



ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ
государственного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Томский государственный университет»
на 2010–2019 годы

Томск
2010

Содержание

I. Основные предпосылки и обоснование создания национального исследовательского университета, характеристика приоритетных направлений развития национального исследовательского университета.....	5
<i>ПНР 1. «Кадровое и научно-инновационное обеспечение в области нанотехнологий и материалов».....</i>	9
<i>ПНР 2. «Кадровое и научно-инновационное обеспечение в области информационно-телекоммуникационных и суперкомпьютерных технологий».....</i>	9
<i>ПНР 3. «Кадровое и научно-инновационное обеспечение в области рационального природопользования и биологических систем».....</i>	10
<i>ПНР 4. «Кадровое и научно-инновационное обеспечение в области проектирования перспективных космических и ракетно-артиллерийских систем».....</i>	11
<i>ПНР 5. «Социально-гуманитарные знания и технологии в модернизации экономики и социальной сферы».....</i>	12
II. Цель и задачи Программы, этапы и сроки реализации, целевые индикаторы и показатели оценки эффективности реализации Программы	13
III. Мероприятия Программы	17
<i>Мероприятие 1. Развитие материально-технической базы, оснащение подразделений университета учебно-лабораторным, технологическим и научным оборудованием</i>	17
<i>Мероприятие 2. Разработка образовательных программ высшего профессионального, послевузовского и дополнительного образования.....</i>	17
<i>Мероприятие 3. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научных и научно-педагогических работников, направленные на развитие кадрового потенциала университета</i>	18
<i>Мероприятие 4. Развитие информационных ресурсов.....</i>	19
<i>Мероприятие 5. Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований и развитие инновационной инфраструктуры</i>	20
IV. Финансовое обеспечение реализации Программы	22
V. Управление реализацией Программы	23
VI. Предварительная оценка социально-экономической эффективности Программы	25

Приложение № 1. Показатели оценки эффективности реализации Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Томский государственный университет» на 2010–2019 годы	30
Приложение № 2. Объемы финансового обеспечения Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Томский государственный университет» на 2010–2019 годы	36

ПРОГРАММА

развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Томский государственный университет» на 2010–2019 годы

I. Основные предпосылки и обоснование создания национального исследовательского университета, характеристика приоритетных направлений развития национального исследовательского университета

Программа развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Томский государственный университет» на 2010–2019 годы (далее – Программа, ТГУ или университет) разработана в соответствии с Положением о конкурсном отборе программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет», утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 13 июля 2009 г. № 550, и требованиями к структуре и содержанию программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет», утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 июля 2009 г. № 278 «О сроке проведения в 2009 году конкурсного отбора программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет», о форме заявки на участие в нем и требованиях к содержанию и структуре программ развития университетов» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 октября 2009 г., регистрационный номер 14960).

С момента своего основания (1878 год), определяющее участие в котором принимали выдающиеся ученые и деятели высшего образования Д.И. Менделеев и В.М. Флоринский, Томский государственный университет (ТГУ) развивался как элитарное высшее учебное заведение классического исследовательского типа, в котором обучение и научные исследования находятся в неразрывном единстве, и главный акцент делается на воспитание и подготовку исследователя, творческой личности, способной к саморазвитию.

Это означает, что основой классического исследовательского университета являются наука и научно-педагогические школы, а в учебном

процессе предполагается сочетание естественнонаучных и гуманитарных дисциплин и фундаментальность образования.

Все это предопределило «научную» направленность деятельности ТГУ, в частности в 1928 году в университете был создан первый на востоке страны институт физического профиля – Сибирский физико-технический институт (СФТИ), активную роль в организации которого сыграли выдающиеся физики А.Ф. Иоффе и Н.Н. Семенов, будущий лауреат Нобелевской премии. В 1932 году в составе ТГУ, помимо СФТИ, появляется НИИ математики и механики (с 1968 года – НИИ ПММ) и в 1935 году Биологический институт (с 1968 года – НИИ ББ), и научные исследования в области физики твердого тела, химической физики, вычислительной математики и баллистики, оптики и спектроскопии, радиофизики, физики полупроводников, радиоэлектроники, химии, биологии получают мощный импульс своего развития, а студенты и аспиранты – прочную базу для занятий наукой.

В то же время, будучи созданным при значительной поддержке промышленников, университет сразу же был сориентирован на развитие производительных сил Сибири. В советское время ТГУ внес существенный вклад в создание угольной, металлургической, алюминиевой, нефтяной промышленности и социокультурного облика Сибири, сыграл заметную роль в развитии военно-промышленного комплекса и в создании Сибирского отделения РАН.

И сегодня Томский университет видит свою миссию в сохранении и преумножении духовных ценностей человечества, в генерации и распространении передовых знаний, технологий и информации, в опережающей подготовке интеллектуальной элиты общества на основе интеграции учебного процесса, фундаментальных и прикладных научных исследований, инновационных подходов, в соответствии с кадровыми и технологическими запросами и потребностями национальной экономики.

Миссия ТГУ, являясь практическим руководящим документом, обуславливает развитие университета как интегрированного учебно-научно-инновационного комплекса, ориентированного на высокотехнологичные сектора экономики и социальную сферу. Это позволило к настоящему времени не только сформировать мощный научно-инновационный и кадровый потенциал, но и апробировать модели развития исследовательского университета.

На сегодня в университете и его НИИ работают около 300 докторов и свыше 700 кандидатов наук, среди которых 21 член государственных академий наук и 45 лауреатов государственных премий в области

науки, техники и образования.

36 научных школ ТГУ получили гранты поддержки Президента РФ как ведущие научные школы, развита сеть 20 диссертационных советов, ежегодно защищается в среднем более 20 докторских и около 100 кандидатских диссертаций, за последние 4 года выполнено свыше 500 грантов РФФИ и РГНФ.

В ТГУ на сегодня создано 29 филиалов кафедр в академических институтах РАН, РАНН, РАСХН. Университет, образно говоря, окружен «академическим поясом», работают совместные Научно-образовательные центры с участием ТГУ и академических институтов, создаются консорциумы для участия в конкурсах Федеральных целевых программ.

Университет активно взаимодействует с передовыми высокотехнологичными предприятиями Росатома, Роскосмоса, Минобороны, внедряя научные разработки и осуществляя кадровое сопровождение высоких технологий, принимает активное участие в развитии деятельности Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (фонда Бортника) и других фондов, в деятельности Особой экономической зоны технико-внедренческого типа г. Томска.

