illegible]

Наименование 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

1.2.2.5. Сооружение пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации
и рефабрикации плотного топлива

Всего	46215,7	-	-	-	430	2005	4411	6100	10578	13640	5710	3341,7
в том числе: федеральный бюджет	5100	-	-	-	-	-	1558	2700	842	-	-	-
иные источники	41115,7	-	-	-	430	2005	2853	3400	9736	13640	5710	3341,7
НПОКР - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	46215,7	-	-	-	430	2005	4411	6100	10578	13640	5710	3341,7

Наименование 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

в том числе:

федеральный
бюджет

5100

-

-

-

-

-

1558

2700

842

-

-

-

иные
источники

41115,7

-

-

-

430

2005

2853

3400

9736

13640

5710

3341,7

1.2.2.5.1. Строительство модуля переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах

Всего	19574	-	-	-	-	362	311	600	5121	8340	2640	2200
-------	-------	---	---	---	---	-----	-----	-----	------	------	------	------

в том числе:

федеральный
бюджет

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

иные
источники

19574

-

-

-

-

362

311

600

5121

8340

2640

2200

ННПКР - всего

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

в том числе:

федеральный
бюджет

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

иные
источники

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

-

[illegible]

Наименование 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
в том числе:												
федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	26641,7	-	-	-	430	1643	4100	5500	5457	5300	3070	1141,7
в том числе:												
федеральный бюджет	5100	-	-	-	-	-	1558	2700	842	-	-	-
иные источники	21541,7	-	-	-	430	1643	2542	2800	4615	5300	3070	1141,7
1.3. Разработка экспериментальных тепловыделяющих элементов и тепловыделяющих сборок на основе плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах												
Всего	3724	-	-	-	870	630	617	537	290	260	275	245
в том числе:												
федеральный бюджет	2944	-	-	-	870	630	617	537	290	-	-	-

Наименование 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
иные источники	780	-	-	-	-	-	-	-	-	260	275	245
НИОКР - всего	3724	-	-	-	870	630	617	537	290	260	275	245
в том числе: федеральный бюджет	2944	-	-	-	870	630	617	537	290	-	-	-
иные источники	780	-	-	-	-	-	-	-	-	260	275	245
Капитальные вложения - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

1.4. Разработка проекта промышленного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах с натриевым теплоносителем

Всего	5076,23	184	380	1542,5	1424,33	650,7	650,7	244	-	-	-	-
-------	---------	-----	-----	--------	---------	-------	-------	-----	---	---	---	---

[illegible]

Наименование 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

1.5. Разработка интегрированных систем кодов нового поколения для разработки и обоснования безопасности ядерных реакторов, проектирования атомных электростанций, создания технологий и объектов ядерного топливного цикла

[illegible]

[illegible]

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

2. Разработка и сооружение опытно-промышленного энергоблока с реакторной установкой на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем для региональной энергетики

Всего	13228,2	1286	973,3	1197,3	544,8	1984,7	2652,5	3458,6	1001	130	-	-
в том числе: федеральный бюджет	3748	178	340	601	100	855,4	897,6	776	-	-	-	-
иные источники	9480,2	1108	633,3	596,3	444,8	1129,3	1754,9	2682,6	1001	130	-	-
НИОКР - всего	2805,4	680,8	878,8	938,4	167	61,6	78,8	-	-	-	-	-

Наименование 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
в том числе: федеральный бюджет	1041	-	340	601	100	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	1764,4	680,8	538,8	337,4	67	61,6	78,8	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	10422,8	605,2	94,5	258,9	377,8	1923,1	2573,7	3458,6	1001	130	-	-
в том числе: федеральный бюджет	2707	178	-	-	-	855,4	897,6	776	-	-	-	-
иные источники	7715,8	427,2	94,5	258,9	377,8	1067,7	1676,1	2682,6	1001	130	-	-
3. Модернизация существующей и создание новой экспериментально-стендовой базы для обоснования физических принципов, проектно-конструкторских решений, анализа и обоснования безопасности реализации основных научно-технологических решений инновационной атомной энергетики												
Всего	23791,4	395	826,4	2083,5	2909	4274,1	4976,4	4047,2	3050,3	762,3	387,7	79,5
в том числе: федеральный бюджет	22163,1	163,2	589	1766,1	2597,3	3974,1	4746,4	4047,2	3050,3	762,3	387,7	79,5

Наименование 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
иные источники	1628,3	231,8	237,4	317,4	311,7	300	230	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	6752,9	350,5	516,5	1508,6	1805,1	1308,5	749,2	285	169,5	20	20	20
в том числе: федеральный бюджет	6521,1	118,7	516,5	1508,6	1805,1	1308,5	749,2	285	169,5	20	20	20
иные источники	231,8	231,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	17038,5	44,5	309,9	574,9	1103,9	2965,6	4227,2	3762,2	2880,8	742,3	367,7	59,5
в том числе: федеральный бюджет	15642	44,5	72,5	257,5	792,2	2665,6	3997,2	3762,2	2880,8	742,3	367,7	59,5
иные источники	1396,5	-	237,4	317,4	311,7	300	230	-	-	-	-	-

