

**СОЗДАНИЕ СЕТИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ
УНИВЕРСИТЕТОВ**

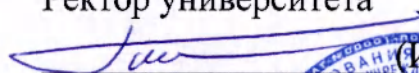
**ОТЧЕТ
НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ИРКУТСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РЕАЛИЗАЦИИ

**ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ИРКУТСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

За (год) 2010 г.

Ректор университета


(И.М. Головных)
(подпись, печать)

Руководитель программы развития университета


(И.М. Головных)
(подпись)

31 декабря 2010 г.

Отчет получен

Оператором

_____ (_____)

25 января 2011 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1	Аналитическая справка о работе, выполненной в рамках реализации программы развития национального исследовательского университета	5
1.1	Основные цели и задачи программы	5
1.2	Краткая информация о расходовании средств федерального бюджета и софинансирования по направлениям	7
1.3	Организация управления программой	9
1.4	Организация работы по программе (организационные, технологические решения, нормативное закрепление)	11
1.5	Вовлеченность персонала университета в реализацию программы	15
1.6	Вовлеченность внешних партнеров в реализацию программы ...	16
1.7	Реализованные и подготовленные инновации в образовательной деятельности	18
1.8	Реализованные и подготовленные инновации в научно-исследовательской деятельности	24
1.9	Разработка новых образовательных стандартов и программ	41
1.10	Развитие кадрового потенциала университета	44
1.11	Укрепление материально-технического оснащения университета	46
1.12	Опыт университета, заслуживающий внимания и возможного ... распространения в системе высшей школы	53
1.13	Мероприятия по информационному сопровождению реализации Программы	53
2	Показатели эффективности программы	55
2.1	Выполнение запланированных мероприятий и достижение заданных значений показателей эффективности реализации Программы	55

2.2	Причины отклонений. Незапланированные результаты И запланированные и неожиданные эффекты	57
2.3	Информация о достигнутых результатах, социально- экономических эффектах и рисках, а также условиях сохранения и развития достигнутых результатов	68
3	Комментарии к представленным отчетным формам 1-3, разъясняющие имеющиеся отклонения от плановых форм	70
4	Проблемы и уроки реализации программы развития университета	71
5	Заключение	73
	Приложения	75
	П.1 Реестр 1. Справка о учебно-лабораторном и научном оборудовании НИУ (приобретенное в рамках Программы)	76
	П.2 Реестр 2. Справка о разработке образовательных программ	84
	П.3 Реестр 3. Справка о повышении квалификации сотрудников НИУ	106
	П.4 Форма 1. Справка о контингенте национального исследовательского университета	119
	П.5 Форма 2. Справка о статьях по ПНР НИУ, опубликованных в 2010 году в научной периодике	120
	П.6 Форма 3. Перечень НИОКР	139
	П.7 Форма 4. Перечень товаров, работ, услуг и РИД, закупленных в 2010 году, а также материальных и нематериальных активов, переданных юридическими или физическими лицами и поставленных на баланс НИУ	148
	П.8 Форма 5. Смета расходов НИУ на реализацию программы	173
	П.9 Форма 6. Справка об источниках внебюджетного финансирования Программы	176

П.10 Форма 7. Перечень международных научных программ, участником которых являлся университет в 2010 году	178
П.11 Форма 4. Отчет о достижении заданных показателей эффективности реализации программы	179
П.12. Форма 5. Справка о показателях национального исследовательского университета	180
П. 13 Образовательные и научные электронные ресурсы	182
П. 14 Информационное сопровождение реализации Программы развития ИрГТУ	184

1 Аналитическая справка о работе, выполненной в рамках реализации программы развития национального исследовательского университета

1.1 Основные цели и задачи программы

Программа развития ГОУ ВПО «Иркутский государственный технический университет» на 2010 - 2019 годы утверждена Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 604 от 11.06.2010 г.

Программа нацелена на обеспечение исследований и разработок, соответствующих мировому уровню, по приоритетным направлениям развития университета путем создания на его базе исследовательского центра, осуществляющего эффективную интеграцию образования, научных исследований и инноваций, развитие научных исследований по ПНР университета в интересах региона и страны и достижение значимых результатов, сосредоточение в университете лучших научно-педагогических кадров в регионе, подготовку конкурентоспособных специалистов в различных отраслях знаний на основе использования современных образовательных технологий и научных достижений, обеспечения финансовой устойчивости и развития инфраструктуры университета.

Целью Программы является становление и развитие в центре азиатского континента национального исследовательского университета, способного обеспечить мировой уровень исследований и разработок по приоритетным направлениям развития в интересах региона и страны, осуществляющего эффективную интеграцию научных исследований,

инноваций и подготовку высококвалифицированных специалистов для науки и ключевых отраслей экономики.

Для достижения указанной цели требуется решить следующие задачи:

- создание современной образовательной среды, обеспечивающей подготовку высококвалифицированных специалистов для науки и экономики Байкальского и Дальневосточного регионов;
- создание исследовательского комплекса, ориентированного на получение новых знаний и технологий и обеспечивающего их эффективное внедрение через развитую инновационную инфраструктуру университета;
- оснащение университета уникальным научно-образовательным оборудованием, создание новых центров коллективного пользования, востребованных академической и вузовской наукой, высокотехнологичным бизнесом;
- качественное развитие кадрового потенциала и системы управления университетом.

Основная цель и общие задачи Программы выражают стратегический курс развития университета. Изменение категории вуза и сроки утверждения Программы определили необходимость форсированной постановки и решения конкретных задач 2010 года.

Организационная работа по решению этих задач велась в плановом порядке по всем без исключения направлениям деятельности Университета.

Вся деятельность по реализации Программы в 2010 году была направлена на создание условий для эффективного освоения финансовых средств, обеспечение системного и планомерного характера работы НИ ИрГТУ по выполнению мероприятий Программы развития. Важное значение придавалось работам, обеспечивающим подготовку и проведение закупочных процедур, привлечение средств софинансирования, отработку нормативной и организационной базы.

Таким образом, по содержанию и характеру выполненной работы отчетный период можно охарактеризовать как период становления, направленный на создание необходимых условий для успешного выполнения мероприятий Программы в 2010 и последующих годах.

1.2 Краткая информация о расходовании средств федерального бюджета и софинансирования по направлениям

В июне-октябре проводились консультации со стратегическими партнёрами университета о привлечении средств софинансирования в объеме 80 млн руб. Законодательным собранием Иркутской области принято решение о правовом оформлении поставок научного оборудования на сумму 10 млн руб., приобретенного Правительством Иркутской области для НИ ИрГТУ в качестве вклада в развитие университета в рамках софинансирования Программы, осуществлены конкурсные процедуры по приобретению оборудования в рамках названных объемов.

За счет спонсорских средств осуществлена: модернизация помещений лабораторий диагностики, управления ресурсом горных машин и гидропривода горных машин в рамках ПНР-1; получен от ОАО «Иркут» компьютерный класс, а также выполнена модернизация помещения Лаборатории технологии высокопроизводительной механической обработки, формообразования и упрочнения деталей машин в рамках ПНР-2 (аудитории Д-01).

В таблице 1 представлены результаты расходования средств федерального бюджета и софинансирования по направлениям деятельности.

Таблица 1

№	Направления расходования средств, в том числе по кодам экономической классификации	Средства федерального бюджета (млн руб.)		Софинансирование (млн руб.)	
		План	Факт	План	Факт
1	2	3	4	5	6
1	Приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования	319,172	355,550	12,900	28,888
	226. Прочие услуги		20,506		5,630
	310. Увеличение стоимости основных средств		335,044		23,257
2	Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета	4,500	4,284	6,000	3,736
	212. Прочие выплаты		0,055		0,384
	222. Транспортные услуги		1,598		1,141
	226. Прочие услуги		2,631		2,212
3	Разработка учебных программ	0,700	7,151	3,500	
	211. Заработная плата		6,151		
	226. Прочие услуги		1,000		
4	Развитие информационных ресурсов	62,328	9,650	16,600	2,745
	226. Прочие услуги		9,650		2,484
	310. Увеличение стоимости основных средств				0,261
5	Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований	13,300	23,365	7,000	8,587
	211. Заработная плата		10,149		
	212. Прочие выплаты		0,031		0,002
	222. Транспортные услуги		0,550		0,052
	226. Прочие услуги		6,935		8,533
	310. Увеличение стоимости основных средств		5,700		
6	Другое (только за счет средств софинансирования)			34,000	37,555
	225. Услуги по содержанию имущества				9,856
	226. Прочие услуги				7,000
	310. Увеличение стоимости основных средств				20,691
	340. Увеличение стоимости материальных запасов				0,009
	ИТОГО:	400,000	400,000	80,000	81,512
	211. Заработная плата		16,300		
	212. Прочие выплаты		0,086		0,386
	222. Транспортные услуги		2,148		1,193
	225. Услуги по содержанию имущества				9,856
	226. Прочие услуги		40,722		25,859
	310. Увеличение стоимости основных средств		340,744		44,209
	340. Увеличение стоимости материальных запасов				0,009

1.3 Организация управления программой

В целях создания системы управления программой подготовлены и изданы приказы № 540-О от 24.06.2010 г. «Об органах управления реализацией Программы», № 538-О от 24.06.2010 г. «О руководстве ПНР НИУ», № 539-О от 24.06.2010 г. «О Дирекции», № 533-О от 24.06.2010 г. «Об ответственных за выполнение мероприятий и показателей», № 884-О от 10.11.2010 г. «О назначении ответственного руководителя проекта по постановлению Правительства РФ от 9 апреля 2010 года № 218 и назначении руководителя ПНР 2», № 897-О от 12.11.2010 г. «Об органах управления реализацией Программы развития ГОУ ВПО ИрГТУ на 2010-2019 годы», № 934-О от 19.11.2010 г. «О внесении изменений в приказ от 24.06.2010 г. № 533-О «Об ответственных за выполнение мероприятий и показателей Программы развития ГОУ ВПО ИрГТУ на 2010-2019 годы». Утверждены Положения о Координационном Совете, Дирекции Программы и Совете ПНР. Осуществлено распределение полномочий и обязанностей среди членов дирекции, сформированы советы по ПНР и рабочие группы. Разработан План реализации мероприятий Программы развития НИУ в 2010 г. и система сбора заявок на приобретение оборудования всех видов, программных средств, информационно-коммуникационной техники. Разработана и эксплуатируется система сбора показателей Программы развития НИУ.

Национальному фонду подготовки кадров, как организации, осуществляющей мониторинг деятельности НИУ, передана плановая информация для занесения в автоматизированную систему мониторинга показателей и ведется ввод оперативной информации по закупкам НИ ИрГТУ. Особо следует отметить высокий уровень взаимопонимания и взаимодействия между сотрудниками НФПК и НИ ИрГТУ.

Управление Программой осуществляют органы управления университета - ректор (руководитель программы), координационный совет и его президиум, дирекция Программы и руководители приоритетных направлений развития.

Координационный совет и его президиум осуществляет планирование и управление реализацией и контроль исполнения мероприятий Программы.

Ключевые функции координационного совета: разработка плана реализации Программы и управление его корректировками; управление бюджетом Программы; формирование плана разработки нормативных и методических документов, необходимых для реализации Программы, включая порядок документирования результатов выполнения Программы; утверждение внутренних нормативных документов, связанных с реализацией Программы; рассмотрение хода реализации Программы; организация привлечения дополнительных внебюджетных средств; организация взаимодействия с партнерами университета. Плановые заседания президиума Координационного совета проводятся еженедельно.

