

**Заявка, поданная на конкурс Министерства образования и науки  
Российской Федерации на предоставление государственной  
поддержки ведущим университетам Российской Федерации в целях  
повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых  
научно-образовательных центров**

## **П Р О Г Р А М М А**

**повышения конкурентоспособности  
Национального исследовательского ядерного  
университета «МИФИ»**

## СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1	СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ И ПОКАЗАТЕЛИ. ПЕРСПЕКТИВНАЯ МОДЕЛЬ ВУЗА	2
1	Стратегическая цель НИЯУ МИФИ и показатели	3
2	Целевая модель вуза	5
2.1	Миссия НИЯУ МИФИ	5
2.2	Референтная группа ведущих мировых университетов, которые вуз выбрал для себя в качестве модельных	5
2.3	Маркетинговая стратегия	8
2.3.1	Рынок исследований – основные отрасли и научные направления	9
2.3.2	Рынок абитуриентов – география, качественный состав и способы привлечения талантов	10
2.3.3	Рынок работодателей – типы компаний и организаций, на которых будет ориентироваться вуз	12
2.4	Информационная структура вуза. Области информатизации	13
2.5	Кадровый потенциал вуза, включая высшее управленческое звено, ППС и НПП	14
2.6	Перспективные характеристики материально-технической базы вуза и их обоснование	15
2.7	Экономическая и финансовая модель	16
2.8	Другие характеристики целевой модели	17
2.8.1	Глобальный центр управления ядерными знаниями – координатор российской сети ядерного образования	17
2.8.2	Триединая структура университета как мирового центра образования, науки и инновационной деятельности	19
3	Анализ основных разрывов	20
4	Управление изменениями	27
Раздел 2	МЕРОПРИЯТИЯ ПРОГРАММЫ	29
	Список источников информации	50
	Приложение 1	55

## **Раздел 1 СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ И ПОКАЗАТЕЛИ. ПЕРСПЕКТИВНАЯ МОДЕЛЬ ВУЗА**

Университет основан в 1942 году для решения стратегических задач существования и обороны страны, а с 1945 года по инициативе И.В. Курчатова и Б.Л. Ванникова обеспечил кадровое сопровождение Атомного проекта Советского Союза.

В становлении университета принимали участие шесть лауреатов Нобелевской премии: Н.Г.Басов, А.Д.Сахаров, Н.Н.Семенов, И.Е.Тамм, П.А.Черенков, И.М.Франк.

В 2007 г. университет вошел в состав победителей конкурса Министерства образования и науки РФ на лучшие инновационные образовательные программы. В 2008 г. МИФИ и МИСиС первыми в стране получили статус национального исследовательского университета [1]. В 2009 г. Правительством РФ была утверждена Программа создания и развития Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» (НИЯУ МИФИ) (далее – ПСР) [2], предусматривающая 200% софинансирование Госкорпорацией «Росатом».

НИЯУ МИФИ является стратегическим партнером и базовым вузом Госкорпорации «Росатом» для кадрового и научно-инновационного обеспечения атомной отрасли и других высокотехнологичных отраслей по профильным специальностям. Среди выпускников университета – три министра и руководители многих организаций атомной отрасли.

В 2010–2013 гг. НИЯУ МИФИ выиграл 12 проектов государственного уровня по созданию высокотехнологичного производства [3], по развитию инновационной инфраструктуры [4], по привлечению ведущих зарубежных ученых для создания 5 лабораторий мирового уровня [5]. Выигранные проекты, гранты и средства Госкорпорации «Росатом» позволили радикально модернизировать инфраструктуру научной и образовательной деятельности. Приобретено уникальное научное и учебное оборудование. Завершается строительство научно-лабораторного корпуса, корпуса общежития, проведен капитальный ремонт основных площадей. Вложения в инфраструктурное развитие за шесть последних лет составили более 3,8 млрд руб.

Объем финансирования научных исследований за этот период времени вырос в 7 раз, подавляющая часть преподавателей принимает участие в оплачиваемой научной работе, многократно увеличилась их средняя зарплата. Число публикаций возросло в 3 раза, по цитируемости на 1 НПр НИЯУ МИФИ занимает 3-4 места среди российских университетов.

В рейтинге Times Higher Education of World University Ranking (THE) за 2012 г. НИЯУ МИФИ занял 226-250 место [6]. В национальных рейтингах университет в последние годы занимает ведущие места, в частности, в Национальном рейтинге классических и исследовательских университетов агентства «Интерфакс» в 2013 г. занял 3-е место, поднявшись с 5-го в 2012 г. [7]. В рейтинге ТОП-100 агентства «Эксперт РА» в 2012 г. университет занял 7 место среди ведущих университетов России [8]. По всемирному рейтингу исследовательских институтов Scimago Institutions Rankings за 2012 год НИЯУ МИФИ занял 10 место в России среди научных организаций, подразделений Российской академии наук (РАН) и 5 место среди российских университетов [9].

### **1 Стратегическая цель НИЯУ МИФИ и показатели**

**Стратегическая цель:** НИЯУ МИФИ – глобальный лидер образования, науки и инноваций в области ядерных, радиационных, субнано- и наноразмерных технологий и их инжиниринга, вносящий значительный вклад в инновационное развитие и конкурентоспособность Госкорпорации «Росатом» и других ведущих российских высокотехнологических компаний на мировых рынках.

Укрепление конкурентоспособности университета является частью стратегии развития атомной отрасли и должно оказать мультипликативный эффект на экономику России и упрочить ее позиции на мировых рынках. В настоящее время Госкорпорация «Росатом» занимает 1 место в мире по обогащению урана, 2 место – по добыче урана, 2-3 место – по производству ядерного топлива, 1-2 место – по строительству АЭС. На внешнем рынке Госкорпорация «Росатом» планирует построить 52 энергоблока в 21 стране. Подписано более 40 межправительственных документов, включающих подготовку кадров для строящихся АЭС.

Для достижения стратегической цели, предусматривающей вхождение и закрепление НИЯУ МИФИ в ТОП-100 ведущих мировых университетов, разработана Программа повышения конкурентоспособности НИЯУ МИФИ на 2013-2020 годы (далее – Программа).

Для оценки хода реализации Программы будут использованы обязательные и дополнительные показатели, целевые значения которых в 2020 г. составят:

1.1 Позиция (с точностью до 50) университета в ведущих мировых рейтингах: рейтинг QS [10], общий список, – 51-100, рейтинг THE, общий список, – 121-170, а также рейтинг QS, предметный список «Physics & Astronomy», – 51-100 или рейтинг THE, предметный список «Physical Sciences» или «Engineering and Technologies», – 51-100.

1.2 Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением их дублирования на 1 НПП – 6,0.

1.3 Средний показатель цитируемости на 1 НПП, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования – 80.

1.4 Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов, – 14%.

1.5 Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ), – 17%.

1.6 Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов, – 85.

1.7 Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза – 52%.

1.8 Дополнительные показатели:

1.8.1 Доля студентов и аспирантов, вовлеченных в инновационную деятельность и научные исследования на платной основе, – 30%.

1.8.2 Доля инженерных ООП, аккредитованных по международным стандартам, в ООП, реализуемых в НИЯУ МИФИ в интересах Госкорпорации «Росатом» и других мировых высокотехнологичных компаний, –100%.

1.8.3 Доля выпускников, трудоустроенных в атомной отрасли, прошедших сертификацию квалификаций в рамках системы контроля качества ядерного образования, – 100%.

1.8.4 Доля доходов от НИОКР в сумме доходов университета (без учета средств на капитальное строительство и субсидии Программы) – 46,5%.

Полный перечень и значения показателей по годам, методика расчета дополнительных показателей приведены в Приложении 1 к Программе.

Программа повышения конкурентоспособности НИЯУ МИФИ является существенным развитием Программы создания и развития Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ» (НИЯУ МИФИ).

## **2 Целевая модель вуза**

**2.1 Миссия НИЯУ МИФИ** – генерация, распространение, применение и сохранение научных знаний в интересах решения глобальных проблем XXI века, а также для обеспечения инновационных преобразований России, развития конкурентоспособности страны на мировых энергетических и неэнергетических высокотехнологических рынках.

### **2.2 Референтная группа ведущих мировых университетов, которые вуз выбрал для себя в качестве модельных**

Массачусетский Технологический Институт (Massachusetts Institute of Technology, MIT [11]) – ведущий университет мира в области естественных наук и высоких технологий (QS-1, THE-5, ARWU-3). Миссия MIT близка к миссии НИЯУ МИФИ. Высокие темпы развития новейших научно-образовательных направлений, междисциплинарных лабораторий и центров – основа лидерства. Направления естественнонаучных исследований и образовательных программ, включая ядерное направление, близки к научным направлениям НИЯУ МИФИ. В 2012 г. стартовала масштабная программа научно-образовательного сотрудничества MIT-Россия (MIT-Scoltech Initiative), имеющая значительную компоненту НИЯУ МИФИ. Это

позволяет НИЯУ МИФИ использовать опыт MIT в управлении исследованиями, в инновационной деятельности и в образовании.

Стэнфордский университет (Leland Stanford Junior University [12]) – частный университет, организованный в виде «корпоративного траста», один из ведущих исследовательских университетов в мире (QS-15, THE-2, ARWU-2). В структуру входят 7 факультетов, в том числе естественнонаучный, инженерный, медицинский факультеты. В Стэнфорде существуют уникальная научно-образовательная база, в том числе национальная ускорительная лаборатория. Высокая планка научной и образовательной деятельности дает НИЯУ МИФИ примеры для развития.

Техасский A&M университет (TAMU [13]) – широкопрофильный технический университет (QS-165, THE-156, ARWU-93). Большинство преподавателей являются членами Национальной академии наук и Национальной инженерной академии. В рамках наиболее сильных направлений – инженерия и технологии в ядерной сфере – ведется долговременное сотрудничество этого университета и НИЯУ МИФИ.

Университет Цинхуа (Tsinghua University [14]) – один из лидеров науки и образования КНР (QS-48, THE-52, ARWU-151-200). Особое внимание уделено инженерному и естественнонаучному направлениям, включая ядерные и радиационные технологии. Университет демонстрирует пример быстрого продвижения в мировых рейтингах. В течение последних лет ведется сотрудничество университета Цинхуа и НИЯУ МИФИ.

Токийский институт технологий (Tokyo Institute of Technology [15]) – один из лидеров естественнонаучных и прикладных направлений в Юго-Восточной Азии (QS-65, THE-128, ARWU-101-150). В университете широко представлены инженерия, ядерные технологии и ядерная энергетика. Продвижение в рейтинге QS за 5 лет с 90-го на 65-е место обусловлено большим количеством направлений прикладных исследований по заказам промышленности, созданной специальной системой поддержки совместных научных проектов, высокой лицензионной активностью. Это необходимо и для реализации стратегии развития НИЯУ МИФИ.

Анализ референтной группы университетов позволил выделить у них наилучшие практики для использования в целевой модели НИЯУ МИФИ:

1. Узнаваемый бренд и устойчивый привлекательный имидж для студентов, преподавателей и сотрудников на основе высокого уровня образования и науки, комфортной мультикультурной среды в кампусе.

2. Органы попечительства и управления. Академическая деятельность и структура: Международные попечительские (наблюдательные) советы с обязательным участием преподавателей, студентов и выпускников, открытость их деятельности; высокая степень автономности в регулировании внутренней жизни, определении порядка и структуры академической деятельности; публичность отчетности всех административных лиц на сайтах.

3. Информационные базы знаний: развитие информационной инфраструктуры, способствующей интерактивному взаимодействию «преподаватель-студент» и самостоятельной работе студентов; система информирования студентов исследовательскими подразделениями о тематике для участия в научных исследованиях; ведение собственной базы данных по публикациям и другим продуктам интеллектуальной деятельности.

4. Исследовательская деятельность: исследовательская деятельность – обязательная часть работы преподавателей и программы обучения студентов; наличие в составе университетов крупных исследовательских центров национального уровня (институтов, лабораторий и т.д.); полный охват жизненного цикла: исследование-разработка-производство-реализация, создание выпускниками и студентами малых компаний и содействие их работе; работа преподавателей в качестве консультантов и экспертов в крупных компаниях; привлечение студентов и аспирантов в качестве исполнителей заказных работ в университете.

5. Образовательная деятельность: модернизация инженерного образования в соответствии с международными стандартами CDIO [16]; модульность, гибкие образовательные траектории, мобильность, междисциплинарность, индивидуализация образования, увеличение доли самостоятельной работы, активные, проектные и дистанционные методы.

6. Активный фандрайзинг: наличие эндаумента, заметная часть от пожертвований в доходах университета; открытость данных по доходам и расходам



университета; активность сообщества выпускников (Alumni): содействие университету, участие в управлении, существенный вклад в финансирование.