3.1. Создание многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР

Всего	16432,2	350,5	503,4	1120,9	1429,6	2779	3662	3146,2	2436,9	691,3	312,4	-
-------	---------	-------	-------	--------	--------	------	------	--------	--------	-------	-------	---

Наименование 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
в том числе: федеральный бюджет	14803,9	118,7	266	803,5	1117,9	2479	3432	3146,2	2436,9	691,3	312,4	-
иные источники	1628,3	231,8	237,4	317,4	311,7	300	230	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	3645,7	350,5	266	803,5	1117,9	782,9	298,9	26	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	3413,9	118,7	266	803,5	1117,9	782,9	298,9	26	-	-	-	-
иные источники	231,8	231,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	12786,5	-	237,4	317,4	311,7	1996,1	3363,1	3120,2	2436,9	691,3	312,4	-
в том числе: федеральный бюджет	11390	-	-	-	-	1696,1	3133,1	3120,2	2436,9	691,3	312,4	-

Наименование 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

иные источники	1396,5	-	237,4	317,4	311,7	300	230	-	-	-	-	-
-------------------	--------	---	-------	-------	-------	-----	-----	---	---	---	---	---

3.2. Техническое перевооружение опытного реактора на быстрых нейтронах тепловой мощностью 60 МВт

Всего	1040,9	-	100	100	111,7	154	159,5	106,5	83,4	71	75,3	79,5
-------	--------	---	-----	-----	-------	-----	-------	-------	------	----	------	------

в том числе: федеральный бюджет	1040,9	-	100	100	111,7	154	159,5	106,5	83,4	71	75,3	79,5
---------------------------------------	--------	---	-----	-----	-------	-----	-------	-------	------	----	------	------

иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

НИОКР - всего	485,9	-	100	100	60	50	45,9	40	30	20	20	20
---------------	-------	---	-----	-----	----	----	------	----	----	----	----	----

в том числе: федеральный бюджет	485,9	-	100	100	60	50	45,9	40	30	20	20	20
---------------------------------------	-------	---	-----	-----	----	----	------	----	----	----	----	----

иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Капитальные вложения	555	-	-	-	51,7	104	113,6	66,5	53,4	51	55,3	59,5
-------------------------	-----	---	---	---	------	-----	-------	------	------	----	------	------

всего

в том числе:

[illegible]

3.3. Техническое перевооружение комплекса больших физических стендов для моделирования реакторов на быстрых нейтронах и их топливных циклов

[illegible]

Наименование 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
Капитальные вложения - всего	550	-	30	45	120	180	150	25	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	550	-	30	45	120	180	150	25	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.4. Создание полифункционального радиохимического исследовательского комплекса

Всего	4694,8	44,5	193	527,6	957,7	901,1	794,9	746	530	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	4694,8	44,5	193	527,6	957,7	901,1	794,9	746	530	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	1547,8	-	150,5	315,1	337,2	215,6	194,4	195,5	139,5	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	1547,8	-	150,5	315,1	337,2	215,6	194,4	195,5	139,5	-	-	-

Наименование 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
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения всего	3147	44,5	42,5	212,5	620,5	685,5	600,5	550,5	390,5	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	3147	44,5	42,5	212,5	620,5	685,5	600,5	550,5	390,5	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. Разработка технологий и создание производства уранплутониевого оксидного топлива (резервного) для реакторов на быстрых нейтронах												
Всего	11699,79	2258,1	3240,5	2392,5	1768,39	2040,3	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	6337,1	2240	3240,5	837	19,6	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	5362,69	18,1	-	1555,5	1748,79	2040,3	-	-	-	-	-	-

Наименование 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
НИОКР - всего	669,1	460	140,5	49	19,6	-	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	669,1	460	140,5	49	19,6	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	11030,69	1798,1	3100	2343,5	1748,79	2040,3	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	5668	1780	3100	788	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	5362,69	18,1	-	1555,5	1748,79	2040,3	-	-	-	-	-	-
II. Исследование новых способов использования энергии атомного ядра												
Всего	21213,11	-	470,9	1430,7	2161,9	2456,1	2435	3019,06	2879,4	2356,64	2275,1	1728,31

Наименование 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
в том числе: федеральный бюджет	20897,4	-	468,9	1430,7	2161,9	2456,1	2435	2901,06	2772,6	2308,3	2255,1	1707,74
иные источники	315,71	-	2	-	-	-	-	118	106,8	48,34	20	20,57
НИОКР - всего	8265,3	-	-	245	1126,7	1120,5	1130,4	1140,4	1127,7	810,5	788,9	775,2
в том числе: федеральный бюджет	8265,3	-	-	245	1126,7	1120,5	1130,4	1140,4	1127,7	810,5	788,9	775,2
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	12947,81	-	470,9	1185,7	1035,2	1335,6	1304,6	1878,66	1751,7	1546,14	1486,2	953,11
в том числе: федеральный бюджет	12632,1	-	468,9	1185,7	1035,2	1335,6	1304,6	1760,66	1644,9	1497,8	1466,2	932,54
иные источники	315,71	-	2	-	-	-	-	118	106,8	48,34	20	20,57