Дирекция Программы обеспечивает формирование и предоставление отчетности учредителю, мониторинг, контроль выполнения мероприятий, пропаганду и информирование общественности о деятельности университета. Регламент заседаний дирекции - еженедельно.

Руководители приоритетных направлений развития осуществляют управление человеческими, материальными и техническими ресурсами и формируют плановую и текущую отчетную документацию о ходе реализации мероприятий Программы в рамках закрепленного за ними приоритетного направления развития.

1.4 Организация работы по программе (организационные, технологические решения, нормативное закрепление)

В соответствии с мероприятием 4.2 «Создание гибкой системы управления университетом» проведена следующая работа:

1. Проведены первые структурные преобразования, направленные на оптимизацию системы управления университетом: на пяти факультетах ИрГТУ шестнадцать кафедр преобразованы в восемь.

2. Решением Ученого совета от 24.12.2010 г. на базе трех факультетов в рамках трех ПНР созданы три института, что обеспечивает более выгодные условия планирования и реализации мероприятий Программы развития по каждому приоритетному направлению.

3. Продолжается развитие и совершенствование системы менеджмента качества НИ ИрГТУ. В рамках данного направления разработан комплекс новых документов СМК, в том числе методические материалы и новые стандарты по специализированным методам и средствам управления образовательной, научной и инновационной деятельностью в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 9001:2008.

4. Проведен анализ АИС «Университет» с целью определения решений по развитию системы и скорректирована структура базы данных АИС «Университет» для учета показателей в разрезе ПНР.

5. С целью оптимизации сбора отчетных показателей переработаны формы отчетов в модулях «Абитуриент», «Студенческий отдел кадров», «Аспирантура», «Библиотека», «Магистратура», «НИРС», «Патентный отдел», «Учебный отдел», «Учет денежных средств».

6. Разработан и внедрен блок «Управление персоналом и расчет заработной платы» системы «Электронный университет» на платформе «1С: Зарплата и кадры бюджетного учреждения 8.2» решающий задачи ведения штатного расписания, кадрового учета и расчета заработной платы, включая

комплекс мероприятий для защиты от несанкционированного доступа к конфиденциальной информации.

7. Разработано техническое задание и реализован проект по внедрению программных продуктов Microsoft в рамках модернизации поддерживающей ИТ-инфраструктуры системы «Электронный Университет», предусматривающий обеспечение всех подразделения Университета единой информационной средой, решающей следующие основные задачи:

- организацию для пользователей «единой точки доступа» к распределенным информационным ресурсам университета;
- обеспечение компонентов системы «Электронный Университет» надежной платформой информационных сервисов, реализованных на основе современных аппаратных и программных продуктов;
- обеспечение сотрудников Университета единой службой обмена электронными сообщениями, предоставляющей средства коллективной работы: общий календарь, единую адресную книгу, постановку и отслеживание задач;
- создание службы управляемого доступа пользователей к сети Интернет с возможностью безопасной публикации внутренних информационных сервисов в сеть Интернет;
- обеспечение интеграции инфраструктуры Microsoft с существующей инфраструктурой UNIX-платформы.

8. Приобретено программное обеспечение общесистемного (2983 лицензии) и прикладного (1384 лицензии) назначения.

9. Приобретено уникальное программное обеспечение: ANSYS Mechanical (1 лицензия, 2,5 млн руб.), NX Academic Perpetual License (UGACAD100), расширенное рабочее место конструктора (50 университетских лицензий, 1,25 млн руб.), NX Mach 3 Total Machining

(NX13430), рабочее место технолога ЧПУ (1 лицензия, 1,2 млн руб.), PTV Vision® VISUM 11.0 с дополнительными модулями (2 лицензии, 6,8 млн руб.), PAM-STAMP 2G для моделирования процессов листовой штамповки (1 лицензия, 2,9 млн руб.), ProCast (Stress Package), включая модули (1 университетская лицензия, 1 млн руб.).

10. Для повышения оперативности работы и в целях подготовки к переходу на цифровые технологии печати проводится реструктуризация издательства.

11. На первом этапе приобретена цифровая полноцветная полиграфическая машина OSE CS665pro с финишными модулями, модулем контроля качества, снижения затрат на тонер и повышения стабильности печати, обеспечивающая увеличение объема печатной продукции издательства ИрГТУ в 3 раза и позволяющая издавать полноцветные публикации.

12. Разработана проектно-сметная документация на модернизацию помещений в здании павильона военной техники университета для размещения подразделений издательства, проведен ремонт помещений, смонтированы системы энергоснабжения, подведены инженерные и информационные коммуникации и проводится их подключение к общеуниверситетской инфраструктуре.

13. Разработано техническое задание и реализован проект создания комплекса информационных и инженерных систем Технопарка ИрГТУ, обеспечивший включение Технопарка по волоконно-оптической линии связи в состав единой программно-аппаратной инфраструктуры Университета и сервисам корпоративной компьютерной и телефонной сетей ИрГТУ (интернет, электронная почта, файловый сервис, телефонная связь и т.п.).

14. В рамках развития системы «Электронный университет» разработаны:

- Программный модуль «Индивидуальный план преподавателя»

входящий в подсистему планирования и управления образовательной деятельности системы. Проведена апробация модуля, в подготовленный шаблон введены данные из индивидуальных планов практически всех преподавателей кафедр по ПНР. Модуль позволяет осуществлять формирование сводных данных о запланированных работах преподавателей в учебном году по всем основным видам деятельности преподавателей. Основной акцент сделан на научную работу и повышение квалификации.

- Программный модуль «Учебные и рабочие программы дисциплин» вышеупомянутой подсистемы, который обеспечивает сбор и доступ ко всем учебным и рабочим программам дисциплин ООП специалитета и магистратуры (по ГОС-2) по ПНР, реализуемых в университете. Программы представлены в виде файлов формата .pdf, объединенные в базу данных, структурированную по факультетам и кафедрам, реализующим эти программы. . Проведена апробация модуля, созданного в формате .html, с заполнением базы данных текстами учебных и рабочих программ.
- Для обеспечения контроля уровня обеспеченности дисциплин реализуемых ООП учебно-методическим комплексом (УМК) создан программный модуль «Обеспеченность дисциплин УМК» который содержит информацию об основных компонентах УМК по всем видам занятий, практик и аттестаций (обеспеченность учебной литературой, методическими разработками, программами и т.п.). Коллективами кафедр по ПНР внесена информация в модуль о более чем 3000 дисциплин (без учета специфики УМК общих дисциплин по каждой отдельной специальности).

15. В рамках развития системы менеджмента качества ИрГТУ разработано более 100 новых внутренних нормативных и методических документов: рабочие инструкции по основным процессам планирования и контроля учебного процесса (проведение мероприятий по лицензированию и аккредитации образовательных программ университета, распределение учебной нагрузки ППС кафедр контроль за ее выполнением, проведение Интернет-экзамена, планирование практик студентов, управление документами об образовании и др.), объединенные в базу данных, структурированную по факультетам и кафедрам, реализующих эти программы.

16. Непрерывно проводится работа по созданию и совершенствованию нормативных документов, в частности, разработка регламентов, обеспечивающих организацию и регулирование основных видов деятельности по реализации Программы развития НИУ и совершенствованию системы управления университетом. Сформирован реестр необходимых нормативных документов. Разработаны, утверждены и введены в действие нормативные акты, регулирующие деятельность НИУ по конкретным направлениям (Нормативные материалы и нормы финансирования по выполнению мероприятий блоков 1 и 2, Положения о повышении квалификации и переподготовке кадров, Положение о стажировке, Временный регламент формирования заявок на приобретение научного оборудования и др.). Начат выпуск в виде отдельных брошюр нормативно-распорядительной документации.

1.5 Вовлеченность персонала университета в реализацию программы

Присвоение категории Национального исследовательского университета послужило дополнительным мощным импульсом активизации наиболее продуктивно работающей части коллектива ИрГТУ. В ректорат и

органы управления Программой поступило большое количество предложений, направленных на достижение целей и реализацию сформулированных задач.

Проведенное 10.09.2010 г. установочное совещание ректората, руководителей факультетов, кафедр, отделов и служб обеспечило доведение до всего коллектива ИрГТУ задач по выполнению мероприятий программы в 2010 году. Доступность программных и нормативных документов для сотрудников университета обеспечивается посредством создания и ведения специального раздела «НИУ» на сайте университета, изданием и распространением выпусков документации в подразделениях ИрГТУ.

Обязательным стало обсуждение хода реализации Программы развития на ректорских и деканских совещаниях, заседаниях Ученых советов университета и факультетов, заседаниях кафедр, что также расширяет вовлечение членов коллектива ИрГТУ в реализацию Программы.

Более 300 сотрудников и преподавателей ИрГТУ получили возможность повысить свою квалификацию, пройдя соответствующее обучение и стажировки в ведущих российских, зарубежных образовательных и научных центрах. Стоит также отметить, что впервые разработка новых образовательных программ дисциплин выполнялась в рамках специализированного финансирования. Это позволило коллективу вуза прямо почувствовать реальную значимость новой категории университета. Такой же положительный эффект ожидается при поступлении нового научного оборудования.

1.6 Вовлеченность внешних партнеров в реализацию программы

Реализация Программы развития ИрГТУ, как указано в формулировке ее цели, направлена на выстраивание системы эффективного взаимодействия образования, науки, органов власти и бизнеса.

Администрация Иркутской области проводит регулярные совещания и встречи с руководством ИрГТУ. На заседаниях правительства области, в комитетах и на сессиях законодательного собрания заслушиваются доклады ректора ИрГТУ И.М. Головных. Результатом такого взаимодействия явилось выделение законодательным и исполнительным органами власти Иркутской области 10 млн руб. для приобретения уникального научного оборудования.

Тесное взаимодействие с бизнес-структурами обеспечивает не только выполнение показателей Программы, но и позволяет успешно привлекать средства в рамках, например, постановлений Правительства РФ. Примерами такого успешного взаимодействия являются проекты-победители конкурса по постановлению № 218 от 09.04.2010 г., представленные совместно с ООО «Усольехимпром» (403 млн руб. на три года) и ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут» (498,9 млн руб. на три года).

Взаимодействие с академическими институтами РАН проходит по трем основным направлениям. Первые два являются традиционными - совместные научные исследования и участие научных сотрудников РАН в образовательном процессе. Третье направление возникло с присвоением категории национального исследовательского университета. По договорам с институтами Иркутского научного центра РАН на стажировку было направлено более 100 (см. реестр 3) аспирантов, получивших возможность не только детально познакомиться с деятельностью лабораторий институтов РАН, но и получить от ведущих ученых новые знания и установить с ними прямые контакты. Это, несомненно, положительно сказывается на работе не только молодых ученых, но и всего университета.

1.7 Реализованные и подготовленные инновации в образовательной деятельности

Инновационная деятельность в образовательной сфере осуществлялась через разработку и официальное оформление серии новых для ИрГТУ и исключительно востребованных в сибирском регионе специальностей профессионального, послевузовского и дополнительного образования. С целью ориентации образовательного процесса на потребности работодателей и на настоятельную необходимость его модернизации в соответствии с целями и задачами программы развития НИ ИрГТУ было пересмотрено содержание дисциплин регионального и элективного компонентов профессиональных образовательных программ в рамках Государственных образовательных стандартов второго поколения.