### **2.3 Маркетинговая стратегия НИЯУ МИФИ**

Основными целями маркетинговой стратегии НИЯУ МИФИ являются:

- расширение доли, занятой НИЯУ МИФИ на рынке образования, научных и консалтинговых услуг, продвижение бренда НИЯУ МИФИ на мировом рынке;
- увеличение доходов на основе поиска новых и расширения существующих источников формирования бюджета на мировом рынке.

Глобальные рынки товаров, работ, услуг, на которые выходит университет: рынок образовательных услуг, рынок научных исследований и опытно-конструкторских разработок, рынок продуктов интеллектуальной деятельности, высокотехнологичных товаров на основе результатов НИОКР университета, рынок консалтинговых и иных услуг по профильной деятельности.

Завоевание мирового ядерного рынка в стратегическом партнерстве Госкорпорация «Росатом» – НИЯУ МИФИ предусмотрено по всем направлениям стратегического развития атомной отрасли: строительство и эксплуатация АЭС и подготовка персонала, производство ядерного топлива, добыча и обогащение урана, создание новых технологий и продуктов на рынке энергетики, а также новых технологий и продуктов на неэнергетических рынках: пучковые, плазменные и лазерные технологии, экстремальное и композитное материаловедение, нанотехнологии и наноматериалы, ядерная медицина, радиационно-стойкая электронная компонентная база, ядерное и космическое приборостроение, информационная безопасность.

Предоставление комплекса услуг по экспорту российских ядерных технологий, согласно межправительственным соглашениям, включает пакет образовательных услуг, реализация которых возложена на НИЯУ МИФИ.

### 2.3.1 Рынок исследований – основные отрасли и научные направления

Основные направления развития научно-исследовательской деятельности университета на период до 2020 г. соответствуют: приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации [17], основным направлениям технологической модернизации экономики России [18], Программе инновационного развития Госкорпорации «Росатом», Программе фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2013 – 2020 годы) [19], государственным программам Российской Федерации по развитию науки и технологий [20], промышленности и повышению ее конкурентоспособности [21]:

- Энергетика и энергосбережение, в т.ч.: реакторные технологии нового поколения, защищенные топливные циклы ядерной энергетики, замкнутый топливный цикл, перспективные виды ядерного топлива, безопасность, управляемый термоядерный синтез, управление рисками и жизненным циклом изделий, интеллектуальные энергетические сети Smart-Grid, экстремальное материаловедение и композиты, накопители энергии, суперконденсаторы, сверхпроводящие элементы систем генерации и передачи энергии, альтернативная энергетика и др.

- Ядерные исследования и технологии, в т.ч.: физика высоких энергий, физика частиц, физика плазмы, лазерные, плазменные и пучковые технологии, детекторы ионизирующего излучения, молекулярная физика, радиационная биофизика и ядерная медицина, безопасное обращение с РАО и ОЯТ, радиохимия и ядерная химия, физическая защита ядерных объектов и материалов.

- Индустрия и исследования наносистем и наноматериалов, в т.ч.: наноэлектроника, СВЧ-наноэлектроника, органическая электроника, нано-биоинженерия, наномеханика, интеллектуальные наноматериалы, материалы для ядерных и космических применений, композиционные материалы.

- Космические исследования и технологии, в т.ч.: космология, исследования темной материи, космических лучей, физика Солнца, космическое приборостроение и радиационно-стойкая электроника.

- Информационные технологии, в т.ч.: многомасштабное многомерное моделирование физического эксперимента, основных процессов и технологических решений в ядерных, медицинских и космических установках, наносистемах и наноустройствах. Создание тренажерных систем. Компьютерная визуализация. Распределенная информационно-вычислительная среда GRID. Кибербезопасность.

- Безопасность и противодействие терроризму, включая ядерный, в т.ч.: ядерное нераспространение, высокочувствительные системы поиска ядерных и взрывчатых веществ.

- Медицинские технологии, в т.ч.: ядерная медицина и медицинская физика, радиационная биофизика, томографы, гамма-зонды, портативные ускорители для лучевой терапии, электронные и интеллектуальные системы диагностики, комплексные методы терапии онкологических заболеваний, нейтрон-захватная терапия.

Реализация Программы НИЯУ МИФИ позволит резко активизировать сотрудничество с ведущими научными центрами класса Мега-сайенс: CERN, Национальными лабораториями США, DESY (Германия), KEK (Япония), ITER (Франция) и др. Предполагается активное участие НИЯУ МИФИ в создании установок Мега-сайенс в России: токамак «Игнитор», исследовательский реактор ПИК, источник синхротронного излучения MARS, ускоритель тяжелых ионов NICA, сверхмощный лазер PEARL, электрон-позитронный коллайдер.

Модернизация и развитие материально-технической базы исследований по данным направлениям в рамках Мероприятий №№ 2, 8, 9 позволит ежегодно увеличивать объем выполняемых НИОКР до 20%, а на отраслевом сегменте Госкорпорации «Росатом» к 2020 г. выполнять до 10% отраслевого НИОКР.

### **2.3.2 Рынок абитуриентов – география, качественный состав и способы привлечения талантов**

Рынок абитуриентов НИЯУ МИФИ будет охватывать все субъекты Российской Федерации, бывшие республики СССР, а также ряд стран дальнего зарубежья [22].

Российский рынок – атомные города расположения предприятий Госкорпорации «Росатом», наукограды, крупные региональные центры. Наиболее перспективные абитуриенты НИЯУ МИФИ – одаренные учащиеся физико-математических школ и лицеев, в том числе базовых школ и лицеев при НИЯУ МИФИ, учащиеся, вовлеченные в программы довузовской подготовки университета, участники конкурсов и олимпиад.

Система привлечения талантливой молодежи аккумулирует современные креативные методы и технологии: организацию всероссийской сетевой школы (для изучения углубленных и элективных курсов) [23] и атомклассов [24], проведение Фестивалей науки Росатома [25], организацию летних школ при непосредственном участии Госкорпорации «Росатом» [26], прикрепление к учащимся наставников (тьюторов) университета для индивидуальной работы [27], развитие профильных конкурсов и олимпиад [28], организацию проектной деятельности школьников на базе НИЯУ МИФИ [29], поддержку развития центров прототипирования и специализированных лабораторий физики, химии, биологии, робототехники и т.п. в базовых школах университета [30].

Зарубежный рынок – страны-партнеры России по развитию ядерных технологий (Вьетнам, Монголия, Иордания, Турция, ЮАР, Аргентина, Бразилия, Индия, Китай, Беларусь, Казахстан и др.), страны, имеющие опыт развития атомной энергетики с использованием российских технологий (Чехия, Финляндия, Венгрия, Болгария, Словакия, Украина, Армения и др.). Зарубежный сегмент рынка для набора в магистратуру включает в себя также государства, в которых расположены университеты-партнеры и крупные научные центры, осуществляющие с НИЯУ МИФИ сотрудничество в рамках совместных научно-исследовательских и образовательных проектов.

Перспективными рынками услуг системы ДПО НИЯУ МИФИ являются предприятия высокотехнологичного сектора российской экономики, включая организации Госкорпорации «Росатом», Роскосмоса, Госкорпорации «Ростехнологии», организации и предприятия стран ближнего и дальнего зарубежья, связанные с использованием объектов атомной энергии, а также

МАГАТЭ и другие международные организации. Создаваемые образовательные программы MBA, EMBA и DBA должны существенно расширить рынок образовательных услуг.

Объем мирового рынка образовательных услуг, обеспечивающих эксплуатацию планируемых к строительству ~400 блоков АЭС к 2030 г. (по данным МАГАТЭ [31]), составляет более 4 млрд долларов. На долю Госкорпорации «Росатом» и НИЯУ МИФИ как главного партнера по представлению образовательных услуг приходится 15% этого рынка.

### **2.3.3 Рынок работодателей – типы компаний и организаций, на которых будет ориентироваться вуз**

В соответствии со стратегической целью НИЯУ МИФИ основными работодателями являются: атомная отрасль (Госкорпорация «Росатом»), федеральные органы исполнительной власти и находящиеся в их ведении организации (Минобрнауки, Минпромторг, Минобороны, Роскосмос, ФМБА, Росфинмониторинг и др.), институты РАН, международные организации и центры (МАГАТЭ, CERN, DESY и др.), российские и зарубежные высокотехнологичные негосударственные компании, субъекты малого и среднего бизнеса.

Партнерство с Госкорпорацией «Росатом» как глобальным игроком на мировом рынке технологий расширяет присутствие университета на международном сегменте работодателей (Siemens, IBM и др.). Для координации работ с работодателями внутреннего рынка в 2010 г. НИЯУ МИФИ создал Центр карьеры Госкорпорации «Росатом» [32], в 2011 г. – Ассоциацию «Консорциум опорных вузов Госкорпорации «Росатом» [33], в 2012 году – «Национальный ядерный инновационный консорциум» [34].

Выполнение Мероприятий №№ 2, 8, 11 позволит расширить число компаний и организаций на международном рынке работодателей для НИЯУ МИФИ и увеличить объемы финансирования исследований и разработок.

Приоритетные направления маркетинговой политики НИЯУ МИФИ будут регулярно корректироваться с учетом проведения конкурентного анализа (технологический аудит и бенчмаркинг) перспективных инновационных проектов.

## **2.4 Информационная структура вуза. Области информатизации**

В сфере информатизации целевая модель вуза предусматривает:

- создание единой информационной инфраструктуры, обеспечивающей корпоративными сервисами студентов, сотрудников и персонал университета. Обеспечение доступом через личные кабинеты к учебным материалам, почте, IP-телефонии, видеоконференциям, мировым ресурсам и библиотекам (Elsevier, Ebsco, Springer, Web of Science, Scopus) и возможностям системы INIS [35] МАГАТЭ;

- разработку англоязычных сервисов медиаконтента, включая дистанционные лекции, консультации, лабораторные и экспериментальные работы с удаленным доступом, как на базе лабораторий университета, так и ведущих научных центров (CERN, NBL, FNAL и др.);

- переход к использованию дистанционных обучающих платформ, интегрированных в международную образовательную среду и коммуникаций со студентами. Обеспечение электронного контента всех учебных курсов. Организацию точек присутствия университета в современных медиа- и интернет-ресурсах, социальных сетях, поддержку каналов YouTube для популяризации инженерного образования и науки;

- поддержку деятельности научных групп, посредством развития системы GRID и создания центров высокопроизводительных вычислений с доступом к вычислительным мощностям ведущих ядерных центров (Саров, Снежинск, CERN, ОИЯИ, BNL и др.). Переход к моделированию, инженерным расчетам и обучению с помощью программных пакетов повысит конкурентоспособность получаемых научных результатов;

- создание новых реферируемых периодических изданий. Мероприятия по включению журналов университета в мировые базы данных; создание репозитория публикаций, монографий и учебных изданий сотрудников университета (в т.ч. на английском языке) с публичным доступом, использование семантических архивов с поиском по информационным ресурсам.

## **2.5 Кадровый потенциал вуза, включая высшее управленческое звено, ППС и НПР**

Для агрессивного проникновения на международный рынок требуется радикальное изменение кадровой политики, рекрутинга, механизмов привлечения всех структур университета к достижению необходимых изменений. Управление персоналом направлено на повышение эффективности использования человеческого капитала согласно Мероприятиям №№ 1, 2, 5.

Кадровая политика университета будет реализована через креативные механизмы, в т.ч. международного рекрутинга. Обязательным условием ее реализации будет завершение начатого строительства кампуса международного класса для комфортного размещения привлеченных специалистов с семьями.

Кадровый резерв НИЯУ МИФИ формируется с 2003 года: ежегодно выделяется до 100 грантов сроком на три года победителям конкурса «Молодой преподаватель», в том числе, среди университетов – членов Ассоциации «Консорциум опорных вузов Госкорпорации «Росатом».

Достижение целевых показателей требует проведения жесткой кадровой политики с использованием таких механизмов, как индивидуальные цели и ключевые показатели эффективности, эффективный контракт, горизонтальные и вертикальные перемещения (ротации) и формирование резервов разного уровня. Система мотивации базируется на принципах ответственности каждого сотрудника и зависимости его вознаграждения от результатов работы.

Будут реализованы следующие подходы для укрепления кадров ППС и НПР: введение стартовой целевой поддержки на научные исследования и системы поддержки со стороны НИЯУ МИФИ специальных кадровых позиций (на 1–2 года) для выпускников аспирантур ведущих университетов («постдоки»); целевая подготовка кадров для НИЯУ МИФИ в магистратуре и аспирантуре ведущих университетов как в нашей стране, так и за рубежом; приглашение выдающихся мировых ученых для создания «именных» научных центров и лабораторий.

Согласно международным практикам управления университетом, вводятся: новая процедура назначения ректора – открытый международный конкурс;

Международный Наблюдательный (Попечительский) Совет; новые внутренние регламентные документы по кадровой политике.

Изменения в кадровой политике и системе управления повысят привлекательность университета как работодателя, в т.ч. по уровню оплаты труда.