Наименование 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

1. Исследование свойств веществ в экстремальных состояниях (высокие температуры, давление, облучение) с целью формирования баз данных для обоснования инновационных реакторных установок

[illegible]

Наименование 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

В том числе:

федеральный
бюджет

— — — — —

ИСТОЧНИКИ

— — — — —

2. Разработка технологий прямого преобразования ядерной энергии в электрическую энергию и лазерное излучение

Bcero	1087,8	-	-	-	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
-------	--------	---	---	---	-------	-------	-----	-----	-------	-------	-------	-------

В том числе:

федеральный
бюджет

1087,8	-	-	-	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
--------	---	---	---	-------	-------	-----	-----	-------	-------	-------	-------

ИСТОЧНИКИ

— — — — —

НИОКР - всего	1087,8	-	-	-	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
---------------	--------	---	---	---	-------	-------	-----	-----	-------	-------	-------	-------

В ТОМ ЧИСЛЕ:

федеральный
бюджет

1087,8	-	-	-	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
--------	---	---	---	-------	-------	-----	-----	-------	-------	-------	-------

Источники

Наименование 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
Капитальные вложения - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Разработка нового поколения детекторов ионизирующего излучения												
Всего	866,3	-	-	-	157,4	143,6	143,6	143,7	129	70,6	44,1	34,3
в том числе: федеральный бюджет	866,3	-	-	-	157,4	143,6	143,6	143,7	129	70,6	44,1	34,3
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	866,3	-	-	-	157,4	143,6	143,6	143,7	129	70,6	44,1	34,3

Наименование 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
в том числе: федеральный бюджет	866,3	-	-	-	157,4	143,6	143,6	143,7	129	70,6	44,1	34,3
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												
Всего	862,4	-	-	-	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8
в том числе: федеральный бюджет	862,4	-	-	-	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8

Наименование 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
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	862,4	-	-	-	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8
в том числе: федеральный бюджет	862,4	-	-	-	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5. Исследования и разработки в области управляемого термоядерного синтеза

Всего	2851,8	-	-	245	345	349,8	354,7	359,7	364,6	274,4	279,3	279,3
-------	--------	---	---	-----	-----	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

[illegible]

Наименование 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

6. Строительство термоядерного комплекса "Байкал"

Всего	3485	-	-	212,5	37,5	467,5	467,5	640	640	510	510	-
в том числе: федеральный бюджет	3485	-	-	212,5	37,5	467,5	467,5	640	640	510	510	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	3485	-	-	212,5	37,5	467,5	467,5	640	640	510	510	-

[illegible]

[illegible]

Наименование 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
в том числе: федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	1191,1	-	-	-	50,1	165	187	244	150	150	120	125
в том числе: федеральный бюджет	1191,1	-	-	-	50,1	165	187	244	150	150	120	125
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9. Реконструкция и техническое перевооружение комплекса электростатических ускорителей												
Всего	221	-	9,5	68	93,5	50	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	221	-	9,5	68	93,5	50	-	-	-	-	-	-

Наименование 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
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
НИОКР - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Капитальные вложения - всего	221	-	9,5	68	93,5	50	-	-	-	-	-	-
в том числе: федеральный бюджет	221	-	9,5	68	93,5	50	-	-	-	-	-	-
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Объемы бюджетных ассигнований 2014 - 2016 годов будут скорректированы после принятия федерального закона "О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов".

ПРИЛОЖЕНИЕ № 3
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового поколения
на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

ОБЪЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ
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
Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом"												
Общий объем финансирования - всего	170554,2	4527,88	7091,1	13099,9	14565,49	18455,41	19610,82	24115,76	24328,4	23610,64	14390,89	6757,91
в том числе:												
НИОКР	56572,2	2080,08	3115,8	9184,3	10298,8	7910	6544,32	5076,3	4026,9	2969,3	2962,8	2403,6
капитальные вложения	113982	2447,8	3975,3	3915,6	4266,69	10545,41	13066,5	19039,46	20301,5	20641,34	11428,09	4354,31
Федеральный бюджет - всего	109071,6	3169,98	6218,4	10630,7	11380,2	12910,81	14672,92	17765,16	13334,6	8792,3	7680,89	2515,64

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
в том числе:												
НИОКР	50996	1167,48	2577	8846,9	9981,8	7778,4	6365,52	4926,3	3876,9	1969,3	1982,8	1523,6
капитальные вложения	58075,6	2002,5	3641,4	1783,8	1398,4	5132,41	8307,4	12838,86	9457,7	6823	5698,09	992,04
Внебюджетные источники - всего	61482,6	1357,9	872,7	2469,2	3185,29	5544,6	4937,9	6350,6	10993,8	14818,34	6710	4242,27
в том числе:												
НИОКР	5576,2	912,6	538,8	337,4	317	131,6	178,8	150	150	1000	980	880
капитальные вложения	55906,4	445,3	333,9	2131,8	2868,29	5413	4759,1	6200,6	10843,8	13818,34	5730	3362,27
Федеральное государственное бюджетное учреждение "Национальный исследовательский центр "Курчатовский институт"												
Общий объем финансирования - всего	1306,3	-	-	677,4	679	-	-	-	-	-	-	-
в том числе:												
НИОКР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
капитальные вложения	1306,3	-	-	677,4	679	-	-	-	-	-	-	-
Федеральный бюджет - всего	1306,3	-	-	677,4	679	-	-	-	-	-	-	-