В соответствии с мероприятием 1.1 «Разработка и модернизация образовательных стандартов и программ высшего профессионального образования по ПНР университета получены следующие результаты:

- разработаны и прошли процедуру лицензирования в июле 2010 года новые, востребованные работодателями региона, программы высшего профессионального образования и новые программы послевузовского образования (3 – специалиста и 9 – послевузовской подготовки);
- в рамках создания новых основных образовательных программ для учебных планов бакалавриата по ФГОС-3 разработано 8 учебных программ дисциплин;
- разработано 64 новых образовательных программы повышения квалификации и переподготовки специалистов высокотехнологичных отраслей экономики Сибирского и Дальневосточного федеральных округов (реестр 2);
- начата реализация 18 образовательных программ подготовки

магистров по 11 направлениям магистратуры;

- разработано 167 новых образовательных программ дисциплин (учебных программ) в рамках модернизации основных образовательных программ специалитета и магистратуры (по ГОС-2) в части национально-регионального компонента и компонента по выбору, реализуемых в университете для студентов 2-5 курсов с учетом мнения работодателей, в которых отражены последние результаты НИР выпускающих кафедр и научных школ (реестр 2);
- проведена серия совещаний с заведующими кафедрами и ведущими научно-педагогическими работниками, обеспечивающими ПНР НИУ, по вопросам подготовки современных образовательных программ;
- в рамках подготовки университета к переходу на уровневую систему образования и ФГОС третьего поколения 10 руководителей факультетов и кафедр приняли участие в заседаниях УМО по образованию и УМС по направлению подготовки (специальности):
 - в области горного дела в Московском государственном горном университете, 29.01.2010 г. (участвовали декан горного факультета Б.Л. Тальгамер, зав. кафедрами К.В. Федотов и А.Л. Охотин),
 - в области авиации, ракетостроения и космоса в Московском авиационном институте (ГУ), 22.06.2010 г. (участвовал декан факультета транспортных систем, заведующий кафедрой Самолетостроение и ЭАТ И.Н. Гусев);
 - в области энергетики и электротехники в Кубанском государственном технологическом университете, 07-09.06.2010 г. (участвовали декан энергетического факультета В.В. Федчишин и директор Корпоративного учебно-исследовательского центра «ОАО Иркутскэнерго-ИрГТУ» В.В. Воронков);

- в области автомобильного транспорта в Уральском государственном лесотехническом университете (г. Екатеринбург), 6-8.04.2010 г. (участвовал заместитель заведующего кафедрой В.С. Колчин);
- в области информатики и вычислительной техники, в Московском государственном техническом университете им. Н.Э. Баумана, 10.02.2010 г. (участвовал декан факультета Кибернетики А.В. Петров);
- в области архитектуры, в Санкт-Петербургской государственной лесотехнической академии, 08-18.06.2010 г., (участвовали заведующий кафедрой А.Г. Большаков и доцент А.А. Ляпин);
- в области технологий художественной обработки материалов в Московском государственном университете приборостроения и информатики (МГУПИ), октябрь 2010 г., (участвовала член совета президиума УМО, заведующая кафедрой геммологии, профессор Р.М. Лобацкая);
- в рамках подготовки университета к переходу на уровневую систему образования и ФГОС третьего поколения практически все руководители факультетов и кафедр, ведущие методисты кафедр, входящих в ПНР НИУ, прошли повышение квалификации в образовательных центрах России (Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана, Санкт-Петербургский университет аэрокосмического приборостроения, Российский государственный университет нефти и газа имени И.М.Губкина, Московский архитектурный институт (государственная академия), Санкт-Петербургский университет технологии и дизайна, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Национальный исследовательский Московский государственный строительный университет и других);

Международный подготовительный факультет осуществляет довузовскую подготовку иностранных граждан в течение 38 лет и является одним из старейших факультетов в РФ, единственным на территории от Урала до Дальнего Востока. За период работы подготовлено около 10000 иностранных граждан из более чем 30 стран мира. Так, только за 2009-2010 учебный год на факультете обучалось более 290 человек из 17 стран мира (Республика Корея, Монголия, США, Германия, Австрия, Швеция, Польша, Швейцария, Республика Конго, Вьетнам, Пакистан, Индонезия, Китай, Португалия, Словения, Туркмения, Таджикистан). Обучение ведется по четырем профилям: техническому, экономическому, гуманитарному и медико-биологическому. Более 70 % от общего контингента иностранных граждан составляют граждане Монголии, Китая и Вьетнама (стран Азиатско-Тихоокеанского региона).

По рейтингу МОК РФ (Экспорт российских образовательных услуг, Стат. сборник, Выпуск 2, 2009 г.) ИрГТУ входит в ВУЗы-лидеры международного образования России, а также в число шести ведущих вузов России, осуществляющих подготовку граждан Вьетнама, что в 2009 году отмечено дипломом Министерства образования Социалистической республики Вьетнам.

Факультет входит в 10 самых крупных факультетов, ведущих довузовскую подготовку иностранных граждан. Ежегодно до 30 % иностранных граждан обучаются на факультете по направлению Минобрнауки РФ (по государственной линии). Наряду с образовательной программой особое внимание уделяется воспитательной работе и работе по индивидуальному развитию личности. Основные цели этой работы: помочь иностранным учащимся в социально-культурной и учебной адаптации, приобщить их к русской культуре, проявить у них таланты и творческие способности. Такая работа проводится по нескольким направлениям:

- оказание помощи учащимся в социально-культурной, бытовой и учебной адаптации (проводятся ознакомительные экскурсии по студенческому городку ИрГТУ, г. Иркутску и его окрестностям. страноведческую направленность имеют поездки на Байкал, в музей «Тальцы», в музей часов г. Ангарска, в Художественный, Исторический, Минералогический музеи г. Иркутска;
- профориентационная работа (знакомство учащихся - будущих студентов с учебными заведениями города, участие в мероприятиях Дня открытых дверей ИрГТУ и других);
- предметные олимпиады: олимпиады по русскому языку, олимпиада «Интеллектуальный марафон» и другие;
- учебно-исследовательская работа;
- создание условий для творческой самореализации личности и проведение досуга во внеурочное время (проводятся заседания Русского Клуба по таким темам, как русское декоративно-прикладное искусство, А.С.Пушкин – великий русский поэт, церемония чаепития в разных странах, народные праздники России и другие).

В течении учебного года работает студенческий клуб «Байкал». Преподаватели проводят дни национальных культур Монголии, Вьетнама, Китая и других стран. Ежегодно организуются вечера: «Давайте познакомимся», «Новый год», «Международный день студентов». Праздничные программы - музыкально-лингвистический фестиваль «Студенческая весна», «Праздник иностранных языков», «Гала-концерты» становятся демонстрацией многообразия студенческих талантов. Участники этих мероприятий награждаются ценными подарками.

Иностранные учащиеся посещают различные спортивные секции, участвуют в спортивных соревнованиях по баскетболу, волейболу,

шахматам. В период зимних каникул они могут отдохнуть и поправить свое здоровье в профилактории ИрГТУ.

Слушатели, окончившие факультет, продолжают обучение в ИрГТУ, других вузах Иркутской области и ведущих университетах России в городах: Москва (МАМИ, МАТИ), Санкт-Петербург (Государственный университет экономики и финансов), Екатеринбург (УПИ, УГТУ), Томск, Краснодар (Кубанский государственный университет) и других. Часть выпускников продолжают обучение в вузах своих стран (Республика Корея, Китай, Монголия, Вьетнам, Германия, Польша и другие).

В соответствии с мероприятием 1.2. «Разработка и развитие образовательных информационных ресурсов» выполнена следующая работа:

- издательством университета издано 144 наименования учебно-методической литературы общим объемом 812,5 уч.-изд. листа общим тиражем 26400 печатных листов;
- библиотекой НИ ИрГТУ обеспечивается доступ в тестовом и полном режимах к 43 научным и образовательным электронным ресурсам (см. приложение 13), оформлена подписка на 245 периодических изданий (журналов и газет);
- приобретено 2675 наименований учебных и научных изданий (46 655 экз.), в том числе научной - 857 названий и учебной - 1818 названий;
- разработаны нормативы по оценке трудоемкости создания электронных образовательных ресурсов, которые утверждены решением Ученого совета ИрГТУ от 09.09.2010 г. (протокол № 1);
- преподавателями Университета подготовлено 65 электронных образовательных ресурсов и подверглось полной переработке и актуализации 13 электронных образовательных ресурсов, что позволило довести общее число курсов, доступных студентам до 355.

1.8 Реализованные и подготовленные инновации в научно-исследовательской деятельности

НИ ИрГТУ стал победителем конкурсного отбора программ развития инновационной инфраструктуры федеральных образовательных учреждений, проводимого в рамках Постановления Правительства РФ № 219 от 9 апреля 2010 г. Объем государственных субсидий, выделяемых на реализацию программы, составляет 128,7 млн руб. на 3 года. Программа развития направлена на построение комплексной системы взаимодействия инновационной инфраструктуры вуза с субъектами региональной инновационной инфраструктуры, обеспечивающей увеличение доли инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции Байкальского региона.

В 2010 г. два проекта университета стали победителями в открытом публичном конкурсе по отбору организаций на право получения субсидий для реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ № 218 от 9.04.2010):

1. Совместно с ОАО «Усольехимпром» проект «Организация производства высокочистых сферических кварцевых гранул для электронной компонентной базы». Объем выделяемых федеральных средств на реализацию проекта 198 млн руб.

Целью работы является организация производства полупроводниковой продукции, имеющей высокий спрос и базирующейся на месторождениях высокочистых кварцитов Иркутской области.

Разрабатываемая технология позволит получать продукцию, отвечающую современным требованиям микро- и нанoeлектроники, имеющую более низкую себестоимость по сравнению с существующими мировыми аналогами за счет использования в качестве сырья высокочистых кварцитов из месторождений Иркутской области. Реализация проекта

позволит создать производство высокочистых сферических кварцевых гранул для электронной компонентной базы, которые в настоящее время закупаются за рубежом. В результате выполнения проекта ожидается создание более 250 новых рабочих мест.

2. Совместно с ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут» выполняется проект «Разработка и внедрение комплекса высокоэффективных технологий проектирования, конструкторско-технологической подготовки и изготовления самолета МС-21». Объем выделяемых федеральных средств на реализацию проекта 228,5 млн руб.

Целью проекта является повышение технологичности конструкции и эффективности производства самолета МС-21, отвечающего концепции «прорывного» авиастроительного проекта конкурентоспособного на мировом уровне. Главным исполнителем в схеме кооперации производства данного самолета является Иркутский авиационный завод - филиал ОАО «Корпорация «Иркут».

Реализация проекта позволит существенно повысить научно-технический потенциал завода и университета, вывести на качественно новый уровень систему взаимодействия вузовской науки и производства в вопросах разработки высокоэффективных технологий и подготовки кадров.

В результате выполнения проекта ожидается привлечение значительного объема инвестиций на выполнение НИОКР и НИОТР, направленных на повышение эффективности производства самолета МС-21 на базе Иркутского авиационного завода.

В соответствии с рекомендациями Минобрнауки РФ за период с 3 августа по 1 декабря 2010 г. НИ ИрГТУ отправил свои предложения в программы инновационного развития 30 компаниям (предприятиям) с государственным участием.

По состоянию на 10 декабря 2010 г. приняли предварительное решение о привлечении НИ ИрГТУ к реализации программ инновационного развития следующие компании (предприятия):

- ОАО «Концерн «Океанприбор»,
- ОАО «Иркутскэнерго»,
- ОАО «Иркутская электросетевая компания»,
- ОАО «Иркутский научно-исследовательский институт авиационной технологии и организации производства» (ГК Ростехнологии),
- ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация»,
- ОАО «РусГидро»,
- ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы»,
- ОАО «РАО Энергетические системы Востока»,
- ОАО «Концерн радиостроения «Вега»,
- НИИ «Транспорта, нефти и нефтепродуктов» (ОАО «Транснефть»),
- ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнева,
- ОАО «Концерн ПВО «Алмаз-Антей».