ТГУ имеет разветвленную систему связей с международными научно-образовательными фондами и зарубежными университетами, в частности, с университетами Оксфорда, Кента, Брюсселя, Неаполя, Шеньяна, штата Огайо и Париж 11 разработаны программы двойных магистерских дипломов.

ТГУ имеет развитую инновационную инфраструктуру, включающую инновационно-технологический бизнес-инкубатор и «инновационный пояс» из 26 инновационных компаний (в т.ч. 4, созданных в рамках №217-ФЗ), реализующих интеллектуальную собственность ТГУ и служащих базой подготовки кадров и трудоустройства выпускников.

Учитывая исключительную важность информационно-коммуникационных технологий в обеспечении высокого уровня образовательной, научно-инновационной и коммуникационной деятельности университетом создан Межрегиональный центр спутникового доступа (Телепорт) – крупнейший за Уралом космический комплекс по оказанию услуг связи: передача данных, Интернет, видеоконференцсвязь, телевидение, радио, телефония, в том числе, позволяющий получить удаленный доступ к Центрам коллективного пользования уникальным оборудованием и к суперкомпьютеру СКИФ Cyberia.

ТГУ имеет современное оборудование для проведения научного и учебного процесса, сконцентрированное в 12 Центрах коллективного

пользования, 80 процентов оборудования в ТГУ имеет возраст до 5 лет. Оборудование приобретено или создано в ходе реализации Инновационной образовательной программы в 2006–2007 годах, которую Томский государственный университет выполнял, став в 2006 году победителем первого конкурса вузов, реализующих инновационные образовательные программы, с проектом «Инновационная образовательная программа в классическом (исследовательском) университете как базовой институциональной структуре Национальной инновационной системы».

Таким образом, современное состояние образовательного и научно-инновационного потенциала, длительный и хорошо апробированный опыт работы по принципам исследовательского университета, широкие связи с учреждениями РАН и высокотехнологичными предприятиями реального сектора экономики, авторитет в национальном и международном научно-образовательном сообществе позволило Томскому университету претендовать на установление категории «Национальный исследовательский университет».

Историческое развитие научно-педагогических школ ТГУ привело к формированию приоритетных направлений развития (ПНР), актуальность которых на сегодня определяется направлениями технологической модернизации экономики (энергоэффективность и энергосбережение; ядерные технологии; стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение; технологии в области медицины, включая разработку лекарственных препаратов и медицинского оборудования; космические технологии) и социальной сферы (социальные технологии в модернизации экономики и социума).

В Программе определены следующие приоритетные направления развития:

кадровое и научно-инновационное обеспечение в области нанотехнологий и материалов;

кадровое и научно-инновационное обеспечение в области информационно-телекоммуникационных и суперкомпьютерных технологий;

кадровое и научно-инновационное обеспечение в области рационального природопользования и биологических систем;

кадровое и научно-инновационное обеспечение в области проектирования перспективных космических и ракетно-артиллерийских систем;

социально-гуманитарные знания и технологии в модернизации экономики и социальной сферы.

ПНР 1. «Кадровое и научно-инновационное обеспечение в области нанотехнологий и материалов»

Работы по данному ПНР базируются на достижениях сформировавшихся в начале XX века научно-педагогических школ университета в области физики металлов, физики и техники полупроводников и диэлектриков, оптики и спектроскопии, радиофизики, механики жидкости, газа и плазмы, химического материаловедения, катализа. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (далее - НИОКР), выполняемые в университете с участием студентов, магистрантов и аспирантов, ориентированы на решение таких приоритетных задач как повышение энергоэффективности, разработка новых медицинских технологий, технологий безопасности и оборонных технологий, при этом инновационно-технологические разработки реализуются на 11 малых предприятиях инновационного пояса университета.

За 2006–2009 годы в рамках ПНР получено 58 охранных документов на объекты интеллектуальной собственности, выполнено 180 научных разработок на сумму свыше 370 млн. рублей, разработано и внедрено в учебный процесс 19 магистерских программ.

Университет по данному ПНР активно взаимодействует с предприятиями Госкорпорации «Росатом», Минпромторга России, Роскосмоса, Минобороны России и др.

В то же время в стране остро стоят научные и кадровые проблемы создания отечественных промышленных импортозамещающих или не имеющих мировых аналогов технологий в области функциональной электроники, сенсорики и фотоники, порошковых материалов, композиционных керамических и полимерных материалов, наноструктурированных материалов, в том числе наноструктурированных катализаторов, а также проблемы обеспечения метрологии, стандартизации и средств измерения в области нанотехнологий и материаловедения. Деятельность университета по данному ПНР будет способствовать решению этих проблем.

ПНР 2. «Кадровое и научно-инновационное обеспечение в области информационно-телекоммуникационных и суперкомпьютерных технологий»

ТГУ одним из первых в стране начал работы в области вычислительной математики, кибернетики, а затем и в области телекоммуникаций и информационных технологий, именно в ТГУ была открыта первая за Уралом кафедра прикладной и вычислительной математики и заработала первая в азиатской части России ЭВМ. В 2004 году в ТГУ был построен

Телепорт – крупнейший за Уралом центр спутникового доступа, в 2007 году запущен суперкомпьютер СКИФ Cyberia с пиковой производительностью 12 Тфлопс, включенный в систему Телепорта как центр удаленного доступа.

НИОКР, выполняемые в университете с участием студентов, магистрантов, аспирантов, ориентированы на решение таких приоритетных задач модернизации экономики как разработка новых стратегических компьютерных технологий и программного обеспечения, космических технологий, медицинских технологий, а также технологий безопасности.

Активное взаимодействие осуществляется с 12 IT-подразделениями инновационной инфраструктуры, в том числе созданными с участием крупных компаний: Microsoft, Cisco Systems, IBM.

За 2006–2009 годы в рамках данного ПНР получено 43 охранных документа на объекты интеллектуальной собственности, выполнено 86 научных разработок на сумму 119 млн. рублей, разработано и внедрено в учебный процесс 12 магистерских программ.

По данному ПНР университет активно взаимодействует с Госкорпорацией «Росатом», Минпромторгом России, Роскосмосом, IT-компаниями.