## **2.6 Перспективные характеристики материально-технической базы вуза и их обоснование**

Развитие университета основывается на собственной материально-технической базе, а также на материально-технической базе организаций, сотрудничающих с НИЯУ МИФИ.

Университетский комплекс научно-исследовательских и учебно-научных лабораторий оснащен современным уникальным оборудованием, включает в себя исследовательский ядерный реактор (ИРТ), подкритические сборки, нейтронные генераторы, ускорительные, лазерные, плазменные комплексы, лаборатории производства с аналитическим и технологическим оборудованием. Указанный комплекс радикально обновлен в последние годы.

На территории университета расположен комплекс зданий для проведения образовательной и научной деятельности общей площадью 109 тыс. кв. м и общежития. Завершается строительство нового научно-лабораторного корпуса площадью 20 тыс. кв. м, завершается строительство нового корпуса общежития. Учитывая наилучшие практики построения университетских кампусов, в рамках Мероприятий №№ 5, 8 запланировано возведение двух учебно-научных корпусов для создания центров и лабораторий мирового уровня, четырех корпусов общежитий квартирного типа для обеспечения международной компоненты развития университета, а также комплекса спортивных сооружений.

Для достижения и удержания позиций университета как мирового научно-образовательного центра, входящего в ТОП-100, будет обеспечена непрерывная и существенная модернизация его лабораторий на основе новейшего оборудования и приборной базы.

В рамках Мероприятия №8 запланировано создание Центров и лабораторий мирового уровня, десять из которых достигнут репутации «центров превосходства»,



в том числе за счет активного использования уникальных исследовательских и производственных установок организаций Госкорпорации «Росатом» и Мега-сайенс установок в России и за рубежом. Будет также создана инфраструктура, включающая значительное количество малых инновационных предприятий, развитие и совершенствование которой предусмотрено Мероприятием №9.

## **2.7 Экономическая и финансовая модель**

Экономическая модель развития НИЯУ МИФИ построена, исходя из целевых установок, разработанных на основе показателей референтной группы ведущих мировых университетов, а также следуя стратегическим целям Госкорпорации «Росатом» по глобализации российских ядерных технологий.

Достижение стратегической цели НИЯУ МИФИ в соответствии с мероприятиями Программы невозможно без инвестиций в развитие инфраструктуры: в первую очередь – в международный кампус, включающий общежития и учебно-научные корпуса.

Модель учитывает, что значительную часть бюджета развития НИЯУ МИФИ составляют капитальные вложения, доля которых в структуре бюджета составит 68%. Софинансирование Программы со стороны Госкорпорации «Росатом» также нацелено в значительной части на развитие инфраструктуры и составляет 23% от объема субсидии Программы. Для повышения эффективности вложений основной период капитального строительства отнесен на 2014-2018 гг. Отдача ожидается с 2019 г. Наибольшие сегменты доходной части бюджета составят НИОКР – до 48% и платные образовательные услуги – 10% от всех доходов за вычетом субсидии Программы и средств на капитальное строительство.

Экономическая модель составлена исходя из следующих предположений: инвестиционные активы (здания и сооружения, создаваемые в рамках Программы, и высокотехнологическое оборудование) способны генерировать денежный поток до 20% от первоначальной стоимости; неинвестиционные активы (вновь нанимаемый персонал, в т.ч. иностранные преподаватели и исследователи) способны генерировать ежегодный доход в размере до 15% от вложений в них; расширяются виды осуществляемой деятельности, включая издательскую, консалтинг,

реализацию высокотехнологической продукции, РИД и др.; создается эндаумент; формируется инновационный пояс (к 2020 г. более 200 малых предприятий с участием НИЯУ МИФИ).

Бюджет доходов и расходов НИЯУ МИФИ сформирован согласно Международным стандартам финансовой отчетности: МСФО IAS 1 [36], МСФО IFRS 8 [37], МСФО IAS 18 [38]. Согласно мероприятию № 12 отчетность НИЯУ МИФИ будет представляться в соответствии с МСФО.

В таблице 1 представлена структура доходов и расходов НИЯУ МИФИ на 2013-2020 годы.

## **2.8 Другие характеристики целевой модели**

### **2.8.1 Глобальный центр управления ядерными знаниями – координатор российской сети ядерного образования**

Университет существенно активизирует деятельность российской сети ядерного образования (Ассоциация «Консорциум опорных вузов Госкорпорации «Росатом», «Национальный ядерный инновационный консорциум») для обеспечения кадрами, компетенциями и разработками стран глобальной экспансии российских ядерных и радиационных технологий, а также российских регионов присутствия предприятий Госкорпорации «Росатом». Будет также активизирован университетский сектор национальной системы накопления и сохранения ядерных знаний, развиваемый НИЯУ МИФИ совместно с Госкорпорацией «Росатом» под эгидой МАГАТЭ.

В 2012 году НИЯУ МИФИ и МАГАТЭ заключили «Практические договоренности» с целью развития сотрудничества в области управления ядерными знаниями [31], предусматривающие партнерское взаимодействие МАГАТЭ, Госкорпорации «Росатом» и НИЯУ МИФИ при осуществлении образовательных проектов по поддержке и становлению ядерного образования и системы управления ядерным знаниями в странах, начинающих развивать ядерные технологии («newcomers»).

Таблица 1 – Структура доходов и расходов НИЯУ МИФИ на 2013-2020 годы

Млн. рублей

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Доходы, всего</b>	<b>7 031</b>	<b>7 553</b>	<b>8 812</b>	<b>9 873</b>	<b>11 719</b>	<b>11 315</b>	<b>10 414</b>	<b>11 262</b>
Средства Федерального бюджета	2 530	1 750	1 872	2 003	2 144	2 294	2 454	2 626
Доходы из внебюджетных источников, в том числе:	3 901	3 943	4 280	4 820	5 764	5 857	6 349	6 864
доходы от образовательных услуг	330	368	407	464	537	612	704	784
доходы от НИОКР	2 140	2 335	2 500	2 876	3 544	3 734	4 086	4 435
Средства Госкорпорации "Росатом"	525	690	790	860	1 020	800	800	800
доходы от иной деятельности	906	550	583	620	663	711	759	845
в т.ч. Эндаумент	0	0	48	55	63	72	82	94
Размер запрашиваемой субсидии на реализацию Программы повышения конкурентоспособности	600	1 860	2 660	3 050	3 811	3 164	1 611	1 772
<b>Инвестиции</b>	<b>1 019</b>	<b>1 150</b>	<b>1 950</b>	<b>2 300</b>	<b>3 100</b>	<b>2 500</b>	<b>800</b>	<b>800</b>
<b>Расходы, всего</b>	<b>5 998</b>	<b>6 368</b>	<b>6 827</b>	<b>7 533</b>	<b>8 569</b>	<b>8 755</b>	<b>9 544</b>	<b>10 348</b>
Оплата труда и начисления на выплаты по оплате труда	4 469	4 681	5 018	5 537	6 298	6 435	7 015	7 606
в т.ч. зарплата ППС и НПР	3 792	3 948	4 232	4 670	5 313	5 428	5 918	6 416
Оплата работ, услуг	679	740	792	874	994	1 015	1 107	1 200
Амортизация ОС и НМА	61	64	68	75	86	88	95	103
Материальные расходы	453	499	540	595	677	691	754	817
Прочие расходы	336	384	409	452	514	526	573	622
Чистый операционный результат	14	35	35	40	50	60	70	114

С целью активного продвижения передового российского опыта в ядерном образовании университет активизирует работу в сетях ENEN (European Nuclear Education Network), ANENT (Asian Network for Education in Nuclear Technology), а также в образовательных глобальных сетях LANENT (Latin American Network for Education in Nuclear Technology) и AFRA-NEST (AFRA Network for Education in Nuclear Science and Technology). НИЯУ МИФИ будет участвовать в построении новой сети ядерного образования под эгидой МАГАТЭ на основе международного консорциума International Innovation Nuclear Consortium (университеты России, Беларуси, Казахстана и др.). Во взаимодействии с МАГАТЭ предусматривается сотрудничество с национальными сетями по ядерному образованию UNENE (University Network of Excellence in Nuclear Engineering, Canada), NTEC (Nuclear Technology Education Consortium, UK), BNEN (Belgium Nuclear Higher Education Network), в том числе для обучения и обмена студентами, разработки и аккредитации образовательных программ и сертификации кадров.

### **2.8.2 Трехединая структура университета как мирового центра образования, науки и инновационной деятельности**

Будет радикально активизирована научно-инновационная деятельность как неотъемлемая часть единого учебно-научно-инновационного комплекса университета для обеспечения прорывных и креативных технических решений. Существенное развитие получит научно-исследовательская работа студентов и аспирантов. Будет осуществлено комплексное развитие инновационной инфраструктуры: студенческие конструкторские бюро (СКИБ), малые инновационные предприятия, бизнес-инкубаторы, инжиниринговые центры, технопарк. Особое внимание будет уделяться системе управления интеллектуальной собственностью. Стабильное увеличение числа студентов, аспирантов и молодых исследователей в элементах научно-инновационной инфраструктуры НИЯУ МИФИ будет являться одним из необходимых условий реализации креативных подходов в решении задач развития университета.

### **3. Анализ основных разрывов**

На текущий момент университет занимает 226-250 место в рейтинге ТНЕ. Анализ материалов рейтинга ТНЕ позволяет выявить позиции, требующие наибольшего внимания:

В области образования: международная известность НИЯУ МИФИ как образовательного и исследовательского центра; величина общего дохода университета, приходящегося на 1 единицу ППС; число ежегодно подготавливаемых кандидатов и докторов наук в сравнении с выпуском студентов и приходящееся на 1 единицу ППС; число иностранных студентов и число иностранных преподавателей;

В области научных исследований: объем НИОКР, приходящийся на 1 единицу ППС; количество научных публикаций, приходящихся на 1 НПР и подготовленных совместно с зарубежными исследователями.

НИЯУ МИФИ начал участвовать в рейтинге QS только с 2013 г. Для продвижения в рейтинге QS предусмотрена работа по преодолению прогнозируемых разрывов по следующим показателям: «оценка академического сообщества» и «оценка работодателей».

Разрыв между целевым (6,0) и текущим (1,1) показателем по количеству статей в изданиях, которые учитывают Web of Science и Scopus, приходящихся на 1 НПР, может быть преодолен при условии снятия следующих ограничений: по сравнению с референтными вузами низкая доля аспирантов и постдоков, высокий в целом возраст ППС; недостаточное количество стимулов усиления публикационной активности, в том числе – отсутствие необходимого давления конкурентной среды внутри вуза, создаваемого приглашенными преподавателями других ведущих вузов.

Общий индекс цитируемости научных публикаций НПР университета (21) должен быть доведен до уровня 80. Причины разрыва: инерция «закрытости» вуза снижает вероятность появления совместных проектов и коллабораций; количество отечественных журналов ядерного профиля, входящих в базы международного уровня, на сегодняшний день критически мало.

Разрыв между текущим (0,1) и целевым (14) показателем привлечения зарубежных специалистов к образовательным и научным проектам университета вызван следующими причинами: только в 2010 году был отменен запрет найма на работу в НИЯУ МИФИ иностранных специалистов [39]; финансовое положение университета не позволяло обеспечить зарплату иностранных преподавателей, соответствующую зарубежному уровню; приглашение зарубежных специалистов по временному контракту ограничивалось невозможностью предоставления им временного комфортного жилья.

Количество иностранных студентов, согласно целевой модели, должно вырасти с 3,3% до 17%. В настоящее время контингент иностранных обучающихся сформирован в основном договорами по подготовке научных кадров для атомной отрасли. Количество студентов-иностранцев, приходящих в НИЯУ МИФИ с международного рынка, недостаточно. Причины этого: университет обладает ограниченным набором образовательных программ, гармонизированных с зарубежными программами по структуре и образовательным модулям и предполагающих возможность обучения на английском языке; политика университета на зарубежном образовательном рынке недостаточно активна, университет пока мало известен зарубежным студентам; университет испытывает недостаток в студенческих кампусах необходимого уровня, который обеспечивал бы соответствующую социокультурную среду.

Средний балл ЕГЭ поступающих в университет в 2012 г. составил 79 баллов; основные причины разрыва между достигнутым и целевым значением (85): низкий уровень физико-математической подготовки выпускников школ; отток сильных абитуриентов из технических вузов вследствие падения престижа академической карьеры и инженерных профессий; недостаточное количество мест в кампусе для привлечения талантливых абитуриентов из регионов.

Доля доходов из внебюджетных источников, согласно целевой модели университета, должна вырасти с 40% до 52%. Основные трудности на этом пути: уменьшение количества внебюджетных студентов в связи с демографической

ситуацией в стране; недостаточное использование возможностей реализации профессионального образования на международном образовательном рынке; недостаточная активность ППС по участию в конкурсах на выполнение НИОКР; отсутствие эндаумента; неудовлетворительная работа с выпускниками по поиску жертвователей; незначительная доля доходов от продажи готовых продуктов и РИДов.