По состоянию на 24 декабря 2010 г. НИ ИрГТУ подготовил и направил развернутые предложения по своим научным направлениям координаторам по подготовке заявок на создание следующих технологических платформ:

- «Глубокая переработка углеводородных ресурсов»,
- «Интеллектуальная электроэнергетическая система России»,
- «Интеллектуальные встроенные системы»,
- «Российская технологическая платформа в области разработки, производства, модернизации, ремонта и утилизации систем жизнеобеспечения и средств химической защиты и разведки».

Подписаны и направлены координаторам обращения о присоединении к технологическим платформам.

Развитие инновационной инфраструктуры университета в 2010 г. заключалось в создании трех новых малых предприятий в рамках ФЗ-217.

Основой для этой работы послужили контакты с Пусанским национальным университетом, Республика Корея, ощутимым толчком для которых стало присуждение университету статуса НИУ. Еще на этапе подготовки Программы развития делегация Пусанского национального университета во главе с президентом посетила ИрГТУ с целью обсуждения возможностей взаимодействия в области науки и бизнеса.

Наиболее успешным из них является ООО «Термостат» специализирующееся на изготовлении нагревательного оборудования на базе планарных наноструктурированных элементов.

Под руководством доцента Шелехова И.Ю. (кафедра городского строительства и хозяйства) велись научно-экспериментальные работы по локализованному обогреву рабочих мест с помощью радиационных алюминиевых панелей, подогрев сидений транспортных средств с эффектом саморегуляции, широкий спектр работ ведется по обогреву полов. Разработана новая технология производства низкотемпературных нагревательных элементов, позволяющая производить нагревательные элементы различной площади, начиная от одного квадратного сантиметра до десятков квадратных метров, на различные величины удельных мощностей и широкий спектр питающих напряжений. В данной технологии используется эффект саморегуляции в основном рабочем диапазоне и ограничение предельного значения температуры, что позволяет экономить до 40% электроэнергии.

В апреле 2010 г. ООО «Термостат» стало победителем конкурса программы «СТАРТ» Фонда содействия развития малого предпринимательства в научно-технической сфере.

При непосредственном активном участии НИ ИрГТУ 9 июля 2010 г. был подписан инвестиционный договор на 200 тыс. долларов США между

Пусанским национальным университетом (Южная Корея) и ООО «Термостат» на реализацию первого этапа проекта по организации производства планарных наноструктурированных нагревательных элементов.

На этой же встрече 9 июля 2010 г. было подписано соглашение о сотрудничестве между Пусанским национальным университетом и Технопарком ИрГТУ.

На первом этапе проекта было закуплено оборудование, на базе которого в настоящее время ведется разработка серии лабораторных образцов низкотемпературных нагревательных элементов для систем жизнеобеспечения (теплые полы, стеновые панели, радиационные нагреватели и др.), автомобилестроения (подогрев картера, фильтров, руля, сидений автомобиля и др.), медицинской техники (терапевтические нагревательные устройства) и других областей техники.

С сентября 2010 г. была начата финансовая поддержка проекта по организации производства планарных наноструктурированных нагревательных элементов в рамках «Программы развития инновационной инфраструктуры НИУ ИрГТУ на 2010-2012 годы», реализуемой университетом по результатам выигранного конкурса Минобрнауки РФ по Постановлению Правительства РФ № 219 от 9 апреля 2010 г. Объем выделяемых средств на развитие проекта составляет 15 млн руб. на 2 года.

В ноябре 2010 года комиссией Пусанского университета была проведена экспертная проверка полученных лабораторных образцов низкотемпературных нагревательных элементов для систем жизнеобеспечения. По итогам успешной экспертизы первых полученных опытных образцов с корейской стороны был подписан договор о создании на территории России совместного предприятия по организации мелкосерийного производства низкотемпературных планарных наноструктурированных элементов. В настоящее время университетом готовится бизнес-план на 10 млн дол. США.

В декабре 2010 года для экспертизы корейской стороне представлены лабораторные образцы нагревательных элементов для автомобилестроения и медицинской техники.

Второй этап проекта (начат в декабре 2010 г.) предусматривает изготовление опытных образцов и подготовку нормативно-технической документации, необходимой для организации серийного производства. Контрактом предусмотрено финансирование второго этапа проекта в размере 1,2 млн долларов США.

Следующим этапом станет организация производства высокотемпературных нагревательных элементов для бытовых электроплит, при котором корейская сторона будет поставлять корпуса, а в г. Иркутске будет организовано сборочное производство с установкой нагревательных элементов, изготавливаемых ООО «Термостат».

В рамках ПНР 1:

- разработана и апробирована методика выполнения сканерных ходов в подземных условиях, которая позволяет автоматизировать съемку горных выработок;
- разработан способ передачи высотной отметки с помощью светодальномера, позволяющий повысить точность определения высотных отметок подземных горизонтов;
- выявлены закономерности свойств фрактальности геологической среды золоторудных месторождений Сибири (распределение металла в недрах, природных напряжений в тектонической нерушимых горных массивах, криогенных зон и температурного режима в шахтах), которые необходимо использовать в качестве ключевых факторов для технологического оконтуривания и районирования массива по его геомеханическому состоянию;
- разработан метод прогноза геомеханического состояния горного массива, базирующийся на комплексной оценке природных полей

напряжений, морфологии и элементов залегания рудных тел, физико-механических свойств и мерзлотного состояния пород. Данный подход позволяет получить более объективную горно-геологическую характеристику условий отработки сложно-структурных жильных месторождений;

- разработана геотехнология и определены ее конструктивные параметры при разработке крутопадающих жильных месторождений, учитывающая время устойчивого стояния бортов очистной выемки на период отбойки и выпуска руды путем кратковременного перевода вмещающих пород из неустойчивого состояния в устойчивое при минимально допустимых размерах целиком и конструктивных параметров шарнирно-подвижной системы расположения поясов крепления (это позволяет вместо систем с твердеющей закладкой применять высокопроизводительную комбинированную систему разработки с поэтажной отбойкой руды и креплением, повышает уровень безопасности условий труда и эффективность выемки балансовых запасов и при внедрена на Холбинском руднике обеспечило рост производительности труда в 2-3 раза и снижение потерь руды на 20%);
- создана геотехнология эксплуатации наклонных и пологопадающих золотосодержащих жил в криолитзоне сплошной системной разработки с последующим погашением пустот регулируемым самообрушением (внедрение на Ирокиндинском руднике показало рост производительности труда в 3 раза и снижение потерь металла в недрах на 15-20%);
- разработана методика оценки канцерогенных рисков при производстве алюминия, которая позволяет рассчитывать

канцерогенную нагрузку на персонал предприятий и окружающую среду;

- разработана биотехнология обезвреживания буровых растворов с использованием метаболического потенциала водно-болотной растительности и технология вермикомпостирования нефтешламов, позволяющая уменьшить загрязнение природной среды при выполнении разведочных работ на нефть;
- разработан состав гипсового вяжущего с более продолжительными сроками схватывания;
- разработана методика устранения сильнейшего коррозионного агента – хлората натрия в средах хлорного производства.

В рамках ПНР 3 на кафедре Электрических станций, сетей и систем под руководством профессора Висящева А.Н. разработана распределенная информационно-измерительная система для долговременного мониторинга электромагнитной обстановки объектов электроэнергетики. Компьютерная система сбора данных позволяет без участия оператора в режиме реального времени обнаруживать помехи, регистрировать события в памяти компьютера с сохранением сопутствующих осциллограмм по различным каналам. В процессе работы фиксируются как постоянно присутствующие помехи в широком диапазоне частот, так и нерегулярно появляющиеся импульсные помехи. Грозопеленгатор, входящий в состав системы, позволяет проводить измерения амплитудных и временных характеристик возмущений электромагнитного поля, вызванных молниевыми разрядами, последствий воздействия молний на объекты энергетики. Совместная работа системы сбора данных и грозопеленгатора, дает возможность определения реальных трасс токов молнии, токов короткого замыкания. Телекоммуникационные возможности оборудования позволяют осуществлять управление, настройку режимов сбора данных, наблюдение за текущими параметрами с веб-страницы удаленной операторской станции.

Важнейшими характеристиками системы являются полная автоматизация, низкие эксплуатационные затраты.

Под руководством профессора Пинуса Б.И. (кафедра строительного производства) разработана оригинальная многослойная конструкция стенового ограждения с использованием в качестве утеплителя – литого «Поропласта SF02». Разработан технологический регламент изготовления утеплителя в реальных климатических условиях с априори задаваемыми показателями энерго-эффективности системы. Разработаны и согласованы с Ростехнадзором технические условия на применения стенового ограждения с литым утеплителям.

На кафедре автомобильного транспорта созданы технология диагностирования технического состояния тормозной системы многоосных транспортных средств с функционирующей ABS на стендах с беговыми барабанами и технология диагностирования технического состояния автомобильных гидромеханических передач на инерционных стендах с беговыми барабанами.

В соответствии с мероприятием 2.1 «Создание исследовательского комплекса, ориентированного на получение новых знаний и технологий, обеспечивающего их эффективное внедрение» проведена следующая работа:

- модернизированы лаборатория изучения руд (установка для моделирования структур рудных полей), лаборатория по испытаниям земляного полотна и дорожных одежд, лаборатория автоматизированных систем жилых зданий, учебно-исследовательская лаборатория для измерения физических факторов по направлению производственной санитарии и гигиены труда, введена в эксплуатацию установка ААС КВАНТ - Z.ЭТА для определения тяжёлых металлов в водной среде по направлению обогащения полезных ископаемых;
- получены лицензии на программное обеспечение (ГИС Micromine,

предназначенная для цифрового моделирования месторождений полезных ископаемых, подсчёта запасов и проектирования открытых и подземных горных работ, программные средства для разработки экспертных систем, поддерживающих нечеткую логику, «Jess software», программный комплекс для расчета деформированного состояния изделий микроструктурным методом, программа автоматизированного проектирования - ROBUR, предназначенная для автоматизированного проектирования автомобильных дорог, программы для исследования инженерных систем энергоэффективного дома и др.);

- отделом управления интеллектуальной собственностью с целью развития научной и инновационной деятельности и пополнения библиотечного фонда патентной информацией получены от Федеральной службы по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам РФ (Роспатента) 81 DVD-диск с полным описанием патентов России за 1996 – 2010 годы, промышленных образцов за 1993 – 2004 годы и товарных знаков за 1991 – 2004 годы;
- библиотекой НИ ИрГТУ обеспечивается доступ в тестовом и полном режиме к 43 электронным ресурсам научного и образовательного назначения (см. приложение 13);
- издательством университета выпущено 78 наименований научной литературы общим объемом 740,5 уч.-изд. листа;
- создан научный электронный журнал «Молодежный вестник ИрГТУ», обеспечивающий публикационную активность молодых ученых и студентов;
- разработана система представления информации о защитах кандидатских и докторских диссертаций для сайта ИрГТУ;
- проводится организационная работа по созданию научно-

образовательных центров по каждому ПНР;