В то же время на сегодня имеет место значительное отставание России по целому ряду показателей, характеризующих продвижение к информационному обществу, существует большая диспропорция между структурой подготовки кадров и постоянно возрастающим спросом на IT-специалистов во всех секторах экономики, низок уровень развития отечественной IT-индустрии, включая аппаратное и программное обеспечение, на рынке преобладает зарубежная продукция. В этой связи исключительно актуальна задача насыщения российского рынка отечественной продукцией, что обеспечит информационную безопасность страны. Важнейшим условием этого является развитие фундаментальных исследований и проведение НИОКР в этой области, обеспечение соответствующего кадрового сопровождения, которые университет будет осуществлять по данному ПНР.

ПНР 3. «Кадровое и научно-инновационное обеспечение в области рационального природопользования и биологических систем»

Работы по данному ПНР базируются на результатах деятельности научных школ в области биотехнологии, молекулярной биологии, экологии, биобезопасности, почвоведения, геоэкологии, геологии, экономики

природопользования, геоинформатики, экологического права и охраны природы.

НИОКР, выполняемые в университете с участием студентов, магистрантов, аспирантов, ориентированы на решение таких приоритетных задач модернизации экономики как повышение энергоэффективности и ресурсосбережения, разработка новых медицинских технологий, технологий безопасности, при этом инновационно-технологические разработки реализуются на 13 малых предприятиях инновационного пояса университета.

За 2006–2009 годы в рамках ПНР получен 51 охранный документ на объекты интеллектуальной собственности, выполнены 274 научные разработки на сумму 301,4 млн. рублей, разработано и внедрено в учебный процесс 29 магистерских программ.

По данному ПНР университет активно взаимодействует с Госкорпорацией «Росатом», Минпромторгом России, МЧС России, Минсельхозом России и др.

В то же время на сегодня актуальными являются такие проблемы как детоксикация окружающей среды от органических соединений, ликвидация техногенных загрязнений и восстановление биоресурсов, гашение факелов на нефтегазовых месторождениях, повышение эффективности поиска и разведки месторождений полезных ископаемых, обеспечение биобезопасности, прогноз катастрофических изменений гидрологического режима крупных рек Сибири, прогноз возникновения и распространения лесных и степных пожаров.

Деятельность университета по данному ПНР будет способствовать решению перечисленных задач.

ПНР 4. «Кадровое и научно-инновационное обеспечение в области проектирования перспективных космических и ракетно-артиллерийских систем»

Деятельность университета по данному ПНР нацелена на выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований и подготовку специалистов в интересах высокотехнологичных предприятий оборонного комплекса в области проектирования космических аппаратов и систем вооружения нового поколения с использованием современных вычислительных и экспериментальных технологий двойного назначения.

Выполняемые в университете НИОКР ориентированы на повышение энергоэффективности и ресурсосбережения, разработку космических

технологий, технологий безопасности и оборонных технологий.

За 2006–2009 годы по данному ПНР получен 21 охранный документ на объекты интеллектуальной собственности, выполнено 102 научные разработки на сумму свыше 135 млн. рублей, разработано и внедрено в учебный процесс 10 магистерских программ.

По данному ПНР университет активно взаимодействует с Минобороны России, Роскосмосом, Госкорпорацией «Росатом» и др.

В то же время необходимы дальнейшие исследования и соответствующее кадровое сопровождение в области разработки и эксплуатации систем кинетического оружия нового поколения, новых конструкций и компоновок двигателей с использованием новых высокоэнергетических топлив, материалов с заданными характеристиками, систем тепловой защиты, интегрированной системы проектирования космических аппаратов.

ПНР 5. «Социально-гуманитарные знания и технологии в модернизации экономики и социальной сферы»

Деятельность университета по данному ПНР нацелена на выполнение фундаментальных и прикладных исследований в области экономики и управления, философии и культурологии, филологии и истории, социальной работы и юриспруденции, когнитивистики и антропологии, психологии и социологии.

За 2006–2009 годы по данному ПНР получено 23 охранных документа на объекты интеллектуальной собственности, выполнено 236 научных разработок на сумму свыше 230 млн. рублей, разработано и внедрено в учебный процесс 26 магистерских программ.

В рамках ПНР университет активно сотрудничает с федеральными органами власти, администрациями регионов, производственными компаниями.

Дальнейшая деятельность университета по данному ПНР будет ориентирована на повышение эффективности разработок и внедрение социальных и гуманитарных технологий, на разработку и реализацию эффективных механизмов привлечения молодежи к инновационной деятельности, разработку универсальных технологий диагностики и развития инновационного потенциала личности.

II. Цель и задачи Программы, этапы и сроки реализации, целевые индикаторы и показатели оценки эффективности реализации Программы

Целью Программы является формирование на базе ТГУ исследовательского классического университета, выполняющего соответствующие мировому уровню фундаментальные и прикладные научные исследования и разработки для высокотехнологичных отраслей экономики и социальной сферы с соответствующим кадровым сопровождением, реализующего эффективные формы интеграции науки и образования.

Несмотря на то, что ТГУ уже более 100 лет развивается как классический университет исследовательского типа, реалии современного общества и экономики диктуют необходимость перевода образовательной, научной, технологической, внедренческой и управленческой деятельности на качественно новый уровень, конкурентоспособный с лучшими мировыми образцами, что должно позволить решить главную задачу – создать систему практического внедрения научно-инновационных разработок в высокотехнологичные сектора экономики, т.е. обеспечить реальную основу деятельности Национальной инновационной системы и её регионального фрагмента.

По сути исследовательский университет является средой генерации знаний и исследовательских компетенций обучающихся (прежде всего магистрантов и аспирантов), а также средой генерации инноваций.

При этом базовым элементом выполнения работ по ПНР университета является научно-образовательный центр (НОЦ), являющийся интегрированным по общему научному направлению объединением научных и образовательных структур, на базе которых осуществляется деятельность научно-педагогических школ. Важно отметить, что это объединение может быть межведомственным и международным, в частности, на базе ТГУ сформированы научно-образовательные объединения с учреждениями Российской академии наук и других государственных академий наук, с частными компаниями.

В зоне ответственности НОЦ обеспечение мирового уровня научных исследований по данному научному направлению и внедрение их в учебный процесс, организация участия в различных научных и образовательных программах федерального и международного уровней, разработка магистерских и аспирантских программ, создание условий для эффективного воспроизводства научных и научно-педагогических кадров

(обеспечение защит магистерских, кандидатских и докторских диссертаций), взаимодействие со стратегическими партнерами, участие в инновационной деятельности университета.