Дополнительные целевые показатели.

Доля студентов и аспирантов, вовлеченных в инновационную деятельность и научные исследования на платной основе, должна вырасти с 10% до 30%. Существующий разрыв обусловлен: дефицитом площадей для размещения центров инновационной активности (бизнес-инкубаторов, малых предприятий, СКИБов и др.); тем, что студенты и аспиранты, занимающиеся развитием малого наукоемкого бизнеса, как правило, не имеют соответствующих систематических знаний; отсутствием института наставников (тьюторов), имеющих собственный практический опыт инновационной деятельности.

Планируемое повышение доли основных образовательных программ инженерного профиля, аккредитованных по международным стандартам, с 4% до 100% призвано обеспечить конкурентоспособность образовательных программ университета на международном рынке. Среди сдерживающих факторов: современная законодательная база предусматривает развитие программ общественно-профессиональной аккредитации лишь с 1 сентября 2013 года; падение престижа инженерного образования, вынуждающее работодателей перейти от отбора к поиску персонала.

На текущий период университет совместно с Госкорпорацией «Росатом» провел апробацию модели сертификации квалификаций в атомной отрасли в рамках пилотного проекта Федеральной целевой программы развития образования (10% выпускников). Внедрению системы, позволяющей сертифицировать 100% выпускников, приходящих в отрасль, препятствовали: несовершенство и/или

отсутствие современных отраслевых профессиональных стандартов; недостаточная информированность общества о целях и задачах сертификации квалификаций.

Доля доходов от НИОКР в общей сумме доходов университета должна возрасти с 39% до 46,5%. Существующий разрыв обусловлен следующим: взаимодействие университета и ППС с научными и промышленными организациями велось недостаточно эффективно; недостаточная укомплектованность научных лабораторий профилирующих кафедр университета современным экспериментальным оборудованием, что сужает возможности выполнения на них экспериментальных исследований; недостаточная информированность преподавателей и научного персонала университета о научной проблематике смежных областей и, как следствие, неготовность расширить область собственных исследований.

Для ликвидации разрывов между текущими и целевыми значениями показателей в рамках стратегических направлений необходимо реализовать стратегические инициативы (СИ).

3.1 Направление «Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов вуза, обеспечивающих международную конкурентоспособность».

В рамках данного направления предусмотрены стратегические инициативы:

СИ 1. Формирование «экспортного» портфеля образовательных программ и учебно-методических материалов, в том числе совместно с ведущими университетами и научными центрами, по приоритетным направлениям развития университета и трансформация образовательного процесса, обеспечивающая международную конкурентоспособность;

СИ 2. Формирование университета как мирового образовательного, исследовательского и инновационного центра в области ядерной физики, ядерных и радиационных технологий, субнано- и наноразмерных технологий, обеспечение участия ППС и ученых университета в глобальных физических исследованиях и в разработке высоких технологий мирового уровня.



3.2 Направление «Привлечение и развитие ключевого персонала вуза, рост качества исследовательского и профессорско-преподавательского состава».

В рамках данного направления предусмотрена стратегическая инициатива:

СИ 3. Целенаправленная кадровая политика, направленная на повышение качества исследовательского, профессорско-преподавательского и управленческого состава путем реализации программ профессионального роста, стимулирования научной эффективности, обновления кадрового состава через привлечение молодых исследователей и ученых, имеющих опыт работы в ведущих российских и зарубежных университетах и научных центрах.

3.3 Направление «Привлечение талантливых студентов и аспирантов»

В рамках данного направления предусмотрена стратегическая инициатива:

СИ 4. Реализация международных партнерских научно-образовательных программ, создание системы поиска и отбора талантливой молодежи для привлечения студентов, аспирантов и постдоков одновременно с формированием привлекательного имиджа и бренда университета и комфортной социокультурной среды университета.

3.4 Направление «Механизмы обеспечения концентрации ресурсов на прорывных направлениях, отказ от неэффективных направлений деятельности».

В рамках данного направления предусмотрены стратегические инициативы:

СИ 5. Создание гибкой инфраструктуры, соответствующей лучшим мировым практикам научно-образовательных центров, с фокусной концентрацией ресурсов на приоритетных направлениях развития университета и отказ от неэффективных направлений.

СИ 6. Расширение взаимодействия с научными и промышленными организациями в части выполнения НИОКР, увеличение объемов исследований и разработок в рамках приоритетных направлений, активное привлечение к ним преподавателей.

3.5 Направление «Создание системы управления вузом (основные принципы, управленческие кадры и системы, организационная структура вуза), обеспечивающей достижение показателей и характеристик целевой модели».

В рамках данного направления предусмотрена стратегическая инициатива:

СИ 7. Построение эффективной системы управления университетом на основе мониторинга и прогностического анализа развития науки, технологий и рынка образовательных услуг, позволяющей оперативно реагировать на изменение условий.

3.6 Дополнительное направление: «Обеспечение сетевого взаимодействия российского ядерного и инженерного образования на международном уровне».

В рамках данного направления предусмотрена стратегическая инициатива:

СИ 8. Обеспечение сетевого взаимодействия сети ядерного образования России (Ассоциация «Консорциум опорных вузов ГК «Росатом» и сложившейся международной системы сетей ядерного и инженерного образования (ENEN, INSEN, ANENT и др.).

Достижение показателей намеченной целевой модели университета подразумевает реализацию стратегических инициатив путем решения разработанных задач следующих мероприятий Программы:

1) реализация мер по формированию кадрового резерва руководящего состава вузов и привлечению на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях. Данное мероприятие – реализация стратегических инициатив СИ 3 и СИ 6;

2) реализация мер по привлечению в вузы молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях. Данное мероприятие – реализация стратегических инициатив СИ 3 и СИ 4;

3) реализация программ международной и внутрироссийской академической мобильности научно-педагогических работников в форме стажировок, повышения

квалификации, профессиональной переподготовки и в других формах. Данное мероприятие – реализация стратегических инициатив СИ 1 и СИ 2;

4) реализация мер по совершенствованию деятельности аспирантуры и докторантуры. Мероприятие реализует стратегические инициативы СИ 2 и СИ 4;

5) реализация мер по поддержке студентов, аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников. Данное мероприятие даст вклад в реализацию стратегических инициатив СИ 3 и СИ 4;

б) внедрение в вузах новых образовательных программ совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями. Данное мероприятие – реализация стратегических инициатив СИ 1 и СИ 2;

7) осуществление мер по привлечению студентов из ведущих иностранных университетов для обучения в российских вузах, в том числе путем реализации партнерских образовательных программ с иностранными университетами и ассоциациями университетов. Данное мероприятие – реализация стратегических инициатив СИ 3, СИ 4 и СИ 8;

8) реализация в рамках планов проведения научно-исследовательских работ в соответствии с программой фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период в вузах, а также с учетом приоритетных международных направлений фундаментальных и прикладных исследований:

- научно-исследовательских проектов с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и (или) совместно с перспективными научными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах;

- научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах.

Данное мероприятие – реализация стратегических инициатив СИ 5, СИ 6 и СИ 7;

9) фокусное развитие инновационной инфраструктуры вуза.

Данное мероприятие даст вклад в реализацию стратегических инициатив СИ 3 и СИ 7;

10) реализация программы поиска и отбора талантливой молодежи. Данное мероприятие – реализация стратегических инициатив СИ 3 и СИ 7;

11) развитие системы контроля качества и международной сертификации квалификации инженерных кадров.

Данное мероприятие – реализация стратегических инициатив СИ 3 и СИ 7.

#### **4. Управление изменениями**

НИЯУ МИФИ имеет свои уникальные особенности, которые усложняют управление изменениями и формируют базовые риски: вуз долгое время являлся «закрытым» учебным заведением (только в 2010 году был отменен запрет найма на работу в НИЯУ МИФИ иностранных специалистов [39]), что привело к формированию особенной корпоративной культуры, которой не свойственны изменения, и которая характеризуется строгой номенклатурой должностей; традиционная для академической среды инертность к изменениям; существенная разница в менталитете различных групп сотрудников, студентов и абитуриентов; высокий средний возраст сотрудников вуза.

План внедрения изменений в НИЯУ МИФИ сформирован по фазам:

Фаза 1: Подготовка к изменениям: формирование ядра команды, ответственной за реализацию и внедрение изменений; определение групп, которые будут затронуты изменениями; разработка плана внедрения изменений; оценка рисков внедрения изменений и методов их снижения; создание базы знаний о текущих бизнес-процессах для предотвращения ошибок; разработка плана коммуникаций с выделенными целевыми группами.

Фаза 2: Управление изменениями: реализация плана с анализом изменений и корректировкой действий. Снятие сопротивления осуществляется с помощью: проведения регулярной информационной кампании с пояснениями причин и следствий

каждого шага изменений и их влияния на каждую выделенную группу; точечной работы с группами, которых затрагивают изменения.

Фаза 3: Закрепление изменений: стабилизация состояния путем сформированной системы мотивации.

К окончанию процесса изменений в НИЯУ МИФИ планируется формирование стабильной корпоративной культуры, поддерживающей основополагающие ценности обновленного вуза.

## РАЗДЕЛ 2. МЕРОПРИЯТИЯ ПРОГРАММЫ

*Мероприятие № 1 «Реализация мер по формированию кадрового резерва руководящего состава вузов и привлечению на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях»*

Задача №1		<i>Модернизация системы управления НИЯУ МИФИ с привлечением к руководству специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях</i>						
Целевой показатель		<i>Рейтинг QS, общий список / Рейтинг THE, общий список/ Рейтинг QS, предметный список «Physics &amp; Astronomy» или Рейтинг THE, предметный список «Physical Sciences» или Рейтинг THE, предметный список «Engineering and Technologies»</i>					<i>Место/ Место/ Место</i>	
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
- / 226-250 /-	601-650/201-250/-	501-550/181-230/-	301-350/181-230/-	251-300/151-200/51-100	201-250/151-200/51-100	151-200/131-180/51-100	51-100/121-170/51-100	
Механизмы решения задачи		<i>Разработка и внедрение новой системы управления НИЯУ МИФИ на основе анализа опыта ведущих университетов, включающей международный рекрутинг и формирование кадрового резерва</i>			Оценка стоимости	Всего 327 млн руб.	За счет средств субсидии- 240 млн руб.	
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии	
2013	<i>Анализ опыта организации управления ведущих университетов мира и внедрения международного рекрутинга</i>					6 млн руб.	6 млн руб.	
2014	<i>Аудит структур управления. Модель управления. Изменения в Устав и в нормативные акты. Модернизация системы управления. Международный рекрутинг, в том числе – руководства университетом</i>					34 млн руб.	30 млн руб.	
2015	<i>Внедренная система оценки эффективности системы управления, формирования кадрового резерва и ротации управленческих кадров. Международный рекрутинг</i>					51 млн руб.	42 млн руб.	
2016-2020	<i>Система управления университетом, соответствующая лучшим мировым практикам. Международный рекрутинг. Кадровый резерв</i>					236 млн руб.	162 млн руб.	

*Мероприятие № 2 «Реализация мер по привлечению в вузы молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях»*

1.	Задача №1	<i>Привлечение в НИЯУ МИФИ молодых иностранных и российских научно-педагогических работников</i>
----	-----------	--

Целевой показатель		<i>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов</i>						%
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
0,1	0,2	0,5	1	2	6	10	14	
Механизмы решения задачи		<i>Конкурсный прием на работу молодых НПП за счет: мобильности между вузами-партнерами и лабораториями-партнерами, академического сотрудничества, взаимодействия в рамках мировых и российских образовательных сетей</i>			Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)		792 млн руб	580 млн руб
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии	
2013	<i>Анализ международного опыта рекрутинга, система приема на работу в НИЯУ МИФИ молодых НПП. Предпилотный рекрутинг</i>					40 млн руб.	40 млн руб.	
2014	<i>Рекрутинг пилотной группы молодых НПП в НИЯУ МИФИ</i>					68 млн руб.	60 млн руб.	
2015	<i>Анализ результатов пилотного рекрутинга. Откорректированная система приема. Постпилотный рекрутинг.</i>					73 млн руб.	60 млн руб.	
2016-2020	<i>Ежегодный рекрутинг групп молодых НПП в НИЯУ МИФИ. Система рекрутинга молодых НПП, соответствующая лучшим мировым практикам</i>					612 млн руб.	420 млн руб.	

*Мероприятие № 3 «Реализация программ международной и внутрироссийской академической мобильности научно-педагогических работников в форме стажировок, повышения квалификации, профессиональной переподготовки и в других формах»*

1.	Задача №1	<i>Организация и реализация программ стажировок, повышения квалификации, профессиональной переподготовки и участия НПП НИЯУ МИФИ в международных семинарах, конференциях и школах</i>						
	Целевой показатель	<i>Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением их дублирования на 1 НПП / Средний показатель цитируемости на 1 НПП, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования</i>					Количество / %	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	1,1/21	1,7/24	2,3/28	2,9/33	3,5/38	4,2/44	5,0/60	6,0/80
	Механизмы решения задачи	<i>Создание программ стажировок НПП, программ повышения квалификации и профессиональной переподготовки, плана участия в высокорейтинговых конференциях, обеспечивающих публикации в изданиях, индексируемых в</i>			Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)		839 млн руб.	605 млн руб.