- продолжаются работы в рамках Федеральных и ведомственных целевых программ (12 проектов) и дополнительно с начала года сотрудниками университета было подготовлено и направлено на конкурсы этих программ 36 заявок на проведение научно-исследовательских работ;
- продолжаются научные исследования в рамках грантов РФФИ и РГНФ (5 грантов), подано 12 заявок на гранты Президента для поддержки молодых ученых (4), Президента для ведущих научных школ (4), РФФИ (3) и РГНФ (1);
- доход от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ из всех источников по ПНР НИУ 258,656 млн руб.;
- доход от оказания научно-технических, консультационных, экспертных и иных услуг составил 6,64 млн руб.;
- получено в 2010 г. от Роспатента 10 Патентов на изобретения, 8 Свидетельств на полезные модели и 7 Свидетельств о регистрации программ для ЭВМ;
- поставлено на бухгалтерский учет 8 объектов интеллектуальной собственности;
- аспирантами и сотрудниками университета в срок защищены 13 кандидатских и докторских диссертаций;
- сотрудники университета защитили 44 диссертации (41- кандидатская работа и 3 – докторских);
- диссертационных советах ИрГТУ провели защиты 43 диссертация, в том числе 40 кандидатских и 3 - докторских;
- проведено 63 международных, всероссийских и региональных конференций, семинаров, школ;
- научные и научно-педагогические работники НИ ИрГТУ приняли участие в 39 международных, всероссийских и региональных

конференциях, семинарах, школах;

- продолжаются работы в рамках Федеральных и ведомственных целевых программ (13 проектов) и дополнительно сотрудниками университета было подготовлено и направлено на конкурсы этих программ 29 заявок на проведение научно-исследовательских работ;
- в рамках Постановления Правительства РФ № 219 от 09.04.2010 г. НИ ИрГТУ стал победителем конкурсного отбора программ развития инновационной инфраструктуры федеральных образовательных учреждений с объемом государственных субсидий - 128,6 млн руб. на 3 года, по которой будут профинансированы следующие мероприятия:
 - построение комплексной системы взаимодействия инновационной инфраструктуры вуза с субъектами региональной инновационной инфраструктуры, обеспечивающей увеличение доли инновационной продукции в общем объеме промышленной продукции Байкальского региона;
 - создание комплексной системы обеспечения участия инновационной инфраструктуры университета в создании и развитии деятельности технологических платформ Российской Федерации;
 - создание эффективной системы охраны, оценки, коммерциализации, защиты и управления интеллектуальной собственностью, исключительные права на которые принадлежат университету;
 - создание комплексной системы поддержки создания и развития хозяйственных обществ, учреждаемых в соответствии с пунктом 8 статьи 27 Федерального закона «О высшем и послевузовском

профессиональном образовании»;

- поданы заявки на открытый публичный конкурс по отбору организаций на право получения субсидий для реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (Постановление Правительства РФ № 218, II очередь):
 - проект: «Создание высокотехнологичного энергосберегающего комплекса в сфере ЖКХ», организация-заявитель ООО «Сетевая компания «Иркут», г. Иркутск, ВУЗ-исполнитель НИ ИрГТУ;
 - проект: «Разработка высокоэффективной технологии каталитического жидкофазного окислительного крекинга нефти для получения экологически чистых моторных топлив», организация-заявитель ООО Нефтеперерабатывающая компания «Катализ», ВУЗ-исполнитель НИ ИрГТУ;
 - проект: «Создание высокотехнологичного производства программного обеспечения поддержки проектного управления и инновационного развития предприятий реального сектора экономики», организация-заявитель ЗАО «1С Акционерное общество», ВУЗ-исполнитель НИ ИрГТУ;
- сотрудники ИрГТУ получили грант компании Hewlett-Packard в рамках программы «Инициатива Каталист», посвященный вопросам самоконтроля знаний студентов с использованием мобильных устройств и технологий социальных сетей на сумму 150 тыс. долл. США;
- выигран грант по проведению энергоаудита в АО НПЗ Брод (республика Сербия) на сумму 224,5 тыс. евро;
- в июле 2010 г. предприятия Технопарка ИрГТУ ООО «Восток Тор» и ООО «ИЦ Энергоэффективность» выиграла конкурс администрации г. Иркутска на реализацию следующих инновационных проектов:

- создание экспериментальной установки для очистки хозяйственно-бытовых и промышленных сточных вод г. Иркутска, сумма финансирования - 440 тыс. руб.,
- плавающий теледиагностический комплекс для обследования трубопроводных систем, сумма финансирования - 389,5 тыс. руб.;
- подано 6 заявок на открытый публичный конкурс на получение грантов Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования (Постановление Правительства РФ № 220 от 09.04.2010 г.);
- 10 августа 2010 г. с целью обеспечения реализации международных наукоемких проектов в структуре международного управления университета был создан Отдел управления международными бизнес-проектами;
- сотрудники университета продолжают активное участие в подготовке проектных заявок в Европейскую комиссию на получение грантов программы «ТЕМПУС», готовится 6 заявок;
- в составе международного консорциума университет выиграл грант программы «ЭРАЗМУС МУНДУС. Действие 2», направленный на развитие академической мобильности (начало - февраль 2011 года);
- 6 сентября 2010 г. НИ ИрГТУ с официальным визитом посетил директор Департамента стратегического развития Минобрнауки РФ И.М. Реморенко, на встрече обсуждались вопросы интеграции образования, науки и высокотехнологичного бизнеса в рамках реализации программы развития ИрГТУ как национального исследовательского университета;
- на проходившем в сентябре VI-м Байкальском экономическом

форуме НИ ИрГТУ был представлен специальным стендом и экспозицией на I-й Байкальской венчурной ярмарке, по результатам которой разработкам ученых университета присуждены два диплома;

- 8 сентября 2010 г. на базе университета был проведен круглый стол «Спрос на инновации: формирование и стимулирование» в рамках VI Байкальского международного экономического форума при организационной поддержке Комитета Совета Федерации по образованию и науке, Комитета по экономической политике, предпринимательству и собственности Совета Федерации, Комитета по промышленной политике Совета Федерации и ОАО «Российская венчурная компания», на котором ректором университета И.М. Головных была представлена Программа развития НИ ИрГТУ на 2010-2019 гг.;
- 8 сентября 2010 г. в рамках VI Байкальского международного экономического форума НИ ИрГТУ подписал соглашения о сотрудничестве в сфере венчурного предпринимательства и развития деятельности технологических платформ с Российской ассоциацией венчурного предпринимательства (РАВИ), ОАО «Российская венчурная компания», ГОУ ВПО «Дальневосточный государственный технический университет», Центром научно-технического и инновационно-технологического сотрудничества России и АТЭС;
- 28 сентября 2010 г. на базе ИрГТУ в рамках выигранного гранта ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» состоялась международная конференция с элементами научной школы и приглашением ведущих ученых США для молодежи «Международный университет изобретателя - обучение навыкам изобретательской и рационализаторской деятельности»;

- проведены научные семинары и совещания с представителями бизнеса:
 - научный семинар по итогам ГК 02.740.11.5080 ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» - август 2010 г.;
 - производственное совещание совместно с «Реинжиниринговый центр» по внедрению инновационных разработок кафедры ОПИ и ИЭ 21.09.2010 г. и 24.11.2010 г.;
 - производственное совещание совместно с ОАО «Иркутскэнгерго» и ЗАО «Иркутскзоллопродукт» «О подготовке проекта по созданию высокотехнологичного производства по утилизации ЗШМ» 5 июля 2010 г.;
 - производственное совещание совместно с ОАО «Иркутскэнгерго» и ЗАО «Иркутскзоллопродукт» «О формировании инвестиционной заявки по разработке технологии утилизации ЗШМ» 29 июля 2010 г.;
 - учебно-методическое совещание руководителей производственных изыскательских организаций региона, входящих в состав Байкальского регионального объединения изыскателей (июль 2010 г.);
 - совещание со специалистами по сварочному производству ведущих предприятий Иркутской области, посвященное качеству подготовки дипломированных специалистов сварочного производства;
 - 13 сентября 2010 г. на базе Иркутского авиационного завода - филиала ОАО «Корпорация «Иркут»» с участием сотрудников ИрГТУ проведен научно-технический совет по вопросу «Новые технологии и техническое перевооружение».
- проведены встречи и переговоры с иностранными учеными,

специалистами и преподавателями из Монголии, Южной Кореи, Дании, Японии, Израиля, Германии, Польши, Франции;

- на открытые конкурсы лучших НИРС в вузы России было отправлено 30 работ студентов, из них награждено 7 работ 11 авторов;
- стипендии им. В.И. Вернадского присуждены 4-м студентам ИрГТУ;
- учрежден знак «Отличник НИРС ИрГТУ» (награждены 6 студентов);
- команда ИрГТУ (3 студента) стала участником полуфинала чемпионата мира по программированию (Восточно-Сибирская зона, г. Барнаул);
- студенты химико-технологического факультета А.А. Угапьев и И.В. Ким стали лауреатами конкурса «Студенты, аспиранты и молодые ученые - малому наукоемкому бизнесу - «Ползуновские гранты» (Учредители конкурса: Министерство образования и науки Российской Федерации, Государственный Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, ГОУ ВПО «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова», всего в конкурсе приняло участие более 50 вузов и учреждений академий наук РФ, размер гранта 50 000 руб.);
- проведены 3 Всероссийские олимпиады: по математике, программированию, экологии и безопасности жизнедеятельности, 32 региональные и 129 внутривузовских олимпиад и конкурсов по специальностям с участием 2752 студентов;
- опубликованы 459 студенческих научных статей;
- в 77 научных и научно-технических конференциях приняли участие 1660 студентов университета (V Российско-Германская конференция по безопасности дорожного движения; первая

- международная конференция с элементами научной школы для молодежи «Международный университет изобретателя - обучение навыкам изобретательской и рационализаторской деятельности»; Всероссийская научно-практическая конференция «Биотехнологии растительного сырья, качество и безопасность продуктов питания»; Международная конференция «Геоинформационное обеспечение аэрокосмического мониторинга опасных природных процессов»);
- прошла 11-ая сессия Международного Байкальского Зимнего Градостроительного Университета по теме «Сохранение и реабилитация исторической деревянной городской среды» (в этом ежегодном конкурсе студенты и молодые специалисты из разных стран мира - Германии, Франции, Великобритании, Италии, Ливана, Китая, Южной Кореи, Японии и других);
 - на 32 выставках с участием студентов было представлено 230 экспонатов, в том числе 35 - на международных и всероссийских выставках;
 - всего в 2010 году участвовали в НИР 6970 студентов.

1.9 Разработка новых образовательных стандартов и программ

В соответствии с мероприятием 1.1 Программы развития «Разработка и модернизация образовательных стандартов и программ высшего профессионального образования по ПНР университета»:

- по заявкам промышленных компаний нефтегазового профиля региона. разработаны и пролицензированы 3 новые основные образовательные программы высшего профессионального образования (специалитет): 130304.65, «Геология нефти и газа», 130501.65, «Проектирование, сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ», 130602.65, «Машины и

- оборудование нефтяных и газовых промыслов»;
- разработаны и пролицензированы 9 новых образовательных программ послевузовского образования - 03.01.06 - «Биотехнология (в том числе бионанотехнологии)», 03.02.08 - «Экология (в строительстве и ЖКХ, в транспорте, в химии и нефтехимии)», 05.02.07 - «Технология и оборудование механической и физико-технической обработки», 05.02.22 - «Организация производства (промышленность)», 05.17.07 - «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ», 05.23.20 - «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия», 05.23.22 - «Градостроительство, планировка сельских населенных пунктов», 08.00.05 - «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности в т. ч.: стандартизация и управление качеством продукции)», 25.00.36 - «Геоэкология (в нефтегазовой отрасли, в горно-перерабатывающей промышленности, в металлургии)»;
 - разработано с учетом мнения работодателей, в рамках модернизации реализуемых в университете основных образовательных программ ВПО по ГОС второго поколения (специалитет) 158 новых образовательных программ дисциплин (учебных программ), из которых 29 по ПНР- 1, 73 – ПНР-2, 41 – ПНР – 3 и 15 по ПНР – 4;
 - разработано в рамках подготовки университета к переходу на ФГОС третьего поколения 8 образовательных программ дисциплин по основным образовательным программам бакалавриата;
 - разработано в рамках модернизации магистерских основных образовательных программ 9 новых образовательных программ дисциплин (учебных программ);

- создано 64 новых образовательных программ дисциплин по 60 образовательным программам ДПО, из которых 8 по ПНР – 1, 26 – ПНР – 2, 26 – ПНР – 3 и 4 - ПНР - 4.