Этому научно-образовательному процессу в системе НОЦ можно задать практическую направленность, например, ориентируя на приоритетные направления технологической модернизации экономики, что и осуществляется в рамках ПНР.

Если в процессе деятельности НОЦ создаются объекты интеллектуальной собственности, то они сразу же попадают в зону ответственности инновационной инфраструктуры ТГУ, и, как правило, направляются в режим коммерциализации, в частности, через бизнес-инкубирование – в инновационный пояс малых предприятий университета.

Все НОЦ имеют Положения, права и обязанности, и оформляются приказом ректора университета.

Такая схема позволяет сочетать возможность и преимущества свободного творческого труда в процессе генерации знаний («среда НОЦ») и достаточно жесткую практическую направленность исследований и подготовки кадров (ориентация ПНР на приоритетные направления развития науки, техники и технологий и их кадрового обеспечения).

Собственно, именно на таких подходах в нашей стране были выполнены все крупнейшие проекты (атомный, космический и др.), на таких же подходах исторически основывалось участие ТГУ в развитии производительных сил Сибири и формирование Приоритетных направлений развития университета.

Для достижения цели Программы необходимо решение четырех следующих задач.

Задача 1. Совершенствование образовательной деятельности, направленное на создание и развитие научно-образовательной среды генерации исследовательских и технологических компетенций выпускников для кадрового обеспечения науки, высокотехнологичных секторов экономики и социальной сферы.

Для решения данной задачи:

будут модернизированы существующие, разработаны и внедрены новые образовательные программы;

будут разработаны и внедрены новые обучающие технологии, формы организации учебного процесса с целью повышения конкурентоспособности выпускников;

предусматривается развитие кадрового потенциала образовательной деятельности путем подготовки научно-педагогических кадров мирового уровня;

будет сформирована научно-образовательная среда молодежного инновационного предпринимательства на основе технологических компетенций обучающихся и научно-педагогических работников;

предусматриваются развитие и совершенствование системы дополнительного образования как условия повышения доступности качественного образования в соответствии с требованиями инновационного развития экономики и социальной сферы;

предусматривается развитие материально-технической базы образовательной деятельности как существенного условия качественной подготовки кадров мирового уровня.

Задача 2. Совершенствование научно-инновационной деятельности, направленное на создание и развитие среды генерации новых знаний и технологических инноваций и их приложений в сфере высоких технологий и социальной сфере.

Для решения данной задачи:

предусматривается повышение эффективности фундаментальных и прикладных исследований;

будет повышено качество работы аспирантуры и докторантуры, развиты новые формы отбора, поддержки и закрепления молодых талантливых исследователей;

планируется расширение исследовательской и инновационно-технологической активности студентов и повышение ее эффективности;

будут расширены возможности и спектр услуг научных лабораторий, центров коллективного пользования в обеспечении фундаментальных, прикладных и опытно-конструкторских работ;

будет повышена публикационная активность научно-педагогических работников, докторантов, аспирантов и студентов ТГУ;

предусматривается повышение эффективности технико-внедренческой деятельности, развитие инновационной инфраструктуры и инновационного пояса ТГУ.

Задача 3. Развитие и совершенствование информационно-коммуникационной среды университета на основе принципов и механизмов сетевого взаимодействия с научно-образовательными центрами и предприятиями реального сектора экономики.

Для решения данной задачи:

будет усовершенствована электронная информационная система университета;

будет создано интегрированное информационно-коммуникационное пространство с учреждениями общего, начального, среднего и высшего профессионального образования;

будет создана единая информационно-коммуникационная среда с предприятиями-партнерами и работодателями; будут созданы сетевые объединения с участием университета как современная форма интеграции образования, науки и бизнеса.

Задача 4. Совершенствование системы управления университетом.

Для решения данной задачи предусматриваются:

совершенствование системы управления качеством образовательной и научно-инновационной деятельности университета;

развитие кадрового обеспечения управленческой деятельности университета;

создание и развитие единой корпоративной информационно-аналитической системы поддержки управления университетом;

развитие организационно-экономических механизмов, обеспечивающих диверсификацию источников финансирования университета.

Реализацию Программы предполагается осуществить в один этап в 2010–2019 годах. Показатели оценки эффективности реализации Программы приведены в приложении № 1 к настоящей Программе.

III. Мероприятия Программы

Решение задач Программы реализуется путем выполнения пяти мероприятий.

Мероприятие 1. Развитие материально-технической базы, оснащение подразделений университета учебно-лабораторным, научным и технологическим оборудованием

В рамках этого мероприятия главным образом предусматриваются:

развитие материально-технической базы, оснащение научных лабораторий и центров коллективного пользования современным аналитическим и измерительным оборудованием, комплектация нового уникального оборудования, расширение имеющейся системы удаленного доступа к оборудованию центров коллективного пользования, приобретение метрологического обеспечения, аттестация оборудования;

модернизация технического оснащения образовательной инфраструктуры, приобретение высокотехнологичного учебно-лабораторного оборудования;

материально-техническое оснащение и модернизация информационно-телекоммуникационной и вычислительной инфраструктуры, приобретение высокотехнологичного оборудования для IT-центров и подразделений университета;

оснащение бизнес-инкубатора демонстрационным оборудованием, созданным на базе исследований и разработок университета;

приобретение иного оборудования, необходимого для реализации задач Программы.

Мероприятие 2. Разработка образовательных программ высшего профессионального, послевузовского и дополнительного образования

В рамках этого мероприятия предусматриваются:

модернизация содержания, структуры и формы образовательных программ в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами третьего поколения, разработанными стандартами университета и международными стандартами качества;

разработка новых образовательных программ (в том числе на английском языке) по наукоемким и междисциплинарным направлениям;

значительное расширение и обновление программ подготовки в магистратуре на основе результатов научных исследований с участием в разработке образовательных программ представителей науки, бизнеса и социальной сферы;

разработка и внедрение в образовательный процесс модели формирования компетенций современного выпускника;

совершенствование программ аспирантской подготовки с учетом запросов реального сектора экономики, формирование и внедрение совместных программ подготовки аспирантов и докторантов с зарубежными и российскими партнерами, создание системы распределенной аспирантуры и докторантуры с удаленным доступом к ведущим научно-педагогическим школам и к уникальному оборудованию на основе Телепорта ТГУ;

расширение комплекса реализуемых оригинальных программ поддержки талантливой молодежи (преддокторантура ТГУ и др.);

разработка и модернизация программ профессиональной переподготовки и повышения квалификации, направленных на переподготовку специалистов для современной инновационной сферы, на развитие человеческого капитала, на основе взаимодействия науки, образования, государственного и частного бизнеса;

развитие системы дистанционного обучения, создающего базу для развития образовательной деятельности в России и за рубежом;

разработка и модернизация программ дополнительного образования, направленных на развитие заочных профильных школ ТГУ и довузовской подготовки.