		<i>Web of Science u Scopus. Co</i>								
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии			
2013	<i>Анализ мирового опыта академической мобильности НПП. Положение НИЯУ МИФИ о системе академической мобильности. Предпилотный проект академической мобильности</i>					18 млн руб.	18 млн руб.			
2014	<i>Пилотный проект академической мобильности НПП</i>					68 млн руб.	60 млн руб.			
2015	<i>Анализ результатов пилотного проекта, откорректированная система. Постпилотный проект академической мобильности.</i>					73 млн руб.	60 млн руб.			
2016-2020	<i>Ежегодные проекты академической мобильности НПП НИЯУ МИФИ. Система академической мобильности НИЯУ МИФИ, соответствующая лучшим мировым практикам</i>					680 млн руб.	467 млн руб.			
2.	Задача №2		<i>Проведение мастер-классов, лекций и семинарских занятий зарубежными профессорами и преподавателями. Проведение исследований зарубежными исследователями</i>							
Целевой показатель		<i>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов</i>					%			
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
0,1	0,2	0,5	1	2	6	10	14			
Механизмы решения задачи		<i>Обмен НПП с ведущими международными университетами и научными организациями в рамках договоров и совместных проектов. Стажировки, повышение квалификации, профессиональная переподготовка НПП в НИЯУ МИФИ</i>				Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)		840 млн руб.		606 млн руб.
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии			
2013	<i>Конкурсные требования: к мастер-классам, лекциям и семинарам для профильных образовательных программ; к приоритетным НИР университета. Предпилотный проект привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей</i>					18 млн руб.	18 млн руб.			
2014	<i>Пилотный проект привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей для работы в университете</i>					69 млн руб.	61 млн руб.			
2015	<i>Анализ выполнения пилотного проекта, откорректированная система привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей. Постпилотный проект привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей</i>					73 млн руб.	60 млн руб.			



2016-2020	<i>Ежегодные проекты привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей для работы в университете. Система привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей</i>	680 млн руб.	467 млн руб.
-----------	---	--------------	--------------

*Мероприятие № 4 «Реализация мер по совершенствованию деятельности аспирантуры и докторантуры»*

1.	Задача №1	<i>Увеличение аспирантов и докторантов – граждан России и зарубежных стран в аспирантуре и докторантуре НИЯУ МИФИ с привлечением к руководству/соуправлению ведущих зарубежных ученых. Переход к новой системе аттестации научно-педагогических кадров (НПК), отвечающей международной практике</i>						
	Целевой показатель	<i>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПК, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов</i>					%	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	0,1	0,2	0,5	1	2	6	10	14
	Механизмы решения задачи	<i>Проведение мероприятий по повышению узнаваемости бренда НИЯУ МИФИ, развитие научно-исследовательской инфраструктуры, программы совместных научных исследований с ведущими университетами (центрами)</i>				Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	<i>Всего 236 млн руб.</i>	<i>За счет средств субсидии 173 млн руб.</i>
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Новая система подготовки и аттестации научно-педагогических кадров. Предпилотный проект подготовки НПК.</i>					8 млн руб.	8 млн руб.
	2014	<i>Пилотный проект подготовки и аттестации НПК с привлечением к руководству/соуправлению ведущих зарубежных ученых</i>					25 млн руб.	22 млн руб.
	2015	<i>Анализ выполнения пилотного проекта. Откорректированная система подготовки и аттестации. Постпилотный проект подготовки и аттестации НПК с привлечением к руководству/соуправлению ведущих зарубежных ученых</i>					28 млн руб.	23 млн руб.
	2016-2020	<i>Ежегодные проекты по подготовке и аттестации НПК. Система аттестации НПК, отвечающая лучшим международным практикам</i>					175 млн руб.	120 млн руб.
2.	Задача № 2	<i>Увеличение количества публикаций, входящих в базы данных Web of Science и Scopus, аспирантами и докторантами НИЯУ МИФИ и их научными руководителями</i>						
	Целевой показатель	<i>Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования на 1 НПК/ Средний показатель цитируемости на 1 НПК, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования</i>					Количество / %	

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	<i>1,1/21</i>	<i>1,7/24</i>	<i>2,3/28</i>	<i>2,9/33</i>	<i>3,5/38</i>	<i>4,2/44</i>	<i>5,0/60</i>	<i>6,0/80</i>
	Механизмы решения задачи		<i>Повышение квалификации аспирантов и докторантов, в том числе языковой, вовлечение в международную научную деятельность, стажировки и участие в международных конференциях и школах</i>			Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	<i>Всего 105 млн руб.</i>	<i>За счет средств субсидии 81 млн руб.</i>
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Конкурсные требования по поддержке публикационной активности аспирантов, докторантов и их руководителей в изданиях, входящих в международные базы данных Web of Science и Scopus. Предпилотный проект по поддержке публикационной активности аспирантов, докторантов и их руководителей и уровня владения английским языком</i>					<i>12 млн руб.</i>	<i>12 млн руб.</i>
	2014	<i>Пилотный проект по поддержке публикационной активности аспирантов, докторантов и их руководителей и уровня владения английским языком</i>					<i>14 млн руб.</i>	<i>12 млн руб.</i>
	2015	<i>Анализ пилотного проекта. Постпилотный проект по поддержке публикационной активности и уровня владения английским языком</i>					<i>18 млн руб.</i>	<i>15 млн руб.</i>
	2016-2020	<i>Ежегодные проекты по поддержке публикационной активности и уровня владения английским языком. Рост числа публикаций аспирантов и докторантов в журналах, входящих в международные базы данных</i>					<i>61 млн руб.</i>	<i>42 млн руб.</i>

*Мероприятие № 5 «Реализация мер по поддержке студентов, аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников»*

1	Задача №1		<i>Создание и развитие системы мер по поддержке молодых сотрудников, аспирантов, студентов. Организация и проведение конкурсов для поиска, отбора и закрепления в университете перспективных молодых НПП среди сотрудников, аспирантов, студентов.</i>					
	Целевой показатель		<i>Доля студентов и аспирантов, вовлеченных на платной основе в инновационную и научно-исследовательскую деятельность</i>					<i>%</i>
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	<i>10</i>	<i>12</i>	<i>15</i>	<i>19</i>	<i>23</i>	<i>25</i>	<i>27</i>	<i>30</i>
	Механизмы решения задачи		<i>Молодежные конкурсы с целью привлечения и отбора перспективных молодых сотрудников, аспирантов, студентов. Реализация мероприятий: по повышению мотивации молодых НПП для закрепления в университете; по исследовательской</i>			Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	<i>709 млн руб.</i>	<i>525 млн руб.</i>

		<i>работе студентов и аспирантов. Разработка инструментов инновационной и творческой работы молодежи. Формирование международного бренда университета как центра молодежной инновационной и творческой активности</i>						
	Год	Основные результаты			Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии		
	2013	<i>Процедуры конкурсов. Дорожные карты мероприятий: по повышению мотивации молодых НИР для закрепления в университете; НИР студентов и аспирантов; инновационной работы молодежи. Предпилотные проекты.</i>			35 млн руб.	35 млн руб.		
	2014	<i>Пилотные проекты по продвижению молодежных конкурсов и по поддержке молодых сотрудников, аспирантов, студентов</i>			74 млн руб.	66 млн руб.		
	2015	<i>Анализ пилотных проектов и их корректировка. Постпилотные проекты молодежных конкурсов и по поддержке молодых сотрудников, аспирантов, студентов</i>			91 млн руб.	75 млн руб.		
	2016-2020	<i>Ежегодные проекты конкурсов. Система поддержки молодых сотрудников, аспирантов, студентов, соответствующая лучшим мировым практикам.</i>			508 млн руб.	349 млн руб.		
2	Задача №2		<i>Создание кампуса мирового уровня с комфортной социокультурной средой, включающей спорткомплекс, для студентов, аспирантов, молодых сотрудников</i>					
	Целевой показатель		<i>Доля иностранных студентов обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)</i>				%	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	3,3	4	5	6	8	14	17	21
	Механизмы решения задачи		<i>Создание кампуса мирового уровня на территории университета для принимаемых иностранных студентов, аспирантов и молодых исследователей</i>		Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	5625 млн руб.	4374 млн руб.	
	Год	Основные результаты			Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии		
	2013	<i>Предпроектные работы</i>			125 млн руб.	0 млн руб.		
	2014	<i>Проекты объектов кампуса. Утверждение проектов объектов кампуса и начало строительства</i>			500 млн руб.	374 млн руб.		
	2015	<i>Строительство отдельных очередей кампуса</i>			1000 млн руб.	800 млн руб.		
	2016-2020	<i>Строительство, ввод в эксплуатацию объектов кампуса</i>			4000 млн руб.	3200 млн руб.		

*Мероприятие № 6 «Внедрение в вузах новых образовательных программ совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями»*

1	Задача № 1		<i>Внедрение блока новых образовательных программ бакалавриата и магистратуры совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями по приоритетным направлениям деятельности НИЯУ МИФИ</i>					
	Целевой показатель		<i>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП / Доля иностранных студентов обучающихся на основных образовательных программах вуза</i>					% / %
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	0,1 / 3,3	0,2 / 4	0,5 / 5	1 / 6	2 / 8	6 / 14	10 / 17	14 / 21
	Механизмы решения задачи		<i>Коллабораторское партнерство НИЯУ МИФИ: с ведущими зарубежными университетами, включая МТИ, Стэнфорд, Техасский А&amp;М университет (США) и др.; международными организациями, включая МАГАТЭ, CERN; Госкорпорацией «Росатом» и другими мировыми высокотехнологичными компаниями. Разработка новой системы подготовки бакалавров и магистров: внедрение летних семестров, формирование интернационального корпуса ППС, переход на стандарты CDIO и т.д. Формирование учебно-научной лабораторной и лабораторно-стендовой базы для учебного процесса и выполнения проектно-внедренческих работ</i>			<i>Оценка стоимости</i>	<i>Всего: 905 млн. руб.</i>	<i>За счет средств субсидии: 660 млн. руб.</i>
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Новые совместные образовательные программы бакалавриата и магистратуры, согласованные с УМС. Новый график учебного процесса, включающий в том числе летние семестры</i>					<i>25 млн. руб.</i>	<i>25 млн. руб.</i>
	2014	<i>Учебно-методическая база для новых образовательных программ. Учебно-научная лабораторная база программ. Система набора студентов на обучение по совместным программам</i>					<i>84 млн. руб.</i>	<i>75 млн. руб.</i>
	2015	<i>Корпус ППС и НПП с необходимым уровнем компетенций. Учебно-научная лабораторная база программ. Совместные исследования в рамках выполнения магистерских диссертаций по новым программам. Конкурсы на стажировки и</i>					<i>103 млн. руб.</i>	<i>85 млн. руб.</i>

		участие в международных конференциях и школах для обучающихся по совместным программам. Программы «двойного диплома»						
	2016-2020	Корпус ППС и НПП с необходимым уровнем компетенций. Учебно-научная лабораторная база программ. Совместные исследования в рамках выполнения магистерских диссертаций по новым программам. Конкурсы на стажировки и участие в международных конференциях и школах. Выпуск по программам «двойного диплома»			692 млн. руб.	475млн. руб.		
2	Задача № 2	Внедрение блока новых образовательных программ аспирантуры совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями по профильным направлениям деятельности НИЯУ МИФИ и программы по стандартам MBA, EMBA и DBA в области управления инновационной деятельностью						
	Целевой показатель	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП / Доля иностранных студентов обучающихся на основных образовательных программах вуза				%/%		
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	0,1 / 3,3	0,2 / 4	0,5 / 5	1 / 6	2 / 8	6 / 14	10 / 17	14 / 21
	Механизмы решения задачи	Коллабораторское партнерство НИЯУ МИФИ: с ведущими зарубежными университетами, включая МТИ, Стэнфорд, Техасский А&М университет (США) и др.; международными организациями, включая МАГАТЭ, CERN; Госкорпорацией «Росатом» и другими мировыми высокотехнологичными компаниями. Разработка новой системы подготовки аспирантов по приоритетным специальностям, выпускников программ MBA, EMBA и DBA, формирование интернационального корпуса ППС и т.д. Формирование лабораторной научной базы для проведения исследований в рамках выполнения аспирантских диссертаций. Совместные публикации и участие в конкурсах, стажировка в ведущих зарубежных университетах и научных центрах, участие в международных конференциях. Аккредитация образовательных программ MBA, EMBA и DBA мировой Ассоциацией AMBA				Оценка стоимости	Всего: 644 млн. руб.	За счет средств субсидии: 475 млн. руб.
	Год	Основные результаты					Оценка	В т.ч. за счет