Всего в 2010 г. сотрудниками вуза создано 239 новых образовательных программ дисциплин (учебных программ) по ПНР НИУ, согласованных с крупными промышленными компаниями, академическими и проектными институтами, относящихся к сфере высокотехнологичного бизнеса, в числе которых: ОАО «Иркутский авиационный завод - филиал корпорации «Иркут» (27 программ); ОАО «ИркутскНИИХИММАШ» (18 программ); Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН (16 программ); Восточно-Сибирская железная дорога - филиал ОАО «РЖД» (9); ОАО «Иркутский промстройпроект»; ООО «РН-БУРЕНИЕ - Иркутский филиал» (6); «Прибайкальское управление Ростехнадзора» (5); Научно-исследовательский и проектный институт «Технологии обогащения минерального сырья» - НИ и ПИ «ТОМС» (5); ОАО «Восточно-Сибирский комбинат биотехнологий» (5); ОАО «Иркутскэнерго»; БФ «Сосновгеология» ФГУП «Урангео»; «Институт динамики систем и теории управления» СО РАН; «Институт земной коры» СО РАН; ООО «Байкалгеосервис»; ООО «Витим-Байкал»; ООО «Проектный институт «Сибгипрострой»; ООО «Н-Моторс-Иркутск; Филиал ООО «ИНТЕГРА-БУРЕНИЕ» в г. Иркутске» ЗАО «Иркутскстройтранс»; ЗАО «Труд»; ОАО «Ангарскцемент»; ОАО «Байкалкварцсамоцветы»; ООО «Восточно-Саянская никелевая компания»; ООО «Усолъе-Сибирский силикон»; ОАО «Иркутский промстройпроект» и другие.

Всего 65 организаций региона приняло участие в разработке или согласовании образовательных программ дисциплин для подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов с высшим профессиональным образованием для высокотехнологичных отраслей экономики Сибирского и Дальневосточного федеральных округов.

1.10 Развитие кадрового потенциала университета

В соответствии с мероприятием 4.1 «Развитие и модернизация комплексной системы управления человеческими ресурсами» проведена следующая работа.

Собран комплект заявок от подразделений ПНР на организацию в 2010 году стажировок, переподготовки и повышения квалификации научных и научно-педагогических работников и административного состава университета.

Прошли повышение квалификации и стажировку 311 научно-педагогических работников, аспирантов и сотрудников административно-управленческого персонала вуза в ведущих научных центрах и вузах России и за рубежом, таких как НИ Московский государственный технический университет имени Н.Э.Баумана, НИ Томский политехнический университет, НИ Российский государственный университет нефти и газа имени И.М.Губкина, НИ Высшая школа экономики, НИ Московский государственный строительный университет; Санкт-Петербургский университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербургский политехнический университет; Московский архитектурный институт (государственная академия), Санкт-Петербургский университет технологии и дизайна, Институт систем энергетики им. Мелентьева СО РАН, Иркутский институт химии им. А. Е. Фаворского СО РАН, Лимнологический институт СО РАН, Институт динамики систем и теории управления СО РАН, Монгольский государственный университет науки и технологии, Национальная академия природоохранного и курортного строительства (Украина), Институт электрохимии (Франция), Европейский центр по качеству Фонд НО (Израиль) и других.

Более 150 сотрудников и аспирантов университета повысили свою научную компетентность по программам стажировок: «Высокоэффективные технологии недропользования», «Энергосберегающие технологии, использование тепла сточных вод для систем теплоснабжения», «Исследование жизнепригодности урбанизированных территорий и городов», «Индустрия наносистем и материалов», «Градостроительное развитие урбанизированных территорий», «Разработка глубокозалегающих россыпных месторождений», «Наукоёмкие системы жизнедеятельности урбанизированных и малонаселённых территорий», «Организация и методология научных исследований в области математических и информационных технологий», «Организация и методология научных исследований в области наук о земле, математических и информационных технологий» и другим.

Наибольший интерес вызвали программы повышения квалификации, связанные с переходом высшего профессионального образования на уровневую систему образования и введение Федеральных образовательных стандартов 3-го поколения: «Компетентностный подход в проектировании образовательных программ по направлениям подготовки», «Проектирование и реализация основных образовательных программ вуза при переходе на систему Федеральных государственных образовательных стандартов», «Особенности реализации инновационной системы обучения вуза на основе ФГОС ВПО», «Новые технологии обучения студентов в области нефтегазопереработки». По указанным программам прошли обучение 116 сотрудников университета. В результате обучения заведующими кафедрами и ведущими преподавателями были разработаны проекты 12 новых учебных планов по направлениям подготовки бакалавров и магистров, программы учебных дисциплин, в соответствии с требованиями ФГОС (см. реестр 3).

Проведено 63 международных, всероссийских и региональных конференций, семинаров и школ. Научные и научно-педагогические

работники НИ ИрГТУ приняли участие в 39 международных, всероссийских и региональных конференциях, симпозиумах и семинарах.

1.11 Укрепление материально-технического оснащения университета

Работа по мероприятиям блока 3, направленным на укрепление материально-технической базы в отчетном периоде, велась по трем основным направлениям - составление перечня оборудования, подготовка конкурсных документов и закупочных процедур, в соответствии с законом ФЗ-94 объявление аукционов на приобретение оборудования в 2010 году. Проведен целый ряд производственных совещаний, посвященных обсуждению проблем оценки потребности подразделений в новом оборудовании, вопросов организации его закупок и своевременных поставок и, прежде всего, того оборудования, которое предназначено для обеспечения новых научных и учебно-исследовательских лабораторий, создаваемых в рамках ПНР.

Президиумом Координационного совета разработан временный регламент, определяющий следующие критерии отбора заявок для включения в план поставок оборудования 2010 года:

- создание общеуниверситетского центра коллективного пользования научным оборудованием;
- создание в 2010 году не менее одной научной лаборатории, оснащенной высокотехнологичным оборудованием (стоимость нового (в возрасте до 5 лет) оборудования должна составлять не менее 80 процентов от балансовой стоимости оборудования, установленного в лаборатории, а общая стоимость оборудования должна превышать 50 млн рублей.) (Показатель № 38);
- срок поставки оборудования не более 60 дней в 2010 году;

- создание центров коллективного пользования в рамках научных исследований ПНР;
- обязательства по эффективному использованию приобретаемого научного оборудования с точки зрения реализации показателей НИУ, в том числе наращиванию объемов по НИОКР (Показатель № 20).

Президиумом Координационного совета были выработаны также следующие требования к содержанию заявки:

- наименование центра коллективного пользования оборудованием или лаборатории;
- научное и иное оборудование (наименование, тип, марка, поставщики, стоимость, сроки поставок);
- предполагаемое место размещения;
- требования к инженерным коммуникациям и помещению (согласуются с проректором по административно-хозяйственной и производственной деятельности);
- тематики научных исследований (тема, Ф.И.О. ведущих ученых, подразделение);
- предполагаемые заказчики результатов исследований и разработок с указанием сумм предполагаемых поступлений за реализацию научно-технической продукции и услуг;
- базовые подразделения НИ ИрГТУ, работающие с оборудованием;
- перспективы дальнейшего развития лаборатории.

В соответствии с установленным во Временном регламенте порядком формирования заявок на приобретение научного оборудования был собран комплект заявок на 2010-2011 годы. Последующая их оценка и конкурсный отбор в экспертной группе НИ ИрГТУ позволили не только целенаправленно сформировать номенклатуру закупаемого материального и иного оснащения в 2010 году и предварительную структуру закупаемого оборудования в 2011

году, но и определить условия для создания следующих научных центров и лабораторий:

1. Центр коллективного пользования «Научно-производственный центр «Новые технологии и материалы», включающий научные лаборатории:
 - 1.1. Лаборатория электронной микроскопии №1.
 - 1.2. Лаборатория автоматизированного минералогического анализа.
 - 1.3. Лаборатория рентгеноструктурного анализа
2. Центр коллективного пользования в рамках ПНР-1, состоящий из следующих лабораторий:
 - 2.1. Лаборатория геомеханики.
 - 2.2. Лаборатория инженерной экологии.
 - 2.3. Лаборатория инженерного лазерного сканирования.
3. Центр коллективного пользования «Прогрессивные технологии машиностроительного производства» в рамках ПНР-2 в составе 4 научных лабораторий:
 - 3.1. Лаборатория технологии высокопроизводительной механической обработки, формообразования и упрочнения деталей машин.
 - 3.2. Лаборатория технологических измерений и диагностики технологического оборудования.
 - 3.3. Лаборатория прогрессивных технологических процессов производства деталей и сборочных единиц.
 - 3.4. Лаборатория управления и автоматизации технологических процессов.
4. Центр коллективного пользования «Индустрия наносистем и материалов» в рамках ПНР-4 в составе 2 научных лабораторий:
 - 4.1. Лаборатория катализа и оргсинтеза.
 - 4.2. Лаборатория радиофизики.

В соответствии с программой развития НИУ в 2010 году силами подрядных строительных предприятий выполнены работы, связанные с обеспечением надежности систем энергоснабжения и модернизацией инженерной инфраструктуры на объектах университета, предназначенных для установки современного оборудования научных лабораторий и центров коллективного пользования. В том числе:

- приобретены 4 дизель-генераторные установки для бесперебойного электроснабжения особо важных центров ИрГТУ;
- для повышения надежности, перераспределения потоков мощности, и обеспечения резервируемости потребителей электроэнергии главного корпуса осуществлена реконструкция кабельной линии от трансформаторной подстанции ТП-3427 до распределительных устройств корпуса «А»;
- для обеспечения качественного и эффективного распределения электроэнергии по Главному учебному корпусу ИрГТУ, а также в рамках обеспечения электро- и пожаробезопасности приобретена и смонтирована комплектная трансформаторная подстанция ТП-3430, с выносом высоковольтной части из корпуса «Ж» на территорию с внешней стороны здания корпуса с функцией распределительного пункта;
- приобретены новое современное оборудование и трансформаторы для реконструкции трансформаторной подстанции ТП-610, позволяющие повысить качество электрической энергии, улучшить эксплуатацию и оперативное управление системой электроснабжения ИрГТУ;
- выполнено переустройство кабельных линий для электроснабжения научно-исследовательских лабораторий, расположенных в зданиях университета по улице Лермонтова, 85,87,89. Проложена кабельная

линия от РП-85 (ИрГТУ) до ТП-3430. Реконструирована трансформаторная подстанция ТП-3425;

- дополнительно выполнена замена теплотрассы в границах ответственности, питающей здание, в котором будет размещено новое полиграфическое оборудование, кроме того в этом здании выполнен ремонт теплового пункта, ремонт внутренней системы холодного водоснабжения.