Мероприятие 3. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научных и научно-педагогических работников, направленные на развитие кадрового потенциала университета

В рамках этого мероприятия предусмотрены:

повышение квалификации научных и научно-педагогических работников университета в рамках ПНР;

стажировки научно-педагогических, инженерно-технических работников университета, аспирантов и докторантов в ведущих российских и зарубежных университетах и научных центрах, на предприятиях, производящих оборудование и программное обеспечение для научных исследований, с целью повышения их квалификации и обеспечения работы на высокотехнологичном оборудовании;

приглашение ученых и педагогов из ведущих российских и зарубежных университетов и научных центров для повышения квалификации научно-педагогических работников университета с целью формирования научно-педагогических кадров, обеспечивающих элитарное образование;

повышение квалификации работников университета – пользователей высокотехнологичного оборудования;

повышение квалификации и переподготовка административно-управленческих работников университета с целью формирования инновационной инфраструктуры и развития системы управления университетом для работы в современной инновационной научно-образовательной сфере.

Мероприятие 4. Развитие информационных ресурсов

В рамках мероприятия главным образом планируется:

развитие полифункционального Web-пространства университета, обеспечивающего полноту, актуальность, востребованность и доступность информации о результатах научной, образовательной и инновационной деятельности университета;

совершенствование электронной информационной системы университета;

расширение системы доступа к мировым информационным ресурсам, базам данных и расширение ресурсов электронной библиотеки университета;

создание цифровых образовательных ресурсов для программ высшего профессионального, послевузовского и дополнительного образования;

создание интегрированной информационно-коммуникационной системы для обеспечения дистанционного доступа к центрам коллективного пользования университета, сетевого взаимодействия университета с организациями-партнерами и работодателями для целевой подготовки специалистов, апробации и распространения перспективных моделей сетевого взаимодействия, создание распределенной информационной системы анализа потребностей в специалистах и содействия трудоустройству выпускников университета, разработка исследовательских практикумов для программ бакалавриата, магистратуры, реализуемых на базе высокотехнологичного оборудования научных лабораторий, центров коллективного пользования;

развитие сегмента образовательного портала университета для

системы общего, начального, среднего и высшего профессионального образования на основе научно-образовательного Интернет-портала ТГУ «Электронный университет»;

создание на базе суперкомпьютера ТГУ межрегионального центра обработки данных, обеспечивающего получение, обработку, каталогизацию и хранение больших объемов данных – результатов научных и мониторинговых исследований, прикладного программного обеспечения для наукоемких расчетов;

развитие научно-образовательного телевизионного канала «ТВ-Университет» с целью сохранения и приумножения культурных ценностей, распространения знаний и традиций лучших образцов отечественной науки и российского образования;

создание общественного Интернет-лектория по актуальным проблемам социокультурного развития, приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники;

создание новых научных журналов (в том числе электронных), издание журналов ТГУ на английском языке за счет внебюджетных средств;

создание информационной аналитической системы поддержки молодежных интеллектуальных конкурсов и других мероприятий, активизирующих научно-инновационную деятельность молодежи;

развитие иных информационных ресурсов для образовательной и научной деятельности.

Мероприятие 5. Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований и развитие инновационной инфраструктуры

В рамках мероприятия предусмотрены:

совершенствование системы управления качеством образовательной и научно-инновационной деятельности университета, включая внедрение системы менеджмента качества во всех структурных подразделениях университета;

совершенствование внутренней рейтинговой системы оценки функционирования структурных подразделений университета;

проведение международной оценки качества и общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ;

внедрение эффективных механизмов ротации кадров;

создание единой системы электронного документооборота ТГУ, создание единой информационно-аналитической системы для обеспече-

ния эффективности управленческих решений;

разработка программно-аппаратного обеспечения информационной безопасности;

создание системы регулярного проведения исследований и мониторинга потребностей рынка труда в высококвалифицированных специалистах;

разработка, апробация и внедрение системы выявления охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности, оформления и защиты объектов интеллектуальной собственности, учета и применения в хозяйственной деятельности нематериальных активов;

создание системы комплексной экспертизы коммерческого потенциала разработок, проектов договоров передачи имущественных прав на результаты интеллектуальной деятельности;

разработка и внедрение эффективных форм участия университета в управлении хозяйственными обществами;

создание инновационной инфраструктуры формирования инновационных проектов в сфере высоких технологий и коммерциализации разработок ТГУ;

развитие организационно-экономических механизмов, обеспечивающих диверсификацию источников финансирования университета;

создание совместных с Российской академией наук и другими государственными академиями наук и научными центрами структур (научных лабораторий, базовых кафедр);

создание сетевых молодежных объединений – студенческих бизнес-инкубаторов, специализированных конструкторских бюро, технологических парков.

IV. Финансовое обеспечение реализации Программы

Ассигнования федерального бюджета на финансовое обеспечение мероприятий Программы составляют 1800 млн. рублей, объемы финансового обеспечения мероприятий Программы из внебюджетных источников составляют 2110 млн. рублей, всего 3910 млн. рублей.

Объемы финансового обеспечения реализации Программы из средств федерального бюджета на 2010 и последующие годы могут уточняться в установленном порядке с учетом утвержденных расходов федерального бюджета, предусмотренных на развитие сети национальных исследовательских университетов.

Внебюджетные доходы университета будут поступать от платных образовательных услуг и целевой подготовки специалистов по ПНР, а также постоянно возрастающей доли доходов от реализации научных разработок, сотрудничества с бизнес-структурами, участия ТГУ в выполнении крупных проектов, программ и грантов. Финансовая устойчивость университета после прекращения бюджетного финансирования Программы гарантируется устойчивым ростом показателей эффективности, прежде всего финансовых, за счет внедрения инновационных подходов в образование, науку и управление университетом.

Объемы финансового обеспечения Программы представлены в приложении № 2 к настоящей Программе.