			стоимости	субсидии				
2013	<i>Новые образовательные программы аспирантуры по приоритетным направлениям. Международные программы по стандартам MBA, EMBA по вопросам стратегического управления (в т.ч. ядерные технологии, радиационные технологии, ядерная медицина)</i>		20 млн. руб.	20 млн. руб.				
2014	<i>Пилотный проект подготовки по программам аспирантуры</i>		73 млн. руб.	65 млн. руб.				
2015	<i>Анализ пилотного проекта. Корпус ИПС и НПП с необходимым уровнем компетенций. Учебно-научная лабораторная база программ. Совместные исследования в рамках выполнения аспирантских диссертационных работ по новым программам. Конкурсы на стажировки и участие в международных конференциях и школах. Аккредитация программ MBA, EMBA и DBA</i>		85 млн. руб.	70 млн. руб.				
2016-2020	<i>Корпус ИПС и НПП с необходимым уровнем компетенций. Учебно-научная лабораторная база программ. Совместные исследования в рамках выполнения диссертаций по новым программам. Конкурсы на стажировки и участие в международных конференциях и школах</i>		466 млн. руб.	320 млн. руб.				
3.	Задача № 3	<i>Гармонизация профессиональных требований и образовательных программ. Международная аккредитация инженерных основных образовательных программ (ООП), реализуемых в НИЯУ МИФИ в интересах ГК «Росатом» и других мировых высокотехнологичных компаний</i>						
	Целевой показатель	<i>Доля инженерных ООП, аккредитованных по международным стандартам, в ООП, реализуемых в НИЯУ МИФИ в интересах Госкорпорации «Росатом» и других мировых высокотехнологичных компаний</i>		%				
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	4	10	20	35	55	70	85	100
	Механизмы решения задачи	<i>Отбор реестра программ, направляемых на международную аккредитацию, и аккредитационных агентств. Подготовка и международная аккредитация программ</i>			Оценка стоимости	<i>Всего:</i> 107 млн руб.	<i>За счет средств субсидии:</i> 82 млн руб.	
	Год	Основные результаты				Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии	
	2013	<i>Реестр программ и выбор агентств как результат анализа профессиональных требований Госкорпорации «Росатом». Дорожная карта аккредитации программ</i>				10 млн руб.	10 млн руб.	
	2014	<i>График аккредитации программ из согласованного списка. Документация для международной аккредитации программ Международная аккредитация согласно дорожной карте</i>				15 млн руб.	13 млн руб.	
	2015	<i>Международная аккредитация согласно дорожной карте</i>				17 млн руб.	14 млн руб.	
	2016-2020	<i>Международная аккредитация согласно дорожной карте</i>				66 млн руб.	45 млн руб.	

*Мероприятие № 7 «Осуществление мер по привлечению студентов из ведущих иностранных университетов для обучения в российских вузах, в том числе путем реализации партнерских образовательных программ с иностранными университетами и ассоциациями университетов»*

1. Задача 1		<i>Увеличение количества иностранных студентов в НИЯУ МИФИ</i>							
Целевой показатель		<i>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)</i>						<i>%</i>	
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020		
3,3	4	5	6	8	14	17	21		
Механизмы решения задачи		<i>Партнерское взаимодействие с Госкорпорацией «Росатом» по подготовке иностранного персонала для объектов атомной энергетики за рубежом в странах-партнерах. Проведение мероприятий по повышению узнаваемости бренда НИЯУ МИФИ на внешнем рынке. Проведение в НИЯУ МИФИ научных и образовательных стажировок, конференций, школ для студентов и исследователей. Использование возможностей ассоциаций, в которых состоит (будет состоять) НИЯУ МИФИ: ENEN, ANENT, WNU и др. Привлечение студентов партнерских университетов в магистратуру НИЯУМИФИ. Участие в выставках и рекрутинг студентов</i>			<i>Оценка стоимости</i>		<i>Всего 195 млн руб.</i>		<i>За счет средств субсидии – 142 млн руб.</i>
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии		
2013	<i>Анализ лучших мировых практик привлечения студентов из других стран. Рекламная стратегия и концепция выставочной деятельности. Согласованные УМС и утвержденные УС списки университетов-партнеров и партнерских программ</i>					<i>3 млн руб.</i>	<i>3 млн руб.</i>		
2014	<i>Пилотный проект по реализации партнерских программ и организации и проведению университетом стажировок, международных конференций /семинаров/ научных школ по мировым проблемам ядерной науки и техники</i>					<i>19 млн руб.</i>	<i>17 млн руб.</i>		
2015	<i>Анализ выполнения пилотного проекта, откорректированные партнерские</i>					<i>27 млн руб.</i>	<i>22 млн руб.</i>		

		<i>программы. Совместные образовательные программы и выставки. Стажировки студентов и/или исследователей из ведущих университетов мира. Проекты бакалаврских, магистерских и аспирантских программ для иностранных обучающихся. Подготовка ППС для преподавания программ на английском языке. Согласованные УМС и утвержденные УС программы</i>						
	2016-2020	<i>Выход на режим устойчивого роста. Реализация программ для иностранных обучающихся</i>					146 млн руб.	100 млн руб.
2.	Задача 2	<i>Организация и проведение Международных олимпиад по разным направлениям для студентов, аспирантов и стажеров зарубежных и отечественных университетов</i>						
	Целевой показатель	<i>Доля иностранных студентов обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)</i>					%	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	3,3	4	5	6	8	14	17	21
	Механизмы решения задачи	<i>Развитие международного олимпиадного движения по разным направлениям деятельности, в том числе по ядерным специальностям</i>				Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	382 млн руб.	278 млн руб.
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Модели и механизмы проведения Международных олимпиад по направлениям НИЯУ МИФИ на основе методик и опыта ведущих университетов</i>					6 млн руб.	6 млн руб.
	2014	<i>Пробные олимпиады и корректировка моделей и механизмов</i>					34 млн руб.	30 млн руб.
	2015	<i>Серия олимпиад для бакалавров, магистров, аспирантов и стажеров ведущих университетов стран СНГ</i>					51 млн руб.	42 млн руб.
	2016-2020	<i>Серия Международных олимпиад с привлечением студентов, аспирантов и стажеров университетов стран ближнего и дальнего зарубежья</i>					291 млн руб.	200 млн руб.

*Мероприятие № 8 «Реализация в рамках планов проведения научно-исследовательских работ в соответствии с программой фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период в вузах, а также с учетом приоритетных международных направлений фундаментальных и прикладных исследований: - научно-исследовательских проектов с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и (или) совместно с перспективными научными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах; - научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах»*

1	Задача №1	<i>Создание Центров и лабораторий мирового уровня (центров превосходства) по направлениям профильных исследований совместно с ведущими зарубежными и российскими высокотехнологичными</i>
---	-----------	---



		<i>организациями</i>							
	Целевой показатель	<i>Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза / Доля доходов от НИОКР в сумме доходов университета (без учета средств на капитальное строительство и субсидии Программы) / Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования на 1 НПП</i>						<i>% / % / %</i>	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	40/39/1,1	42/39/1,7	43/40 /2,3	44/42/2,9	45/45/3,5	46/45,5/4,2	48/46/5,0	52/46,5/6,0	
	Механизмы решения задачи	<i>Повышение заинтересованности профильных организаций в проведении совместных исследований и разработок за счет повышения уровня исследований. Создание центров и лабораторий мирового уровня по основным направлениям деятельности университета: «Перспективные ядерные реакторы и топливные циклы», «Ядерная физика и физика высоких энергий», «Управление ядерными знаниями», «Ядерное нераспространение и безопасность», «Лазерные, плазменные и пучковые установки и технологии», «Ядерная медицина и медицинская физика», «Наносистемы и наноматериалы», «Космические исследования и технологии», «Материалы в экстремальных условиях», «Ядерные и химические технологии» и др.</i>				<i>Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)*</i>		<i>6010 млн руб.</i>	<i>4378 млн руб.</i>
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии	
	2013	<i>Концепция и дорожная карта создания и развития центров и лабораторий мирового уровня. Пилотный проект по созданию двух лабораторий</i>					<i>312 млн руб.</i>	<i>312 млн руб.</i>	
	2014	<i>Создание двух центров и лабораторий в соответствии с дорожной картой</i>					<i>432 млн руб.</i>	<i>384 млн руб.</i>	
	2015	<i>Создание двух центров и лабораторий в соответствии с дорожной картой</i>					<i>494 млн руб.</i>	<i>406 млн руб.</i>	
	2016-2020	<i>Подготовка лабораторных площадей, оснащение оборудованием и введение в эксплуатацию центров и лабораторий, созданных согласно дорожной карте</i>					<i>4771 млн руб.</i>	<i>3276 млн руб.</i>	
2	Задача №2	<i>Привлечение в рамках конкурсов ведущих иностранных и российских ученых к руководству научно-исследовательскими проектами</i>							
	Целевой показатель	<i>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов / Средний показатель цитируемости на 1 НПП, рассчитываемый по</i>						<i>% / %</i>	

		<i>совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования</i>								
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
0,1/21	0,2/24	0,5/28	1 /33	2 /38	6/44	10 /60	14/80			
Механизмы решения задачи		<i>Конкурсные и грантовые схемы привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей. Создание условий осуществления научной деятельности, представляющей интерес для зарубежных и российских ведущих ученых</i>			Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)		1734 млн руб	1262 млн руб		
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии			
2013	<i>Система конкурсов и грантов для привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей к выполнению научно-исследовательских проектов в центрах и лабораториях. Предпилотный проект по реализации системы конкурсов и грантов</i>					87 млн руб.	87 млн руб.			
2014	<i>Пилотный проект по реализации конкурсов и грантов для привлечения зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей к выполнению научно-исследовательских проектов в центрах и лабораториях университета и анализ результатов конкурса</i>					118 млн руб.	105 млн руб.			
2015	<i>Пилотные группы ведущих иностранных и российских ученых в центрах и лабораториях университета</i>					153 млн руб.	126 млн руб.			
2016-2020	<i>Исследования сформированного контингента ведущих иностранных и российских ученых в центрах и лабораториях университета</i>					1375 млн руб.	944 млн руб.			
3	Задача №3		<i>Строительство двух научно-лабораторных корпусов (НЛК) для центров и лабораторий мирового уровня (центров превосходства)</i>							
Целевой показатель		<i>Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза / Доля доходов от НИОКР в сумме доходов университета</i>					%/ %			
2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020			
40/39	42/39	43/40	44/42	45/45	46/45,5	48/46	52/46,5			
Механизмы решения задачи		<i>Проектирование и строительство двух НЛК для СЦ и научных лабораторий</i>			Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)		7100 млн руб.	4066 млн руб.		
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии			
2013	<i>Предпроектные работы</i>					-	-			
2014	<i>Проекты объектов НЛК. Утверждение проектов объектов НЛК и начало строительства</i>					650 млн руб.	486 млн руб.			

2015	<i>Строительство отдельных очередей НЛК</i>	<i>950 млн руб.</i>	<i>760 млн руб.</i>
2016-2020	<i>Строительство, ввод в эксплуатацию всех объектов НЛК</i>	<i>5500 млн руб.</i>	<i>2820 млн руб.</i>

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

#### *Мероприятие № 9 «Фокусное развитие инновационной инфраструктуры вуза»*

1.	Задача №1	<i>Повышение скорости разработки научно-технической продукции за счет создания в НИЯУ МИФИ сети центров прототипирования и коллективного пользования (ЦПКП)</i>						
	Целевой показатель	<i>Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза / Доля доходов от НИОКР в сумме доходов университета (без учета средств на капитальное строительство и субсидии Программы)</i>					<i>% /%</i>	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	<i>40/39</i>	<i>42/39</i>	<i>43/40</i>	<i>44/42</i>	<i>45/45</i>	<i>46/45,5</i>	<i>48/46</i>	<i>52/46,5</i>
	Механизмы решения задачи	<i>Создание центров прототипирования и коллективного пользования в разных научно-технических областях</i>				Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	<i>66 млн руб.</i>	-
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Список оборудования, необходимого для быстрого прототипирования и создания образцов научно-технической продукции. Программа обучения персонала для обслуживания оборудования. План-график создания ЦПКП</i>					<i>2 млн руб.</i>	-
	2014	<i>Обученный персонал ЦПКП. Созданный по плану-графику пилотный ЦПКП</i>					<i>8 млн руб.</i>	-
	2015	<i>Созданные по плану-графику ЦПКП в разных научно-технических областях</i>					<i>16 млн руб.</i>	-
	2016-2020	<i>Созданные по плану-графику ЦПКП в разных научно-технических областях</i>					<i>40 млн руб.</i>	-
2.	Задача №2	<i>Создание механизмов патентных исследований для защиты интеллектуальных прав перспективных разработок</i>						
	Целевой показатель	<i>Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза</i>					<i>%</i>	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	<i>40</i>	<i>42</i>	<i>43</i>	<i>44</i>	<i>45</i>	<i>46</i>	<i>48</i>	<i>52</i>
	Механизмы решения задачи	<i>Финансирование и правовая помощь в защите интеллектуальных прав сотрудников вуза на международной арене</i>				Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)*	<i>49 млн руб.</i>	-
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости*	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Дорожная карта патентных исследований для защиты интеллектуальных</i>					<i>1 млн руб.</i>	-