Проведена модернизация инженерных систем в следующих научных лабораториях и центрах:

1) В Лаборатории технологии высокопроизводительной механической обработки, формообразования и упрочнения деталей машин (ПНР-2), расположенной в аудитории Д-01 выполнены следующие работы:

- Для контроля параметров микроклимата необходимых для функционирования уникального оборудования (балансировочная машина Halmer, станок Carl Zelss Contura G2 7/7/6 Activ, Zoller Genlus 3 – pilot 3.0) установлен прецизионный кондиционер Clint с гидромодулем и выносным конденсатором, позволяющий поддерживать с высокой точностью температуру и относительную влажность воздуха. Данное оборудование установлено в специально выделенном объеме внутри лаборатории для сокращения как инвестиционных, так и эксплуатационных затрат на оборудование для поддержания микроклимата и возможностью организации выборочного доступа к оборудованию.
- С целью оптимизации температурных условий в лаборатории в холодный период года и сокращения энергозатрат капитальному ремонту подверглась система отопления. На выделенном контуре воздушного отопления смонтированы балансировочные клапаны, на отопительных приборах установлены регулирующие клапаны с термоголовками. Система воздушного отопления снабжена

автоматикой, поддерживающей необходимую температуру воздуха в помещении, включая отслеживание температурного градиента необходимого для нормальной работы оборудования DMU80P dB.

- Для снабжения сжатым воздухом станочного парка смонтирован энергоэффективный компрессорный агрегат с автоматически изменяемой производительностью Alup Allegro 30-10. Для поддержания необходимого влагосодержания подаваемого воздуха компрессорный агрегат укомплектован осушителем воздуха.
- Для обеспечения возможности транспортировки и монтажа оборудования в лабораторию выполнен дополнительный вход с устройством приямка и рольставней.
- Выполнена модернизация системы электроснабжения, которая позволила увеличить надёжность системы электроснабжения, зарезервировать необходимую мощность.

2) В Лаборатории геомеханики (ПНР-1), расположенной в аудитории Б-00 выполнены следующие работы:

- Для обеспечения требуемого температурного режима и предотвращения возможных аварийных ситуаций заменены трубопроводы системы отопления и отопительные приборы (чугунные радиаторы). С целью сокращения затрат тепловой энергии на отопительных приборах установлены регулирующие клапаны с термоголовками. С целью защиты оборудования от возможных противоправных действий на окнах лаборатории установлены рольставни с электроприводом. Для снижения взаимного влияния работы одного типа оборудования на другое оно установлено на специальных фундаментах в изолированных объемах. Для сокращения теплопотерь через наружные ограждения выполнены дополнительные ворота.

- Произведена реконструкция системы электроснабжения с целью увеличения надежности и обеспечения требуемой мощности электропитания.

3) В помещении типографии и издательства, расположенных в здании бывшего полигона военной техники выполнены следующие работы:

- Для обеспечения требуемого температурного режима и предотвращения возможных аварийных ситуаций заменены трубопроводы системы отопления (регистры из гладких труб), установлены шибирующие воздушно-тепловые завесы (теплоноситель – вода) с системой автоматического регулирования и защитой от замерзания.
- Произведена реконструкция теплотрассы, ремонт теплового пункта, ремонт внутренней системы холодного водоснабжения.
- Полностью заменена система электроснабжения и электроосвещения.

4) в Лаборатории инженерной экологии (ПНР-1), расположенной в аудитории И-09 выполнены следующие работы:

- Для снижения взаимного влияния работы одного типа оборудования на другое оно разделено перегородками на изолированные объемы.
- Выполнен монтаж местной вытяжной системы вентиляции для локализации и удаления вредных веществ, образующихся в результате проведения научных экспериментов.

Кроме того, в здании Технопарка ИрГТУ выполнены работы по устройству дополнительных инженерных систем для подключения и обеспечения устойчивой работы лабораторного оборудования, приобретенного в 2010 году в рамках ПНР-1.

1.12 Опыт университета, заслуживающий внимания и возможного распространения в системе высшей школы

Для развития научной и инновационной деятельности в ИрГТУ создан первый в регионе научно-технологический комплекс Технопарк ИрГТУ, в состав которого входят региональные инновационные структуры, предприятия наукоемкого бизнеса, информационно-технологические структуры, учебно-научно-производственные центры, проектные бюро, инкубатор малого бизнеса, центры коллективного пользования и другие структуры, обеспечивающие коммерциализацию научных разработок вуза. В целях обеспечения инновационной деятельности в 2006-2009 гг. за счет собственных внебюджетных средств университет построил новый корпус внедренческого центра Технопарка ИрГТУ общей площадью 5250 м². В 2006 г. в университете организован Байкальский центр трансфера технологий, являющийся членом «Российской сети трансфера технологий». Сформирован инновационный пояс малых и средних предприятий наукоемкого бизнеса, созданных выпускниками университета и (или) с участием сотрудников вуза.

Учитывая богатый опыт университета в формировании и развитии региональных инновационных структур, проект строительства и развития Технопарка ИрГТУ может стать пилотным проектом Минобрнауки России по созданию такого рода комплексов в других вузах страны.

1.13 Мероприятия по информационному сопровождению реализации программы

Осуществлён целый ряд PR-проектов по информационному сопровождению Программы, постоянная реклама размещена на принадлежащем ИрГТУ региональном телевизионном канале «ТВ-23», проведена серия внутривузовских мероприятий, на которых информация о

задачах реализации Программы на 2010 год доведена до работников вуза; в местных печатных и электронных СМИ представлены публикации и информационные материалы, посвященные присвоению ИрГТУ категории «Национальный исследовательский университет»; юбилейные мероприятия, посвященные 80-летию университета, прошли под лозунгами пропаганды достижений ИрГТУ и его позиционированию как самого восточного НИУ в стране, в рамках очередного Байкальского экономического форума в сентябре - октябре 2010 г. реализована серия телевизионных сюжетов о НИ ИрГТУ, создан на сайте университета раздел НИУ (www.istu.edu), в справочной интернет-энциклопедии Википедия размещена информация об университете и создана группа, которая обеспечивает ее регулярное обновление.

Проведена работа по размещению информации и организации публикаций в региональных и местных СМИ. Совместно с пресс-службой Губернатора Иркутской области проведены две пресс-конференции. Выпущено в различных средствах массовой информации более 10 материалов в следующих средствах массовой информации: Телеканал ИГТРК, Программа «Вести Иркутск»; Телеканал «АС Байкал ТВ», Программа «Новости»; Телеканал НТС, Программа «По будням»; Телеканал Аист, Программа Новости «Сей час»; Радио ИГТРК, Программа «Новости Иркутской области»; Газета «Комсомольская правда», Иркутск (тираж 15000 экз.); газета «Восточно-Сибирская правда» (тираж 16000 экз.); газета «Областная газета» (тираж 4188 экз.); газета «Сибирский энергетик» (тираж 11000 экз.).

В приложении 14 приведен перечень информационных мероприятий по сопровождению реализации Программы развития НИ ИрГТУ.

2. Показатели эффективности программы

2.1 Выполнение запланированных мероприятий и достижение заданных значений показателей эффективности реализации программы

Запланированные плановые показатели результативности мероприятий и показатели эффективности реализации Программы развития к концу 2010 г. достигнуты полностью (см. Приложение П. 11 «Форма 4. Отчет о достижении заданных показателей эффективности реализации программы» и Приложение П. 12 «Форма 5 Справка о показателях национального исследовательского университета»). Практически все плановые количественные показатели перевыполнены.

Доля студентов, поступивших в 2010 г. на бакалавриат ИрГТУ существенно возросла по сравнению с 2009 г. (с 30 до 105 чел.), что связано с подготовкой университета к предстоящему переходу к уровневой системе высшего профессионального образования и на федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения.

Благодаря сохраненной в университете процедуры распределения молодых специалистов и тесным связям с нашими предприятиями – партнерами, в 2010 г. 91,5% выпускникам (1725 чел.) по ПНР НИУ предоставлено место работы в ведущих промышленных компаниях и организациях Сибири и Дальнего Востока, расположенных в:

- Иркутской области (ГК «Росатом» - ФГУП «ЦНИИАтоминформ», ЗАО «НК «Стройтрансгаз – Ойл», ОАО «Ангарская нефтехимическая компания», ОАО «Ангарский электролизный химический комбинат», ОАО «Иркутский авиационный завод – филиал ОАО «Научно-производственная корпорация «Иркут»»»),

- ОАО «Иркутскэнерго», ОАО «МЕЧЕЛ - Коршуновский ГОК», ОАО «Саняххимпласт», ОАО «Лензолото», ОАО «Верхнечонскнефтегаз», ООО «Интегра – Бурение», ООО «РН-Бурение – Иркутский филиал», ООО Группа «НИТОЛ», ОАО «Рис Д»);
- Красноярском крае (ОАО «Славнефть – Красноярскнефтегаз», ОАО «Ачинский НПЗ», ОАО «Бамтоннельстрой», ОАО «СУЭК – Красноярск», ОАО «ГМК Норильский никель», ООО «РН-Бурение – Восточно-Сибирский филиал», ООО «Соврудник»);
 - Республике Саха (Якутия) (АК «АЛРОСА», ОАО «Ленанефтегаз», ОАО «МЕЧЕЛ – Якутуголь», ОАО «Сахаэнерго»);
 - Республике Бурятия (ОАО «Селенгео», ОАО «Бурятзолото»);
 - Республике Хакасия (ООО «Сорский ГОК»);
 - Республике Коми (ООО «Лукойл – КОМИ»);
 - Ханты-мансийской автономной области АО (ОАО «Славнефть – Мегионнефтегаз», ОАО «Обьнефтегазгеология»);
 - Хабаровском крае (ЗАО ГРК «Дальгеология», ЗАО «Многовершинное», ОАО «НК «Альянс», ОАО «УК Полиметалл» - ООО «Ресурсы Албазино», ОАО «Охотская горно-геологическая компания»);
 - Забайкальском крае (ОАО «Приаргунское производственное горно-химическое объединение», ФГУП «Читагеологосъемка»);
 - Приморском крае (ОАО «Арсентьевская авиационная компания «Прогресс» им. Н.И. Сазыкина», ОАО «Горно-металлургический комплекс «Дальполиметалл»»);
 - Кемеровской области (ЗАО «Распадская угольная компания», ОАО «Междуречье»);
 - Тюменской области (ОАО «Сурутнефтегаз»; ООО «Интегра – Бурение»);

- Магаданской области (ОАО «УК "Полиметалл» - ООО «Дукатское геологоразведочное предприятие»);
- Омской области (ОАО «Газпромнефть»);
- Сахалинской области (ОАО «Сахалинэнерго», ОАО «Сахалинуоль», ОАО «Роснефть – Сахалинморнефтегаз»).

Значительно увеличились показатели, характеризующие научную деятельность университета: возросли объемы привлекаемых из различных источников средств на проведение исследований, полученные инновационные разработки позволили существенно увеличить количество малых предприятий, создать больше запланированных рабочих мест, зарегистрировать и поставить на бухгалтерский учет больше объектов интеллектуальной собственности.

Превышено большинство целевых показателей финансовой устойчивости университета. Доходы из всех источников от образовательной и научной деятельности в расчете на одного НПП превысили плановые значения на 24,6 % и достигли 2034,9 млн руб.

В результате реализации мероприятий по повышению квалификации и стажировкам научно-педагогических работников ИрГТУ доля преподавателей и научных сотрудников, повысивших квалификацию, составила более 20 % от общего числа НПП.