V. Управление реализацией Программы

Ректор является научным руководителем Программы, осуществляет общее руководство Программой и несет персональную ответственность за ее реализацию (конечные результаты, целевое и эффективное использование выделяемых финансовых средств), а также определяет формы и методы управления Программой. Ректор университета представляет учредителю университета ежегодный отчет о достижении результатов по ключевым показателям Программы.

Управление реализацией Программы будет осуществляться советом Программы, исполнительной дирекцией и руководителем Программы. В совет Программы, возглавляемый руководителем Программы, входят руководители выполняемых задач (проректоры университета), которые несут ответственность за организационные и финансовые условия решения задач, осуществляют контроль получения конечных результатов, а также ответственные исполнители по ПНР, утверждаемые приказом ректора университета.

Совет программы регулярно (не реже 1 раза в месяц) рассматривает общий ход выполнения Программы и дает рекомендации по ее корректировке исполнительной дирекции, оформленные в виде распоряжения руководителя Программы.

Ответственные исполнители работ по ПНР формируют и возглавляют советы по ПНР, в состав которых входят ведущие специалисты университета, представители сторонних научных учреждений и предприятий реального сектора экономики и сферы услуг.

Основными задачами советов по ПНР являются:

определение требований к профессиональной подготовке кадров в соответствии с реальными потребностями различных секторов экономики, организация практик и трудоустройства выпускников;

разработка и реализация совместных научно-исследовательских проектов, позволяющих на основе использования конкурентных преимуществ сторон добиться результатов мирового уровня и др.

Составы советов по ПНР и планы работ утверждаются ректором университета.

Руководителем Программы назначается исполнительная дирекция (возглавляемая заместителем руководителя Программы, первым проректором), которая работает в постоянном режиме, проводя еженедельные рабочие заседания. В ее состав входят ответственные исполнители

по ПНР, сотрудники аппарата управления университетом, обеспечивающие организацию работы исполнительной дирекции.

Исполнительная дирекция осуществляет контроль за реализацией мероприятий Программы, проводит мониторинг реализации Программы, обеспечивает отчетность по Программе.

В сфере ответственности перед исполнительной дирекцией работают центр мониторинга Программы, центр менеджмента качества, центр маркетинговых исследований и коммуникаций, руководители которых в структуре управления университетом подчиняются первому проректору.

Для учета мнения научных, образовательных, предпринимательских кругов и общественности о ходе выполнения Программы, корректировки деятельности совета программы создается наблюдательный совет, в состав которого входят выдающиеся ученые, деятели образования, представители Администрации Томской области и г. Томска, особой экономической зоны технико-внедренческого типа, представители деловых кругов и общественности.

VI. Предварительная оценка социально-экономической эффективности Программы

Перспективный облик университета

О перспективном облике университета позволяют судить планируемые показатели эффективности и складывающиеся в течение десятилетий (в т.ч. последнего десятилетия) устойчивые тенденции, свидетельствующие о том, что уже в 2014 году ТГУ по результатам образовательной и научно-инновационной деятельности и финансовому положению может быть сопоставим с зарубежными исследовательскими университетами.

В сложившейся мировой системе исследовательских университетов (в частности, американских) при определении рейтинга и облика университета принимаются во внимание следующие критерии:

1. Общий объем финансирования исследований;
2. Объем государственного финансирования исследований;
3. Объем пожертвований в университет (Эндаумент);
4. Членство в Национальной академии наук;
5. Количество защищенных докторских диссертаций;
6. Число постдокторантов;
7. Величина среднего значения оценок студентов, полученных по тесту SAT при поступлении в университет.

Проектируя это поле критериальных оценок на наш проект, с учетом сходства понятий, хотя и разницы в терминологии, можно констатировать существенную аналогию в критериях американских исследовательских университетов и требованиях к показателям эффективности реализации нашей Программы.

Исследовательский университет должен принимать активное участие в Федеральных научно-технических программах (государственное финансирование исследований) и в выполнении исследований для реального сектора экономики (включая инновационный пояс предприятий университета). Разумеется, необходимым условием большого объема исследований из разных источников является кадровый потенциал, хорошая материальная база (уникальное оборудование) и развитая инновационная инфраструктура.

В ТГУ в последние 10 лет сложилась тенденция удвоения объема научных исследований каждые 5 лет (~ 100 млн. руб. в 2000 г., ~ 250 млн. руб. в 2005 г., 530 млн. руб. в 2009 г.). С учетом существенного укрепления инновационной инфраструктуры университета (в т.ч. нормативно-

правовой базы, включая № 217-ФЗ), возрастающих потребностей реального высокотехнологичного сектора экономики и существенного внимания к сфере науки и образования со стороны высшего руководства страны можно планировать, что к 2015 году объем научных исследований в ТГУ достигнет величины не менее 1,0–1,5 млрд. руб., а к 2020 году – 3 млрд. руб.

Оценки показывают, что объемы работ предприятий инновационного пояса университета могут достичь величины 10 млрд. руб. и более.

Размер Эндаумента характеризует наличие заинтересованности в развитии университета как со стороны крупного бизнеса (на сегодня в России это очень слабая позиция), так и выпускников, что, в существенной мере, отражает имидж университета и достойное положение в рейтингах, высокое качество образования и, соответственно, успешный карьерный рост выпускников.

Размер Эндаумента ТГУ наиболее сложная для прогноза величина, но следует ставить цель достичь к 2015 году величины в несколько десятков млн. руб., а к 2020 году – нескольких сотен млн. руб.

Для исследовательского университета также важной характеристикой является оценка личных академических заслуг преподавателей, выражающаяся в избрании их членами Национальных академий, получении почетных званий, премий высокого уровня за заслуги в области образования и науки.

За последние 10 лет число лауреатов национальных премий (Государственной премии в области науки и техники, премии Президента РФ в области образования, премии Правительства РФ в области науки и техники и премии Правительства РФ в области образования, премии Президента РФ в области науки и инноваций для молодых ученых) возросло на 17 человек (и на сегодня составляет 45 лауреатов). С учетом этого можно полагать, что к 2020 году в ТГУ будет работать 60–70 лауреатов премий Национального уровня.

Безусловно, в исследовательском университете должно защищаться достаточно много кандидатских и докторских диссертаций, научные труды должны быть хорошо известны научной общественности и иметь высокий индекс цитирования, должен осуществляться постоянный информационный обмен.