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
в том числе: НАОКР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
капитальные вложения	1306,3	-	-	677,4	679	-	-	-	-	-	-	-
Внебюджетные источники - всего	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
в том числе: НАОКР	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
капитальные вложения	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Общий объем финансирования - всего	171910,6	4527,88	7091,1	13777,3	15244,49	18455,41	19610,82	24115,76	24328,4	23610,64	14390,89	6757,91
в том числе: НАОКР	56572,2	2080,08	3115,8	9184,3	10298,8	7910	6544,32	5076,3	4026,9	2969,3	2962,8	2403,6
капитальные вложения	115338,4	2447,8	3975,3	4593	4945,69	10545,41	13066,5	19039,46	20301,5	20641,34	11428,09	4354,31
Федеральный бюджет - всего	110428	3169,98	6218,4	11308,1	12059,2	12910,81	14672,92	17765,16	13334,6	8792,3	7680,89	2515,64
в том числе: НАОКР	50996	1167,48	2577	8846,9	9981,8	7778,4	6365,52	4926,3	3876,9	1969,3	1982,8	1523,6

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
капитальные вложения	59432	2002,5	3641,4	2461,2	2077,4	5132,41	8307,4	12838,86	9457,7	6823	5698,09	992,04
Внебюджетные источники - всего	61482,6	1357,9	872,7	2469,2	3185,29	5544,6	4937,9	6350,6	10993,8	14818,34	6710	4242,27
в том числе: НАОКР	5576,2	912,6	538,8	337,4	317	131,6	178,8	150	150	1000	980	880
капитальные вложения	55906,4	445,3	333,9	2131,8	2868,29	5413	4759,1	6200,6	10843,8	13818,34	5730	3362,27

* Объемы бюджетных ассигнований 2014 - 2016 годов будут скорректированы после принятия федерального закона "О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов".

ПРИЛОЖЕНИЕ № 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 и сооружение реакторов на быстрых нейтронах с замкнутым ядерным топливным циклом	150697,49	89530,6	42730,7	46799,9	61166,89	5576,2	55590,69
Исследование новых способов использования энергии атомного ядра	21213,11	20897,4	8265,3	12632,1	315,71	-	315,71
Итого	171910,6	110428	50996	59432	61482,6	5576,2	55906,4

* Объемы бюджетных ассигнований 2014 - 2016 годов будут скорректированы после принятия федерального закона "О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов".

ПРИЛОЖЕНИЕ № 5
к федеральной целевой программе
"Ядерные энерготехнологии нового поколения
на период 2010 - 2015 годов
и на перспективу до 2020 года"

М Е Р О П Р И Я Т И Я

**федеральной целевой программы "Ядерные энерготехнологии нового поколения на период
2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года", реализуемые в рамках научно-исследовательских
и опытно-конструкторских работ**

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

Наименование мероприятия, 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
1. Разработка интегрирующих проектов опытно-демонстрационного и промышленного энергокомплексов с реакторами на быстрых нейтронах с замкнутым ядерно-топливным циклом, отвечающих принципам естественной безопасности и конкурентоспособности - всего	2955,51	-	-	-	358,91	375,6	377	455	391	330	334	334

Наименование мероприятия, 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
в том числе:												
федеральный бюджет	1795,51	-	-	-	358,91	305,6	277	305	241	100	104	104
иные источники	1160	-	-	-	-	70	100	150	150	230	230	230
2. Разработка и сооружение опытно-демонстрационного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем - всего	7650,43	184	490	1811	1817,13	1087,5	740	458,4	380,1	287,1	375,2	20
в том числе:												
федеральный бюджет	7650,43	184	490	1811	1817,13	1087,5	740	458,4	380,1	287,1	375,2	20
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. Разработка технологии и оборудования для переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах - всего	2556	46	104,5	423,4	637,9	305,4	225,7	208,5	203,6	121	140	140
в том числе:												
федеральный бюджет	2404	46	104,5	423,4	485,9	305,4	225,7	208,5	203,6	121	140	140
иные источники	152	-	-	-	152	-	-	-	-	-	-	-

Наименование мероприятия, 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
4. Расчетно-экспериментальное обоснование радиационно-эквивалентного удаления радиоактивных отходов пристанционного блока по переработке отработавшего ядерного топлива, фабрикации и рефабрикация плотного топлива, разработка обеспечивающих технологий и оборудования - всего	1015,6	27,6	57	98	127	138,8	138,7	428,5	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	1015,6	27,6	57	98	127	138,8	138,7	92,8	94,7	101	70	70
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. Разработка технологии и оборудования для фабрикации и рефабрикация плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах - всего	6952,83	46	165	1278	706,83	1174	828	795	570	510	475	405
в том числе:												
федеральный бюджет	5464,83	46	165	1278	608,83	1174	828	795	570	-	-	-