		<i>прав перспективных разработок и подготовки международных заявок</i>						
	2014	<i>Пилотный проект патентных заявок согласно дорожной карте</i>					2 млн руб.	-
	2015	<i>Патентные заявки согласно дорожной карте</i>					6 млн руб.	-
	2016-2020	<i>Международные патенты согласно дорожной карте</i>					40 млн руб.	-
3.	Задача №3		<i>Создание и организация работы центров поддержки предпринимательства в научно-технической сфере</i>					
	Целевой показатель		<i>Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза</i>					%
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	40	42	43	44	45	46	48	52
	Механизмы решения задачи		<i>Формирование бренда НИЯУ МИФИ как центра поддержки предпринимательства в научно-технической сфере. Развитие механизмов, обеспечивающих продвижение разработок НИЯУ МИФИ и их коммерциализации. Маркетинговая поддержка предпринимательства</i>			<i>Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)*</i>	172 млн руб	-
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости*	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Программа дополнительного обучения персонала основам технологического маркетинга и предпринимательства в научно-технической сфере</i>					2 млн руб.	-
	2014	<i>Маркетинговая стратегия НИЯУ МИФИ. Пилотный проект выполнения программы поддержки предпринимательства с маркетинговым продвижением разработок университета. Проведенные выставки</i>					10 млн руб.	-
	2015	<i>Анализ результатов и скорректированная маркетинговая стратегия. Проведенные выставки. Поддержка предпринимателей и разработок</i>					20 млн руб.	-
	2016-2020	<i>Ежегодное проведение выставок, в том числе зарубежных, постоянная маркетинговая поддержка разработок</i>					140 млн руб.	-

*Мероприятие № 10. «Реализация программы поиска и отбора талантливой молодежи»*

1.	Задача № 1		<i>Повышение конкурса и среднего балла ЕГЭ поступивших на профильные специальности</i>					
	Целевой показатель		<i>Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов</i>					Балл
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	79	80	80	81	82	83	84	85

	Механизмы решения задачи	<i>Система профильных конкурсов и олимпиад, проведение летних школ. Дистанционное обучение школьников в Сетевой школе НИЯУ МИФИ. Организация и расширение проектной деятельности школьников на базе кафедр и лабораторий Создание сети лабораторий в базовых школах. Реализация совместных с Госкорпорацией «Росатом» инновационных образовательных проектов</i>	Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	Оценка стоимости (всего) 91 млн руб.	В т.ч. за счет субсидии -
	Год	Основные результаты		Оценка стоимости (всего)	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Конкурсные и методические материалы. Предпилотный проект профориентационной деятельности, олимпиад и конкурсов</i>		13 млн руб.	-
	2014	<i>Пилотный проект профориентации, олимпиад и конкурсов</i>		11 млн руб.	-
	2015	<i>Анализ пилотного проекта профориентации, олимпиад и конкурсов. Постпилотный проект профориентации, олимпиад и конкурсов</i>		12 млн руб.	-
	2016-2020	<i>Система профориентации, олимпиад и конкурсов, соответствующая лучшим мировым практикам</i>		55 млн руб.	-

*Мероприятие № 11. Развитие системы контроля качества и международной сертификации квалификаций инженерных кадров*

1.	Задача №1	<i>Развитие и внедрение совместной (Госкорпорация «Росатом» – НИЯУ МИФИ) системы международной сертификации квалификаций выпускников НИЯУ МИФИ, окончивших вуз по инженерным направлениям подготовки (специальностям)</i>						
	Целевой показатель	<i>Доля выпускников, трудоустроенных в атомной отрасли, прошедших сертификацию квалификаций в рамках системы контроля качества ядерного образования</i>						%
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	10	20	30	40	60	80	90	100
	Механизмы решения задачи	<i>Разработка и апробация методики проведения сертификации квалификаций специалистов, моделей экспертно-методического центра (ЭМЦ), центра оценки и сертификации квалификаций (ЦОСК), их взаимодействия. Создание, оснащение и поддержание ЭМЦ и ЦОСК. Разработка информационных и учебно-</i>				Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	Оценка стоимости (всего) 70 млн руб.	-

		<i>методических материалов для экспертов и сертифицируемых специалистов, разработка сертификационных измерительных материалов (СИМ). Создание и ведение баз данных экспертов по оценке и сертификации квалификаций и сертифицированных специалистов</i>			
	Год	Основные результаты	Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии	
	2013	<i>ЭМЦ системы сертификации квалификаций, подготовка необходимых площадей, оснащение оборудованием. Пилотный проект сертификации</i>	2 млн руб.	-	
	2014	<i>ЦОСК-1, подготовка необходимых площадей, оснащение оборудованием. Сертификация квалификаций выпускников, трудоустроенных в отрасли</i>	4 млн руб.	-	
	2015	<i>ЦОСК-2, подготовка необходимых площадей, оснащение оборудованием. Сертификация квалификаций выпускников, трудоустроенных в отрасли</i>	5 млн руб.	-	
	2016-2020	<i>Развитая инфраструктура и поддержка созданных ЭМЦ и ЦОСК. Сертификация квалификаций выпускников, трудоустроенных в отрасли</i>	59 млн руб.	-	

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

*Мероприятие № 12. Разработка и представление на согласование в Министерство Плана мероприятий («дорожной карты») по реализации программы мероприятий. Разработка проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов. Утверждение «дорожной карты». Представление годовой бухгалтерской отчетности в соответствии с МСФО. Начиная с 2013 года ежегодное представление данных, а с 2014 года получение позиции, по крайней мере, в одном из двух нижеследующих рейтингов: QS, THE. Установление критериев результативности академической деятельности и введение на их основе с 2015 года системы срочных контрактов с работниками профессорско-преподавательского состава (ППС)*

1.	Задача №1	<i>Разработка «дорожной карты» по реализации программы мероприятий, разработка проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов</i>						
	Целевой показатель	<i>Рейтинг QS, общий список / Рейтинг THE, общий список/ Рейтинг QS, предметный список «Physics &amp; Astronomy» или Рейтинг THE, предметный список «Physical Sciences» или Рейтинг THE, предметный список «Engineering and Technologies»</i>						<i>Место/ Место/ Место</i>
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	- / 226-250 /-	601-650/201-250/-	501-550/181-230/-	301-350/181-230/-	251-300/151-200/51-100	201-250/151-200/51-100	151-200/131-180/51-100	51-100/121-170/51-100
	Механизмы решения задачи	<i>Разработка и передача на согласование в</i>				Оценка		

		<i>Министерство «дорожной карты» и проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов</i>			стоимости (всего и за счет субсидии)				
Год	Основные результаты				Оценка стоимости		В т.ч. за счет субсидии		
2013	<i>В течение 60 дней с момента объявления результатов конкурса – разработка и передача на согласование в Министерство «дорожной карты». Утверждение «дорожной карты» в случае положительного заключения Совета и согласования Министерства. Разработка и представление на согласование в Министерство проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов для обеспечения до конца 2013 г.: 1) изменения статуса на государственное автономное учреждение; 2) внесения во внутренние регламентные документы университета положений о согласовании с министерством кандидатур Наблюдательного совета и руководителя учреждения; 3) установления процедуры назначения руководителя (ректора) Учредителем, предусматривающей проведение конкурсного отбора; 4) внесения изменений во внутренние регламентные документы университета и действующие трудовые контракты ректора и проректоров, предусматривающих достижение показателей утвержденной Программы, а также разработка процедуры оценки Учредителем результативности деятельности ректора и проректоров университета</i>				-		-		
2014					-		-		
2015					-		-		
2016-2020					-		-		
2.	Задача №2		<i>Представление и заверение аудитором годовой бухгалтерской отчетности в соответствии со стандартами МСФО</i>						
	Целевой показатель		<i>Рейтинг QS, общий список / Рейтинг THE, общий список/ Рейтинг QS, предметный список «Physics &amp; Astronomy» или Рейтинг THE, предметный список «Physical Sciences» или Рейтинг THE, предметный список «Engineering and Technologies»</i>				<i>Место/ Место/ Место</i>		
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	- / 226-250 /-	601-650/201-250/-	501-550/181-230/-	301-350/181-230/-	251-300/151-200/51-100	201-250/151-200/51-100	151-200/131-180/51-100	51-100/121-170/51-100	
	Механизмы решения задачи		<i>Составление и заверение аудитором годовой бухгалтерской отчетности в соответствии со стандартами МСФО</i>			Оценка стоимости (всего и за счет		50 млн руб.	-

						субсидии)			
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии		
2013	<i>Разработка механизмов и методов составления и представления годовой бухгалтерской отчетности в соответствии со стандартами МСФО</i>					1 млн руб.	-		
2014	<i>Подготовка и представление отчета-2013 по МСФО</i>					7 млн руб.	-		
2015	<i>Подготовка конкурсной документации и выбор аудитора. Подготовка, заверение аудитором и представление отчета-2014 по МСФО</i>					7 млн руб.	-		
2016-2020	<i>Подготовка конкурсной документации и выбор аудитора. Подготовка, заверение и представление бухгалтерских отчетов по МСФО.</i>					35 млн руб.	-		
3.	Задача №3		<i>Ежегодное представление данных, а с 2014 года получение позиции, по крайней мере, в одном из двух нижеследующих рейтингов: QS, THE</i>						
	Целевой показатель		<i>Рейтинг QS, общий список / Рейтинг THE, общий список/ Рейтинг QS, предметный список «Physics &amp; Astronomy» или Рейтинг THE, предметный список «Physical Sciences» или Рейтинг THE, предметный список «Engineering and Technologies»</i>					<i>Место/ Место/ Место</i>	
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
	- / 226-250 /-	601-650/201-250/-	501-550/181-230/-	301-350/181-230/-	251-300/151-200/51-100	201-250/151-200/51-100	151-200/131-180/51-100	51-100/121-170/51-100	
	Механизмы решения задачи		<i>Представление данных, получение позиции</i>			Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)		-	
Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии		
2013	<i>Представление данных и получение позиции в THE или QS в 2013 г.</i>					-	-		
2014	<i>Представление данных и получение позиции в THE или QS в 2014 г.</i>					-	-		
2015	<i>Представление данных и получение позиции в THE или QS в 2015 г.</i>					-	-		
2016-2020	<i>Ежегодное представление данных и получение позиции в THE или QS</i>					-	-		
4.	Задача №4		<i>Установление критериев результативности (критериев показателей эффективности – КПЭ) академической деятельности и системы учета КПЭ при формировании переменной части заработной платы ППС</i>						
	Целевой показатель		<i>Рейтинг QS, общий список / Рейтинг THE, общий список/ Рейтинг QS, предметный список «Physics &amp; Astronomy» или Рейтинг THE, предметный список «Physical Sciences» или Рейтинг THE, предметный список «Engineering and Technologies»</i>					<i>Место/ Место/ Место</i>	



	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	- / 226-250 /-	601-650/201-250/-	501-550/181-230/-	301-350/181-230/-	251-300/151-200/51-100	201-250/151-200/51-100	151-200/131-180/51-100	51-100/121-170/51-100
	Механизмы решения задачи		<i>Разработка и утверждение внутренних регламентных документов, определяющих критерии результативности академической деятельности</i>			Оценка стоимости (всего и за счет субсидии)	-	-
	Год	Основные результаты					Оценка стоимости	В т.ч. за счет субсидии
	2013	<i>Разработка внутренних регламентных документов, определяющих КПЭ</i>					-	-
	2014	<i>Подготовка к переходу на систему срочных контрактов с учетом выполнения КПЭ при продлении контракта и формировании переменной части заработной платы ППС. Положение о системе срочных контрактов</i>					-	-
	2015	<i>Введение системы срочных контрактов с работниками ППС, учитывающей КПЭ при продлении контракта и формировании заработной платы ППС</i>					-	-
	2016-2020	<i>Работа ППС по срочным контрактам с учетом КПЭ при их продлении</i>					-	-

## Сводная потребность в финансировании Программы повышения конкурентоспособности

Млн руб.