С учетом того, что за последние 10 лет сотрудники, докторанты и аспиранты ТГУ защитили 209 докторских и 843 кандидатских диссертаций, можно планировать, что за следующие 10 лет будет защищено до 250 докторских и до 1000 кандидатских диссертаций, а количество статей

в индексируемых научных журналах составит 1,5 в расчете на одного научно-педагогического работника.

Должен быть достаточно большой спектр магистерских программ по приоритетным направлениям развития и большое число магистрантов, аспирантов и докторантов, должны быть созданы условия эффективного воспроизводства научных и научно-педагогических кадров, эффективно осуществляться академическая мобильность и обмен человеческими ресурсами с другими университетами.

Планируется, что к 2020 году в университете будет обучаться 12-15 тыс. студентов, в т.ч. 40 % в магистратуре; будет реализовываться 450 магистерских программ (в т.ч. 90 % по приоритетным направлениям развития); будут преподавать не менее 50 ученых из ведущих центров России и зарубежья, 30 специалистов из бизнеса и реального сектора экономики.

Естественно, университет должен иметь возможность отбирать студентов, способных воспринимать инновационные образовательные программы. В американских университетах среднее значение оценок абитуриентов, полученных по общенациональной системе тестирования SAT, при поступлении в университет отражает оценку привлекательности вуза, в т.ч. с точки зрения работодателей, поскольку степень трудоустройства выпускников, уровень их заработной платы и т.д. формируют привлекательный имидж вуза, большой конкурс и, соответственно, возможность отбора наиболее подготовленной части абитуриентов. Для ТГУ характерны высокие конкурсы при поступлении в университет (реальный конкурс 4,2 человека на 1 место в 2009 году), что, помимо имиджа и высокого авторитета вуза (связанного, в т.ч. с высокой степенью трудоустройства и хорошим карьерным ростом выпускников), обусловлено сложившейся системой работы со многими общеобразовательными школами Сибири, Урала, Дальнего Востока на основе сетевого взаимодействия с использованием спутниковых телекоммуникаций и 48 центров довузовской подготовки.

Все это в сочетании с олимпиадами школьников (проводимыми совместно с вузами Сибирского федерального округа, а также совместно с МГУ им. М.В. Ломоносова) позволяет осуществить отбор склонной к науке и инновациям креативной молодежи.

К 2015 году планируется распространить сетевое взаимодействие с учреждениями общего, среднего и начального образования на основе спутниковых телекоммуникаций, интернет-Олимпиад и т.п. с целью отбора для поступления в университет на всю зону Сибири, Урала, Дальне-

го Востока. Естественно, будут увеличены масштабы и качество деятельности традиционной физико-математической школы, Школ юного химика и юного биолога и т.п.

В результате реализации Программы значительно возрастет роль вузовского сектора науки в процессах модернизации и технологического развития региональных производств и отраслей экономики, будет обеспечено комплексное взаимодействие университета с Томской технико-внедренческой зоной, серьезное развитие Сибирского региона. Ряд научно-педагогических школ университета, работающих по тематике ПНР, войдет в число лидирующих в мировом научном сообществе.

В результате повышения качества и расширения спектра магистерских программ (прежде всего междисциплинарных) произойдет значительное увеличение контингента и доли магистрантов и аспирантов, произойдет заметное увеличение занятости молодежи и существенные сдвиги на российском и региональном рынках труда в пользу исследовательской и технико-внедренческой деятельности, профильного трудоустройства выпускников.

Системное значение имеет создание на базе ТГУ сетевой распределенной структуры повышения квалификации профессорско-преподавательского состава вузов с целью распространения результатов инновационной деятельности, в которую вовлечены на сегодня 60 вузов из 6 федеральных округов, на всю систему высшего образования России.

Разработки ТГУ в сфере образования предполагается транслировать в другие университеты (в частности, в рамках ассоциации «Сибирский открытый университет»).

Совместно с организациями-партнерами и работодателями будет создана сетевая модель интегрированной информационно-коммуникационной среды, обеспечивающей высокую эффективность системы непрерывного дополнительного образования, академическую мобильность научно-педагогических школ, реализацию инновационных образовательных программ в едином научно-образовательном пространстве, формирование успешных сетевых структур для выполнения совместных (в том числе международных) проектов, системное трудоустройство выпускников вузов.

Будут разработаны и внедрены новые наукоемкие технологии, способствующие созданию новых технологических платформ и соответствующего кадрового сопровождения.

Будут сформированы новые научные школы, нацеленные на решение крупных научных проблем, имеющих важное социокультурное значение. Будут предложены научно-обоснованные экономические, социальные и технологические решения, внедрение которых внесет значительный вклад в развитие экономики страны. Будет разработана системная методология развития инновационного потенциала личности и поддержки талантливой молодежи, способствующая решению проблем трудоустройства выпускников ТГУ и повышению их конкурентоспособности.

Получит дальнейшее развитие система дополнительного образования, в рамках которой на базе ТГУ до 2020 года пройдут обучение до 50 тыс. специалистов инновационного сектора экономики, работников образования, управления и социальной сферы, что имеет огромный социальный эффект.

В целом, на основе реализации Программы в ТГУ и вокруг него будет создана уникальная научно-образовательная инновационная среда, в которой научные и научно-педагогические работники и обучающиеся обладают исследовательскими, инновационно-технологическими и общекультурными компетенциями, а также возможностями коммерциализации интеллектуальной собственности. В этой среде будет осуществляться постоянный процесс генерации знаний и их внедрение в учебный процесс, созданная интеллектуальная собственность будет реализовываться в инновационном поясе предприятий университета и в высокотехнологичных секторах экономики.