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Наименование мероприятия, 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
11. Разработка и сооружение опытно-промышленного энергоблока с реакторной установкой на быстрых нейтронах со свинцово-висмутовым теплоносителем для региональной энергетики - всего	2805,4	680,8	878,8	938,4	167	61,6	78,8	-	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	1041	-	340	601	100	-	-	-	-	-	-	-
иные источники	1764,4	680,8	538,8	337,4	67	61,6	78,8	-	-	-	-	-
12. Создание многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР - всего	3645,7	350,5	266	803,5	1117,9	782,9	298,9	26	-	-	-	-
в том числе:												
федеральный бюджет	3413,9	118,7	266	803,5	1117,9	782,9	298,9	26	-	-	-	-
иные источники	231,8	231,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13. Техническое перевооружение опытного реактора на быстрых нейтронах тепловой мощностью 60 МВт - всего	485,9	-	100	100	60	50	45,9	40	30	20	20	20

[illegible]

[illegible]

Наименование мероприятия, 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
18. Разработка технологий прямого преобразования ядерной энергии в электрическую энергию и лазерное излучение - всего	1087,8	-	-	-	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
в том числе:												
федеральный бюджет	1087,8	-	-	-	130,3	140,1	145	150	154,9	122,5	122,5	122,5
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19. Разработка нового поколения детекторов ионизирующего излучения - всего	866,3	-	-	-	157,4	143,6	143,6	143,7	129	70,6	44,1	34,3
в том числе:												
федеральный бюджет	866,3	-	-	-	157,4	143,6	143,6	143,7	129	70,6	44,1	34,3
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20. Разработка перспективных технологий для упрочнения поверхности материалов на основе лазерных, пучковых и плазменных источников излучения - всего	862,4	-	-	-	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8

Наименование мероприятия, 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
в том числе:												
федеральный бюджет	862,4	-	-	-	149	137,2	132,3	127,4	114,6	73,5	68,6	59,8
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21. Исследования и разработки в области управляемого термоядерного синтеза - всего	2851,8	-	-	245	345	349,8	354,7	359,7	364,6	274,4	279,3	279,3
в том числе:												
федеральный бюджет	2851,8	-	-	245	345	349,8	354,7	359,7	364,6	274,4	279,3	279,3
иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Объемы бюджетных ассигнований 2014 - 2016 годов будут скорректированы после принятия федерального закона "О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов".

**федеральной целевой программы "Ядерные энерготехнологии нового поколения
на период 2010 - 2015 годов и на перспективу до 2020 года" по строительству, реконструкции и техническому
переворужению объектов экспериментально-стендовой, исследовательской базы**

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе													Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год				
Государственная корпорация по атомной энергии "Росатом"																		
1.	Строительство опытно-демонстрационного энергоблока с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем на площадке закрытого административно-территориаль-	всего в том числе: федеральный бюджет** иные источники	17682,9	-	-	230	250	275,81	550	3840	4090	4582,9	3864,19				2012 - 2019 годы	опытно-демонстрационный энергоблок с реактором на быстрых нейтронах со свинцовым теплоносителем электрической мощностью 300 МВт
			17682,9	-	-	230	250	275,81	550	3840	4090	4582,9	3864,19					
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-				

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	ного образования "Северск", федеральное государственное унитарное предприятие "Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт имени А.И.Лейпунского", г. Обнинск, Калужская область															
2.	Строительство модуля переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах, открытое акционерное общество "Сибирский	всего	19574	-	-	-	-	362	311	600	5121	8340	2640	2200	2014 - 2020 годы	модуль переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах производительностью 5 т/год
		в том числе:														
		федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		иные источники	19574	-	-	-	-	362	311	600	5121	8340	2640	2200		

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	химический комбинат", закрытое административно-территориальное образование "Северск", Томская область															
3.	Строительство модуля фабрикации и пускового комплекса рефабрикации плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах, открытое акционерное общество "Сибирский химический комбинат", закрытое административно-территориальное образование	всего	26641,7	-	-	-	430	1643	4100	5500	5457	5300	3070	1141,7	2013 - 2020 годы	модуль фабрикации и пусковой комплекс рефабрикации плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах производительно-стью 14 т/год по фабрикации топлива и 5 т/год по рефабрикации топлива (2020 год - пусковой комплекс модуля рефабрикации)
		в том числе:														
		федеральный бюджет	5100	-	-	-	-	-	1558	2700	842	-	-	-		
		иные источники	21541,7	-	-	-	430	1643	2542	2800	4615	5300	3070	1141,7		