Мероприятие	Объем финансирования		По годам							
	Всего	В том числе средства субсидии	2013		2014		2015		2016-2020	
			Всего	В том числе средства субсидии	Всего	В том числе средства субсидии	Всего	В том числе средства субсидии	Всего	В том числе средства субсидии
М1	327	240	6	6	34	30	51	42	236	162
М2	793	580	40	40	68	60	73	60	612	420
М3	1678	1211	36	36	136	121	146	120	1360	934
М4	340	254	20	20	38	34	46	38	236	162
М5	6333	4899	160	35	574	440	1091	875	4508	3549
М6	1656	1217	55	55	172	153	206	169	1223	840
М7	577	420	9	9	53	47	78	64	437	300
М8	14818	9706	399	399	1201	975	1572	1292	11646	7040
М9	287	0	5	0	20	0	42	0	220	0
М10	91	0	13	0	11	0	12	0	55	0
М11	70	0	2	0	4	0	5	0	59	0
М12	50	0	1	0	7	0	7	0	35	0
ИТОГО по мероприятиям	26970	18527	745	600	2311	1860	3322	2660	20592	13407

### **Список источников информации**

1. Указ Президента РФ от 07.10.2008 г. № 1448 «О реализации пилотного проекта по созданию национальных исследовательских университетов».
2. Программа создания и развития федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»» на 2009-2017 годы. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 июля 2009 г. № 915-р.
3. Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских высших учебных заведений, государственных научных учреждений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства».
4. Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 219 «О государственной поддержке развития инновационной инфраструктуры в федеральных образовательных учреждениях высшего профессионального образования».
5. Постановление Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные учреждения высшего профессионального образования, научные учреждения государственных академий наук и государственные научные центры Российской Федерации».
6. World University Rankings 2012-2013 [Электронный ресурс] // THE. – London, 2013. – URL: <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/2012-13/world-ranking>. (Дата обращения 05.06.2013).
7. Рейтинг вузов России [Электронный ресурс] // Сетевое издание «Интерфакс». – Москва, 1991-2013. – URL: <http://www.interfax.ru/russia/txt.asp?id=310566>. (Дата обращения 05.06.2013).
8. Рейтинг ВУЗов России, 2012 г. [Электронный ресурс] // Рейтинговое агентство «ЭКСПЕРТ РА». – Москва, 1997-2013. – URL:

[http://raexpert.ru/rankingtable/?table\\_folder=/university/2012/main](http://raexpert.ru/rankingtable/?table_folder=/university/2012/main). (Дата обращения 08.06.2013).

9. SCImago Institutions Rankings [Электронный ресурс] // SCImago Research Group, 2013. – URL: <http://www.scimagoir.com>. (Дата обращения 05.06.2013).

10. QS World University Rankings [Электронный ресурс] // QS Quacquarelli Symonds Limited, 1994-2013. – URL: <http://www.topuniversities.com/university-rankings>. (Дата обращения 05.06.2013).

11. Massachusetts Institute of Technology [Электронный ресурс]. – Cambridge, 2013. – URL: <http://web.mit.edu>. (Дата обращения 08.06.2013).

12. Stanford University [Электронный ресурс]. – Stanford, 2013. – URL: <http://www.stanford.edu>. (Дата обращения 08.06.2013).

13. Texas A&M University [Электронный ресурс]. – Texas, 2013. – URL: <http://www.tamu.edu>. (Дата обращения 08.06.2013).

14. Tsinghua University [Электронный ресурс]. – Beijing, 2013. – URL: <http://www.tsinghua.edu.cn>. (Дата обращения 08.06.2013).

15. Tokyo Institute of Technology [Электронный ресурс]. – Tokyo, 2013. – URL: <http://www.titech.ac.jp/english>. (Дата обращения 08.06.2013).

16. Worldwide CDIO Initiative [Электронный ресурс]. – Cambridge, 2013. – URL: <http://www.cdio.org>. (Дата обращения 08.06.2013).

17. Указ Президента РФ от 07.07.2011 № 899 «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации»

18. Заседание Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России [Электронный ресурс] // Администрация Президента РФ, официальный сайт. – Москва, 2013. – URL: <http://президент.рф/%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8/6106>. (Дата обращения 05.06.2013).

19. Программа фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период (2013 - 2020 годы). Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2012 г. № 2538-р.

20. Распоряжение Правительства РФ от 20.12.2012 № 2433-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие науки и технологий».

21. Распоряжение Правительства РФ от 30.01.2013 № 91-р «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

22. Постановление Правительства РФ 25 августа 2008 г. № 638 «О сотрудничестве с зарубежными странами в области образования».

23. Сетевая школа НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – Москва, 2013. – URL: <http://school.mephi.ru>. (Дата обращения 08.06.2013).

24. Продолжается открытие Атомклассов [Электронный ресурс] // Школа РОСАТОМА. – Москва, 2013. – URL: <http://www.rosatomschool.ru/ra/promo/2742.html>. (Дата обращения 08.06.2013).

25. Всероссийский детский научно-технический фестиваль Росатома [Электронный ресурс] // Школа РОСАТОМА. – Москва, 2013. – URL: <http://www.rosatomschool.ru/ra/info/14029.html>. (Дата обращения 08.06.2013).

26. Смена для одаренных школьников в ВДЦ «Орленок» [Электронный ресурс] // Школа РОСАТОМА. – Москва, 2013. – URL: <http://www.rosatomschool.ru/ra/info/14049.html>. (Дата обращения 08.06.2013).

27. Практика школьников [Электронный ресурс] // Сетевая школа НИЯУ МИФИ. – Москва, 2013. – URL: <http://school.mephi.ru/activity/school-practice>. (Дата обращения 08.06.2013).

28. Олимпиады [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ». – Москва, 2013. – URL: <http://www.mephi.ru/entrant/olimpiads>. (Дата обращения 08.06.2013).

29. Новости [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ». – Москва, 2013. – URL: <http://www.mephi.ru/content/news/1522/16233>. (Дата обращения 08.06.2013).

30. Государственное бюджетное образовательное учреждение Лицей № 1511 при НИЯУ МИФИ [Электронный ресурс]. – Москва, 2013. – URL: <http://www.1511.ru>. (Дата обращения 08.06.2013).

31. International Atomic Energy Agency [Электронный ресурс]. – Vienna, 1998-2013. – URL: <http://www.iaea.org>. (Дата обращения 05.06.2013).

32. Центр карьеры Госкорпорации «Росатом» [Электронный ресурс] Москва, 2013. – URL: <http://career.mephi.ru/>. (Дата обращения 08.06.2013).

33. Ассоциация «Консорциум опорных вузов Госкорпорации «Росатом» [Электронный ресурс] Москва, 2013. – URL: <http://uniatom.mephi.ru/>. (Дата обращения 08.06.2013).

34. Национальный ядерный инновационный консорциум (НИЯК) [Электронный ресурс] Москва, 2013. – URL: <http://www.info.aaree.ru><<http://www.info.aaree.ru/>>. (Дата обращения 08.06.2013).

35. The International Nuclear Information System (INIS) [Электронный ресурс] // International Atomic Energy Agency<<http://www.iaea.org/>>. – Vienna, 1998-2013. – URL: <http://www.iaea.org/INIS/>. (Дата обращения 08.06.2013).

36. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 1 «Представление финансовой отчетности» (введен в действие на территории Российской Федерации приказом Минфина России от 25.11.2011 № 160н).

37. Международный стандарт финансовой отчетности (IFRS) 8 «Операционные сегменты» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 25.11.2011 № 160н).

38. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 18 «Выручка» (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 25.11.2011 № 160н).

39. Постановление Правительства РФ от 24 сентября 2010 г. № 747 «О внесении изменений в перечень объектов и организаций, в которые иностранные граждане не имеют права быть принятыми на работу».

**Перечень целевых показателей, их значений и методики расчета  
дополнительных показателей**

№ п/п	Основные показатели	Ед. измере- ния	Прогнозная динамика показателя							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Позиция (с точностью до 50) в ведущих мировых рейтингах (в общем списке и по основным предметным спискам)	место								
	Рейтинг QS, общий список	место	-	601- 650	501- 550	301- 350	251- 300	201 - 250	151 - 200	51- 100
	Рейтинг THE, общий список	место	226- 250	201- 250	181 - 230	181 - 230	151 - 200	151- 200	131- 180	121 - 170
	Рейтинг QS, предметный список «Physics & Astronomy» или	место	-	-	-	-	51- 100	51- 100	51- 100	51- 100
	Рейтинг THE, предметный список «Physical Sciences» или	место	-	-	-	-	-	51- 100	51- 100	51- 100
	Рейтинг THE, предметный список «Engineering and Technologies»	место	-	-	-	-	-	51- 100	51- 100	51- 100
2	Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования на 1 НПР	коли- чество	1,1	1,7	2,3	2,9	3,5	4,2	5,0	6,0
3	Средний показатель цитируемости на 1 НПР, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением	коли- чество	21	24	28	33	38	44	60	80



	их дублирования									
4	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	%	0,1	0,2	0,5	1	2	6	10	14
5	Доля иностранных студентов обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)	%	3,3	4	5	6	8	14	17	21
6	Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов	балл	79	80	80	81	82	83	84	85
7	Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза	%	40	42	43	44	45	46	48	52
	Дополнительные показатели *									

1	Доля студентов и аспирантов, вовлеченных на платной основе в инновационную и научно-исследовательскую деятельность	%	10	12	15	19	23	25	27	30
2	Доля инженерных ООП, аккредитованных по международным стандартам, в ООП, реализуемых в НИЯУ МИФИ в интересах Госкорпорации «Росатом» и других мировых высокотехнологичных компаний	%	4	10	20	35	55	70	85	100
3	Доля выпускников, трудоустроенных в атомной отрасли, прошедших сертификацию квалификаций в рамках системы контроля качества ядерного образования	%	10	20	30	40	60	80	90	100
4	Доля доходов от выполнения НИОКР в сумме доходов университета (без учета средств на капитальное строительство и субсидии Программы)	%	39	39	40	42	45	45,5	46	46,5

\*)

### **1. Методика расчета дополнительного показателя 1:**

Дополнительный показатель 1 (Дп1) – доля студентов и аспирантов, вовлеченных на платной основе в инновационную и научно-исследовательскую деятельность.

Методика расчета Дп1:

Дп1 рассчитывается как – отношение числа студентов старших курсов и аспирантов, получающих зарплату и/или надбавки к заработной плате за счет выполняемых вузом НИОКР к числу студентов и аспирантов университета.

Формула расчета:

$$\text{Дп1} = A1 / B1;$$

где

A1 = число студентов старших курсов и аспирантов, получающих зарплату и/или надбавки к заработной плате за счет выполняемых вузом НИОКР;

B1 = число студентов и аспирантов университета.

### **2. Методика расчета дополнительного показателя 2:**

Дополнительный показатель 2 (Дп2) – доля инженерных ООП, аккредитованных по международным стандартам, в ООП, реализуемых в НИЯУ МИФИ в интересах Госкорпорации «Росатом» и других мировых высокотехнологичных компаний.

Методика расчета Дп2:

Дп2 рассчитывается как отношение количества инженерных ООП, аккредитованных по международным стандартам, к количеству ООП, реализуемых в

НИЯУ МИФИ в интересах ГК «Росатом» и других мировых высокотехнологичных компаний.

Формула расчета:

$$Дп2 = A2 / B2;$$

где

A2 = количество инженерных ООП, аккредитованных по международным стандартам;

B2 = количество ООП, реализуемых в НИЯУ МИФИ в интересах ГК «Росатом» и других мировых высокотехнологичных компаний.

### **3. Методика расчета дополнительного показателя 3:**

Дополнительный показатель 3 (Дп3) – доля выпускников, трудоустроенных в атомной отрасли, прошедших сертификацию квалификаций в рамках системы контроля качества ядерного образования.

Методика расчета Дп3:

Дп3 рассчитывается как отношение количества выпускников, сертифицированных по системе контроля качества, подготовленных в интересах Госкорпорации «Росатом», к общему количеству выпускников, подготовленных в интересах Госкорпорации «Росатом».

Формула расчета:

$$Дп3 = A3 / B3;$$

где

A3 = число сертифицированных выпускников, подготовленных в интересах Госкорпорации «Росатом»;

$V3$  = общее число выпускников, подготовленных в интересах ГК «Росатом».

#### **4. Методика расчета дополнительного показателя 4:**

Дополнительный показатель 4 (Дп4) – доля доходов от выполнения НИОКР в сумме доходов университета (без учета средств на капитальное строительство и субсидии Программы).

Методика расчета Дп4:

Дп4 рассчитывается как отношение объема доходов, полученных вузом на выполнение НИОКР (средства, полученные за законченные НИОКР, средства, полученные за выполненные и законченные в отчетном году этапы не закончившихся НИОКР, авансы на выполнение работ и средства, поступившие в отчетном году за работы, выполненные в предыдущие годы), к объему доходов университета в текущем году (без учета средств на капитальное строительство и субсидии Программы).

Формула расчета:

$$\text{Дп4} = A4 / B4;$$

где

$A4$  = средства, полученные за законченные НИОКР, средства, полученные за выполненные и законченные в отчетном году этапы не закончившихся НИОКР, авансы на выполнение работ и средства, поступившие в отчетном году за работы, выполненные в предыдущие годы;

$B4$  = объем доходов университета в текущем году (без учета средств на капитальное строительство и субсидии Программы).