Приложение № 1
к Программе развития государственного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Томский
государственный университет» на 2010–2019 годы

**Показатели оценки эффективности реализации Программы развития
государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Томский государственный университет» на 2010–2019 годы**

№	Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
1.	Показатели успешности образовательной деятельности											
1.1.	Доля обучающихся в национальном исследовательском университете (далее – НИУ) по приоритетным направлениям развития (ПНР) НИУ (далее – профильные обучающиеся НИУ) в общем числе обучающихся	процентов	73,0	75,0	77,0	80,0	84,0	87,0	90,0	92,0	93,0	93,0
1.2.	Доля профильных обучающихся НИУ, трудоустроенных по окончании обучения по специальности, в общем числе профильных обучающихся НИУ	процентов	75,0	76,0	77,0	79,0	80,0	81,0	82,0	83,0	84,0	85,0

№	Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
1.3.	Количество человек, принятых в аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций по ПНР НИУ, в расчете на одного научно-педагогического работника	человек	0,02286	0,02426	0,02772	0,04158	0,06930	0,07346	0,07484	0,07623	0,07969	0,08660
1.4.	Количество молодых ученых (специалистов, преподавателей) из сторонних организаций, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации по ПНР НИУ, в расчете на одного научно-педагогического работника	человек	0,08316	0,11781	0,16632	0,22176	0,27720	0,33264	0,38808	0,44060	0,48510	0,50243
2.	Показатели результативности научно-инновационной деятельности											
2.1.	Количество статей по ПНР НИУ в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования), в расчете на одного научно-педагогического работника	единиц	0,470	0,56	0,61	0,75	0,90	1,00	1,10	1,25	1,40	1,50

№	Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
2.2.	Доля доходов от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) из всех источников по ПНР НИУ в общих доходах НИУ	процентов	20,0	22,0	26,0	28,0	30,0	33,0	37,0	40,0	45,0	50,0
2.3.	Отношение доходов от реализованной НИУ и организациями его инновационной инфраструктуры научнотехнической продукции по ПНР НИУ, включая права на результаты интеллектуальной деятельности, к расходам федерального бюджета на НИОКР, выполненные НИУ	процентов	254,0	293,0	360,0	395,0	450,0	470,0	495,0	520,0	568,0	600,0
2.4.	Количество поставленных на бухгалтерский учет объектов интеллектуальной собственности по ПНР НИУ	единиц	5	7	8	9	10	11	12	13	14	15
2.5.	Доля опытно-конструкторских работ по ПНР НИУ в общем объеме НИОКР НИУ	процентов	20,0	21,3	22,6	23,8	25,0	27,2	29,4	30,7	32,1	33,0

№	Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
2.6.	Количество научных лабораторий по ПНР НИУ, оснащенных высокотехнологичным оборудованием	единиц	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1
3.	Показатели развития кадрового потенциала											
3.1.	Доля научно-педагогических работников и инженерно-технического персонала возрастных категорий от 30 до 49 лет	процентов	36,0	37,0	38,0	39,2	40,5	41,8	43,3	44,6	46,1	48,0
3.2.	Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук или кандидата наук	процентов	71,0	72,0	73,0	74,0	75,0	76,0	77,0	78,0	79,0	80,0
3.3.	Доля аспирантов и научно-педагогических работников, имеющих опыт работы (прошедших стажировки) в ведущих мировых научных и университетских центрах	процентов	6,0	10,0	10,9	11,2	11,4	11,9	12,4	13,4	13,9	14,9
3.4.	Эффективность работы аспирантуры и докторантуры по ПНР НИУ	процентов	40,0	43,0	46,0	49,0	52,0	57,0	61,0	65,0	71,0	75,0

№	Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
4.	Показатели международного признания											
4.1.	Доля иностранных обучающихся лиц (без учета государств - участников Содружества Независимых Государств) по ПНР НИУ	процентов	0,20	0,55	0,80	1,25	1,50	1,75	2,01	2,40	2,75	3,00
4.2.	Доля обучающихся лиц из государств - участников Содружества Независимых Государств по ПНР НИУ	процентов	7,10	7,30	7,50	8,00	8,10	8,20	8,30	8,40	8,50	8,60
4.3.	Объем НИОКР по ПНР НИУ в рамках международных научных программ в расчете на одного научно-педагогического работника	млн. рублей	0,030	0,040	0,055	0,075	0,120	0,215	0,330	0,400	0,450	0,500
5.	Показатели финансовой устойчивости											
5.1.	Финансовое обеспечение Программы из внебюджетных источников	млн. рублей	80,0	90,0	90,0	40,0	60,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0
5.2.	Доходы НИУ из всех источников от образовательной и научной деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	млн. рублей	1,750	1,973	2,173	2,755	2,882	3,000	3,200	3,300	3,500	3,700

№	Показатель	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год
5.3.	Доля внебюджетного финансирования в доходах НИУ от образовательной и научной деятельности	процентов	45,0	45,8	46,0	46,3	50,0	56,0	56,0	60,0	60,0	62,0
5.4.	Отношение заработной платы 10 процентов самых высокооплачиваемых работников НИУ к заработной плате 10 процентов самых низкооплачиваемых работников	процентов	815	810	800	790	785	780	770	760	755	750

Приложение № 2
к Программе развития государственного
образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Томский
государственный университет» на 2010-2019 годы

**Объемы финансового обеспечения Программы развития
государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования
«Томский государственный университет» на 2010–2019 годы**

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

№	Мероприятия	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		
		ФБ*	ВБ**	ФБ	ВБ	ФБ	ВБ	ФБ	ВБ	ФБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1.	Мероприятие 1. Развитие материально-технической базы, оснащение подразделений университета учебно-лабораторным, технологическим и научным оборудованием	286,2	54,2	280,6	77,5	310,5	84,0	170,6	3,8	197,5	45,0	157,3	203,7	249,5	297,3	343,9						
2.	Мероприятие 2. Разработка образовательных программ высшего профессионального, послевузовского и дополнительного образования	9,2	0,0	25,5	7,5	28,7	0,0	4,4	2,2	22,5	0,0	18,8	19,7	24,3	24,2	25,3						

№	Мероприятия	2010		2011		2012		2013		2014		2015	2016	2017	2018	2019
		ФБ*	ВБ**	ФБ	ВБ	ФБ	ВБ	ФБ	ВБ	ФБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ	ВБ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
3.	Мероприятие 3. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научных и научно-педагогических работников, направленные на развитие кадрового потенциала университета	33,2	5,0	41,3	5,0	41,5	6,0	25,0	14,7	33,5	5,0	32,9	32,9	32,8	32,5	32,6
4.	Мероприятие 4. Развитие информационных ресурсов	71,4	16,0	95,8	0,0	64,2	0,0	0,0	18,7	43,5	10,0	38,4	41,1	40,6	43,0	45,0
5.	Мероприятие 5. Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований и развитие инновационной инфраструктуры	0,0	4,8	6,8	0,0	5,1	0,0	0,0	0,6	3,0	0,0	2,6	2,6	2,8	3,0	3,2
Итого		400,0	80,0	450,0	90,0	450,0	90,0	200,0	40,0	300,0	60,0	250,0	300,0	350,0	400,0	450,0

* Средства федерального бюджета.

** Внебюджетные средства.