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
"Северск", Томская область, в том числе:																
	строительство модуля фабрикаций плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах	всего	9715	-	-	-	430	1643	4100	2700	842	-	-	-	2013 - 2017 годы	
		в том числе:														
		федеральный бюджет	5100	-	-	-	-	-	1558	2700	842	-	-	-		
		иные источники	4615	-	-	-	430	1643	2542	-	-	-	-	-		
	строительство пускового комплекса рефабрикаций плотного смешанного уранплутониевого топлива для реакторов на быстрых нейтронах	всего	16926,7	-	-	-	-	-	-	2800	4615	5300	3070	1141,7	2016 - 2020 годы	
		в том числе:														
		федеральный бюджет	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		иные источники	16926,7	-	-	-	-	-	-	2800	4615	5300	3070	1141,7		
4.	Строительство опытно-промышленного энергоблока с	всего	10422,8	605,2	94,5	258,9	377,8	1923,1	2573,7	3458,6	1001	130	-	-	2010 - 2018 годы	опытно-промышленный энергоблок с

[illegible]

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	ский институт атомных реакторов", г. Димитровград, Ульяновская область, открытое акционерное общество "АКМЭ-инжиниринг", г. Москва	иные источники	353,4	-	94,5***	258,9***	-	-	-	-	-	-	-	-		
		всего	9464,2	-	-	-	377,8	1923,1	2573,7	3458,6	1001	130	-	-	2013 - 2018 годы	
		в том числе:														
		федеральный бюджет	2529	-	-	-	-	855,4	897,6	776	-	-	-	-		
		иные источники	6935,2	-	-	-	377,8	1067,7	1676,1	2682,6	1001	130	-	-		
5.	Строительство многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР, открытое акционерное общество "Государственный научный центр - Научно-	всего	12786,5	-	237,4	317,4	311,7	1996,1	3363,1	3120,2	2436,9	691,3	312,4	-	2011 - 2019 годы	многоцелевой исследовательский реактор на быстрых нейтронах МБИР для проведения реакторных исследований, в том числе для испытаний новых видов топлива, различных
		в том числе:														
		федеральный бюджет	11390	-	-	-	-	1696,1	3133,1	3120,2	2436,9	691,3	312,4	-		
		иные источники	1396,5	-	237,4	317,4	311,7	300	230	-	-	-	-	-		

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	исследовательский институт атомных реакторов", г. Димитровград, Ульяновская область															теплоносителей, топливных и конструкционных материалов. Тепловая мощность МБИР - 150 МВт
6.	Техническое перевооружение опытного реактора на быстрых нейтронах тепловой мощностью 60 МВт, открытое акционерное общество "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов", г. Димитровград, Ульяновская область	всего	555	-	-	-	51,7	104	113,6	66,5	53,4	51	55,3	59,5	2013 - 2020 годы	опытный реактор на быстрых нейтронах тепловой мощностью 60 МВт, на котором произведена замена оборудования и элементов, выработавших ресурс
		в том числе:														
		федеральный бюджет иные источники	555 -	- -	- -	- -	51,7 -	104 -	113,6 -	66,5 -	53,4 -	51 -	55,3 -	59,5 -		

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
7.	Техническое перевооружение комплекса больших физических стендов для моделирования реакторов на быстрых нейтронах и их топливных циклов, федеральное государственное унитарное предприятие "Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт имени А.И.Лейпунского", г. Обнинск, Калужская область	всего	550	-	30	45	120	180	150	25	-	-	-	-	2011 - 2016 годы	технически перевооруженный комплекс больших физических стендов для моделирования реакторов на быстрых нейтронах и их топливных циклов. Площадь технического перевооружения стендов - 5000 кв. м
		в том числе: федеральный бюджет**	550	-	30	45	120	180	150	25	-	-	-	-		
		иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
8.	Техническое перевооружение комплекса электростатических ускорителей, федеральное государственное унитарное предприятие "Государственный научный центр Российской Федерации - Физико-энергетический институт имени А.И.Лейпунского", г. Обнинск, Калужская область	всего	221	-	9,5	68	93,5	50	-	-	-	-	-	-	2011 - 2014 годы	комплекс реконструированных электростатических ускорителей с параметрами, соответствующими уровню современных зарубежных электростатических ускорителей. Площадь технического перевооружения электростатических ускорителей - 2600 кв. м
		в том числе:														
		федеральный бюджет**	221	-	9,5	68	93,5	50	-	-	-	-	-	-		
		иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
9.	Строительство промышленного производства МОКС-топлива для энергоблока № 4 Белоярской АЭС с реактором БН-800 на ФГУП "ГХК", г. Железногорск,	всего	9164,59	1157	2363	1855,5	1748,79	2040,3	-	-	-	-	-	-	2010 - 2014 годы	топливный комплекс по изготовлению уранплутониевого оксидного топлива на основе технологии вихревого смешивания
		в том числе:														
		федеральный бюджет**	3820	1157	2363	300	-	-	-	-	-	-	-	-		

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	Красноярский край, федеральное государственное унитарное предприятие "Горно-химический комбинат", г. Железногорск, Красноярский край	иные источники	5344,59	-	-	1555,5	1748,79	2040,3	-	-	-	-	-	-		мощностью 400 тепло-выделяющих сборок в год
10.	Техническое перевооружение топливного комплекса для производства тепловыделяющих сборок, открытое акционерное общество "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов", г. Димитровград, Ульяновская область	всего в том числе: федеральный бюджет иные источники	1670 1670 -	445 445 -	737 737 -	488 488 -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- -	2010 - 2012 годы	топливный комплекс по изготовлению уранплутониевого оксидного топлива на основе технологии виброуплотнения, обеспечивающий производство 60 тепловыделяющих сборок в год

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014*	2015*	2016*	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
11.	Техническое перевооружение производства по выпуску элементов активной зоны и комплектующих тепловыделяющих элементов и сборок уранплутониевого оксидного топлива, открытое акционерное общество "Машиностроительный завод", г. Электросталь, Московская область	всего	196,1	196,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2010 год	производство по выпуску элементов активной зоны и комплектующих тепловыделяющих элементов (с годовой производительностью 60000 комплектов) и сборок (с годовой производительностью 400 комплектов) уран-плутониевого оксидного топлива
		в том числе:														
		федеральный бюджет	178	178	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		иные источники	18,1	18,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
12.	Строительство полифункционального радиохимического исследовательского комплекса, открытое	всего	2720	-	-	-	493	685,5	600,5	550,5	390,5	-	-	-	2013 - 2017 годы	полифункциональный радиохимический исследовательский комплекс. Производительность
		в том числе:														
		федеральный бюджет	2720	-	-	-	493	685,5	600,5	550,5	390,5	-	-	-		

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014*	2015*	2016*	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	акционерное общество "Государственный научный центр - Научно-исследовательский институт атомных реакторов", г. Димитровград, Ульяновская область	иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	создаваемого комплекса - 10 процентов производительности будущего промышленного модуля, 1 - 2 т отходов ядерного топлива в год
13.	Реконструкция и техническое перевооружение лабораторного комплекса для отработки и экспериментального обоснования инновационных пирохимических технологий для замкнутого топливного цикла, федеральное государственное унитарное предприятие "Российский	всего в том числе: федеральный бюджет** иные источники	427 427 -	44,5 44,5 -	42,5 42,5 -	212,5 212,5 -	127,5 127,5 -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- -	2010 - 2013 годы	комплекс установок для отработки процессов фабрикации/рефабрикациии уранплутониевого нитридного топлива и исследований свойств топлива. Площадь реконструкции и технического перевооружения 1402 кв. м

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	Федеральный Ядерный Центр - Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И.Забабахина", г. Снежинск, Челябинская область															
14.	Строительство термоядерного комплекса "Байкал", федеральное государственное унитарное предприятие "Государственный научный центр Российской Федерации Троицкий институт инновационных и термоядерных	всего в том числе: федеральный бюджет** иные источники	3485	-	-	212,5	37,5	467,5	467,5	640	640	510	510	-	2012 - 2019 годы	термоядерный комплекс "Байкал" для исследований инерционного термоядерного синтеза, верификации кодов в условиях отсутствия полигонных испытаний (пуск на излучающую нагрузку с термоядерной

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	исследований", г. Троицк, Московская область															мишенью с током 50 МА и временем нарастания 150 нс. Количество пусков - 50 в год, время работы установки - 20 лет)
15.	Техническое перевооружение токамака Т-11М, объектов технологического центра и информационной сети управляемого термоядерного синтеза, федеральное государственное унитарное предприятие "Государственный научный центр Российской Федерации Троицкий институт	всего в том числе: федеральный бюджет** иные источники	335,8 335,8 -	- - -	13,4 13,4 -	51,8 51,8 -	34,9 34,9 -	32,3 32,3 -	34 34 -	31,5 31,5 -	39 39 -	40,2 40,2 -	40,2 40,2 -	18,5 18,5 -	2011 - 2020 годы	реконструированные стенды нейтронной диагностики, активной рефрактометрии и спектроскопии; модернизированные вакуумные системы; системы электропитания и управления установки Т-11М для отработки режимов, близких к условиям

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты	
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год			
	инновационных и термоядерных исследований", г. Троицк, Московская область																термоядерного реактора. Количество надежных пусков - 1600 в год. Площадь технического перевооружения технологического центра и информационной сети - 1470 кв. м
16.	Техническое перевооружение экспериментально-технологической базы для отработки технологии изготовления и исследования характеристик элементов модулей бланкета, федеральное государственное унитарное	всего	378,4	-	1,5	31,6	38,4	48,2	51,5	54	49	41,6	32	30,6	2011 - 2020 годы	стенд для отработки технологии изготовления и исследования характеристик элементов модуля бланкета для термоядерного реактора с литиевым охлаждением. Площадь реконструируемого	
		в том числе:															
		федеральный бюджет**	378,4	-	1,5	31,6	38,4	48,2	51,5	54	49	41,6	32	30,6			исследования и характеристики элементов модуля бланкета для термоядерного реактора с литиевым охлаждением. Площадь реконструируемого
		иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			термоядерного реактора с литиевым охлаждением. Площадь реконструируемого

[illegible]

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
18.	Техническое перевооружение стендовой базы федерального государственного унитарного предприятия "Научно-исследовательский институт электрофизической аппаратуры им. Д.В.Ефремова", г. Санкт-Петербург	всего в том числе: федеральный бюджет** иные источники	21,2 21,2 -	- - -	0,84 0,84 -	4,3 4,3 -	4,3 4,3 -	4,2 4,2 -	3,8 3,8 -	3,76 3,76 -	- - -	- - -	- - -	- - -	2011 - 2016 годы	стендовая база для отработки технологий улучшения свойств материалов, применяемых в термоядерных реакторах. Площадь реконструированной стендовой базы - 222,7 кв. м
19.	Техническое перевооружение комплекса конструкционных и сверхпроводящих материалов, объектов информационной сети управляемого термоядерного синтеза, открытое акционерное общество	всего в том числе: федеральный бюджет иные источники	525,57 425 100,57	- - -	64,6 64,6 -	66,3 66,3 -	66,3 66,3 -	54,4 54,4 -	56,9 56,9 -	50 30 20	45 25 20	45 25 20	40 20 20	37,07 16,5 20,57	2011 - 2020 годы	комплекс стендов и опытных участков по разработке, созданию и изучению качества и аттестации конструкционных и сверхпроводящих материалов. Площадь технического

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	"Высокотехнологический научно-исследовательский институт неорганических материалов имени академика А.А.Бочвара", г. Москва															переворужения стендов, опытных участков и объектов информационной сети - 1513,3 кв. м
20.	Техническое перевооружение объектов технологического центра и информационной сети управляемого термоядерного синтеза, открытое акционерное общество "Ордена Ленина Научно-исследовательский и конструкторский институт	всего	644,34	-	58,56	45,9	46,7	31,5	31	143,2	131,8	73,34	45	37,34	2011 - 2020 годы	объекты технологического центра и информационной сети для отработки технологии изготовления и исследования характеристик полномасштабного модуля бланкета. Площадь технического перевооружения объектов технологического центра и
		в том числе:														
		федеральный бюджет	429,2	-	56,56	45,9	46,7	31,5	31	45,2	45	45	45	37,34		
		иные источники	215,14	-	2	-	-	-	-	98	86,8	28,34	-	-		

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
	энерготехники имени Н.А.Доллежаля", г. Москва															информацион-ной сети - 1367,38 кв. м
21.	Техническое перевооружение объектов технологического центра и информационной сети управляемого термоядерного синтеза, федеральное государственное унитарное предприятие "Российский федеральный ядерный центр - Всероссийский научно-исследовательский институт экспериментальной физики", г. Саров, Нижегородская область	всего в том числе: федеральный бюджет** иные источники	130,9 130,9 - -	- - -	5,2 5,2 -	17,9 17,9 -	24,2 24,2 -	14 14 -	13,7 13,7 -	11,9 11,9 -	12 12 -	12 12 -	10 10 -	10 10 -	2011 - 2020 годы	техническое перевооружение комплекса топливных технологий токамака для отработки систем подпитки топливом токамака реактора. Площадь технического перевооружения комплекса - 730,6 кв. м

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
22.	Техническое перевооружение объектов технологического центра и информационной сети управляемого термоядерного синтеза,	всего	58,7	-	2,3	5,9	5,9	6	6	7,4	7,4	6	6	5,8	2011 - 2020 годы	техническое перевооружение лаборатории литейных технологий для отработки литейных внутрикамерных элементов токамака реактора. Площадь технического перевооружения лаборатории - 700 кв. м
		в том числе: федеральный бюджет**	58,7	-	2,3	5,9	5,9	6	6	7,4	7,4	6	6	5,8		
		иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	федеральное государственное унитарное предприятие "Красная звезда", г. Москва,	всего	2,3	-	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2011 год	
		в том числе: федеральный бюджет**	2,3	-	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		иные источники	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

[illegible]

	Наименование мероприятия, исполнитель	Источники финансирования	2010 - 2020 годы - всего	В том числе											Сроки реализации	Основные результаты
				2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014* год	2015* год	2016* год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год		
24.	Реконструкция ускорительного комплекса в г. Протвино, Московская область, федеральное государственное бюджетное учреждение "Государственный научный центр Российской Федерации - Институт физики высоких энергий", г. Протвино, Московская область	всего в том числе: федеральный бюджет** иные источники	1191,1 1191,1 -	- - -	- - -	- - -	50,1 50,1 -	165 165 -	187 187 -	244 244 -	150 150 -	150 150 -	120 120 -	125 125 -	2013 - 2020 годы	реконструируемый ускорительный комплекс в г. Протвино с энергией пучка протонов адронного ускорителя до 60 ГэВ

* Объемы бюджетных ассигнований 2014 - 2016 годов будут скорректированы после принятия федерального закона "О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов".

** Включая проектно-изыскательские работы.

*** Результаты работ 2010 - 2012 годов передаются в установленном порядке.

ПРИЛОЖЕНИЕ № 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"**

	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	-"-	1,19	1,22	1,24	1,24	1,24	1,24	1,26	1,28	1,28	1,32	1,34

	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
Поступление налогов в бюджет в связи с реализацией мероприятий Программы (в ценах 2009 года)	млрд. рублей	1,18	1,71	2,93	3,44	4,58	5,73	7,11	8,92	10,73	11,71	14,06
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".