2.2 Причины отклонений. Незапланированные результаты и запланированные и неожиданные эффекты

Общая нацеленность коллектива на получение значимых результатов работы университета позволила придать мощный положительный импульс и перевыполнить ряд количественных показателей Программы развития.

Отклонение значений ряда показателей объясняются следующим.

Форма 4. Ц.1.2. Востребованность выпускников ИрГТУ, входящих в ПНР, всегда была достаточно высока, и 2010 год не явился исключением. Если соотнести количество окончивших ВУЗ (1884 чел) и количество трудоустроенных (1725 чел), что соответствует 91,6% и убедительно иллюстрирует заинтересованность крупных производственных компаний региона в специалистах горнодобывающего и горно-перерабатывающего направления, нефтегазового дела, стройиндустрии, энергетики, химической промышленности, машино- и самолетостроении и других, подготовкой которых ИрГТУ занимается в рамках ПНР НИУ.

Форма 5, п. 3 и 8. Количество специалистов очной формы обучения, обучающихся в университете по ПНР НИУ в 2010 г. составило 11092 человека, а в целом по университету - 15152 человека. Возникшее отклонение от прогнозного показателя по ПНР НИУ (9178 чел), составляющее 120,8% и в целом по университету (13100 чел), составляющее 115,6% можно объяснить следующими причинами.

Во-первых, при определении прогнозных показателей сложно предусмотреть баланс между студентами, отчисленными из ВУЗа за отчетный период и восстановленными для продолжения обучения. Предыдущие учебные годы (2007-08, 2008-09, 2009-10) количество выбывших по ПНР НИУ студентов составляло 1800 - 2000 человек (в целом по университету 2000 - 2500), при этом восстанавливалось из числа ранее отчисленных порядка 500 - 1000 человек по ПНР НИУ и 800 - 1300 по университету, что и было заложено в прогнозные показатели.

Во-вторых, при определении прогнозных показателей были учтены результаты анализа объемов приема студентов на первый курс за последние три года, которые выявили четкую тенденцию к снижению количества абитуриентов, а именно прием в ИрГТУ составил:

- 2007 г. 4876 человек, в том числе 3473 человека по ПНР НИУ;
- 2008 г. 3153 человека, в том числе 2603 человека по ПНР НИУ;

- 2009 г. 2412 человека, в том числе 1982 человека по ПНР НИУ.

Поэтому, учитывая крайне сложный демографический прогноз на 2009/10 учебный год и ожидая снижения количества абитуриентов, в прогнозных показателях были заложены уменьшенные цифры приема.

Более того, набор на первый курс на дневную форму обучения 2010 г. (2010/11 учебный год) составил по ПНР НИУ 2459 человека, что больше чем в 2009 году.

Таким образом, наблюдается тенденция к увеличению численности фактического контингента по сравнению с прогнозным. Хотелось бы ожидать сохранения этой тенденции и в перспективе, чтобы в последствии можно было бы считать одним из положительных моментов присвоения категории НИУ университету.

Описанные выше отклонения от прогнозных цифр не оказали негативного влияния на выполнение показателей оценки эффективности реализации программы НИУ (форма 4. Ц1.1).

Форма 5, п. 6. Набор в 2009 г. на программы бакалавриата в университете не проводился, кроме одного направления - «Экономика» и только для иностранных обучающихся.

Форма 5, п.13 и 14. В 2010 г. количество выпускников университета по ПНР НИУ, за исключением продолживших обучение в магистратуре и аспирантуре ИрГТУ (196 чел), составляет по факту 1884 человека.

При этом, как видно из таблицы, имеется определенное отклонение достигнутого значения от прогнозного показателя (1543 чел), составляющее 122%, которое можно объяснить следующим образом.

Во-первых, при определении прогнозных показателей было невозможно учесть число студентов, восстанавливающихся на пятый курс для защиты дипломного проекта, находящихся в академических отпусках и переведенных из других ВУЗов. Согласно приказам по студенческим делам, в 2010 году на пятый курс было восстановлено из числа ранее отчисленных

45 человек, из академического отпуска вышли 36 человек, переведены из других ВУЗов 2 человека, суммарно 83 человека.

Учитывая вышеизложенное, разность между плановым значением (1543 чел) и достигнутым значением (1884 чел) составляет 22,1 %.

Во-вторых, увеличение на 22,1 % фактического количества молодых специалистов относительно прогнозного значения можно в первую очередь объяснить присвоением университету категории НИУ, которое оказалось сильнейшим стимулом к обучению у студентов, в результате чего заметно снизился их отсев с выпускного курса. В результате проводимых ИрГТУ с начала февраля 2010 г. PR-акций, студенты университета оценили престижность обучения в НИУ, поскольку здесь есть возможность не только получить самые современные и передовые знания, но и реализовать их в крупнейших высокотехнологичных компаниях России.

Количество выпускников ВУЗа, окончивших обучение в рамках приоритетных направлений развития и трудоустроившихся после окончания ИрГТУ в справке о показателях НИУ по ПНР составляет 1725 человек, что превышает прогнозный показатель (1358 чел) на 27%. Причина данного расхождения указана выше.

Форма 5, п. 16. Данный показатель и производный от него целевой показатель Ц 1.3 «Количество человек, принятых в аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций по ПНР НИУ, в расчете на одного НПР» перевыполнен (соответственно на 17,3% и на 14,5%) в связи с присвоением университету категории национального исследовательского и позиционированием университета как лидера в сфере научно-технических исследований и инновационной деятельности. Кроме того, в условиях посткризисного восстановления экономики страны и Байкальского региона одним из основных факторов, обеспечивающих устойчивое развитие предприятия являются кадровые вопросы и связанная с этим заинтересованность ведущих предприятий региона в кадрах высшей

квалификации. Так по направлениям Иркутского авиационного завода – филиала ОАО «Корпорации Иркут» принято 4 чел., ООО «РН-Бурение - Иркутский филиал» – 3 чел. От организаций и предприятий строительного профиля – 20 чел. (ОАО «Иркутский промстройпроект», ООО «Строительно-эксплуатационная компания СИТЭК», ООО «Главстройпроект», ООО «ВостСибСтрой», ООО «Предприятие Иркут-Инвест», ОАО «Иркутскгипродорнии» и др.)

Форма 5, п. 17 и 34. Увеличение числа слушателей по образовательным программам ДПО в возрасте до 30 лет и приведенный контингент слушателей в целом на 33% непосредственно связано с активизацией НПР университета в направлении создания и реализации программ переподготовки и повышения квалификации специалистов с высшим профессиональным образованием. Компании стали более охотно откликаться на предложения университета, направить своих сотрудников на обучения в ИрГТУ после присвоения ему категории НИУ.

Ведущим структурным подразделением университета, реализующим образовательные программы ДПО - Межотраслевым региональным центром повышения квалификации, в 2010 г. по 54 программам обучено более 350 специалистов из Республик Бурятия, Саха (Якутия), Тыва, Красноярского и Забайкальского краев, Иркутской, Московской, Магаданской и других областей.

Дополнительный импульс этой работе придает наличие в университете двух корпоративных учебно-исследовательских центра (КУИЦ), которые играют особую роль в реализации отраслевых образовательных программ ДПО.

В КУИЦ «ОАО ТНК-ВР-ИрГТУ» в 2010 г. повысили свою квалификацию сотрудники компаний и организаций, занятых в сфере нефтегазового бизнеса из Республики Бурятия, Красноярского края Иркутской и Тюменской областей (ЗАО «Ванкорнефть», ЗАО «ИНК-Север»,

ОАО «Востокэнергомонтаж», ООО «Иркутская нефтяная компания», ОАО «РУСИА Петролеум», ОАО «Верхнечонскнефтегаз», ОАО «Восточно-Сибирская газовая компания», ЗАО «ИНК-Запад», Филиал ООО «Интегра-Бурение» в г. Иркутске, ОАО «Иркутскгипродорнии», ООО «РН-Бурение - Иркутский филиал», ООО «Байкалгеосервис», ООО «Гидропроект-Сервис», Территориальный центр «Бурятгеомониторинг», «Братское топографо-геодезическое предприятие», ООО «Нишневартовскэнергонепфть»).

При этом подготовка специалистов по программам: «Промышленная безопасность для организаций, поднадзорных Федеральной службе по экологическому, технологическому и атомному надзору», «Контроль скважины. Управление скважиной при ГНВП», «Основы нефтегазового дела» и «Охрана труда в нефтяной и газовой промышленности» осуществлялась с применением самого современного импортного бурового тренажера «DrillSIM5000».

За отчетный период в КУИЦ «ОАО «Иркутскэнерго» - ИрГТУ» осуществили повышение квалификации переподготовку по 10 образовательным программам специалисты энергокомпаний: Республики Монголия (Улан-Баторские электрические сети), Республики Бурятия (ООО «ЭНКОМ», ООО «Электросетьмонтаж», «ОКТАН Восток»), Красноярского края (ОАО «Красноярсккрайуголь», ОАО «Изыхский разрез», ООО «Ирбейский разрез»), Иркутской области (ОАО «ИЭСК», ОАО «Иркутскэнерго», ООО КВСУ, ООО «Инженерный центр «Иркутскэнерго», «Облкоммунэнерго», ООО «Иркутская теплосбытовая компания», ООО «Энергокомплекс», «СВЭТ-Пусконаладка», ООО Промбезопасность», ООО «МЕГАВАТТ» и др.) и г. С-Петербурга (ООО «Парма»).

Форма 5, п. 18. Существенное перевыполнение показателя связано с практически двукратным увеличением объема выполненных научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, по сравнению с 2009 годом. По вопросам публикации и апробации

результатов научных исследований сотрудникам университета было предложено более широко пользоваться возможностями реферируемых научных периодических изданий. Кроме того, возросло количество конкурсов научно-исследовательских работ различного уровня, в которых сотрудники университета принимали активное участие, где наряду с другими, одним из значимых показателей является наличие публикаций в центральных периодических изданиях. Следует отметить также, что выполнению данного показателя способствовала разработанная и введенная в действие система стимулирования научно-образовательной деятельности сотрудников университета, в которой учитывается количество опубликованных статей в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования.

Форма 5, п. 20, 21, 22, 25 и 26. Перевыполнение показателей по объемам выполненных НИОКР обусловлено системными мерами государственной поддержки научно-исследовательской и инновационной деятельности Вузов РФ в рамках реализации положений послания Президента РФ Федеральному собранию на 2010 год, направленных на решение задач по модернизации экономики страны и обеспечение технологического прорыва. Значительное влияние оказало и присвоение вузу категории национального исследовательского университета, что обязывает нас усилить исследовательскую составляющую в деятельности университета, а также повысить роль Вуза в инновационном развитии Байкальского региона.

Так Министерством образования и науки РФ были предприняты меры по повышению эффективности взаимодействия образовательных учреждений с крупным и средним бизнесом в части реализации совместных научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ. Университет принял активное участие в конкурсах, объявленных

Правительством РФ (Постановления № 218 и № 219) и стал победителем по реализации трех комплексных проектов.

Кроме того, совместно с Комитетом по жизнеобеспечению администрации Муниципального образования «Город Свирск» ИрГТУ принял участие и стал победителем в конкурсе, объявленном Министерством промышленности и торговли РФ, для реализации проекта «Разработка технико-экономического обоснования проекта по ликвидации загрязнения территории г.Свирска мышьяком».

Активизация деятельности, направленная на продвижение научно-исследовательских разработок университета в Байкальском регионе позволила заключить договоры на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ с крупнейшими предприятиями региона, такими как: ОАО «Бурятзолото», ОАО «Верхнечонскнефтегаз», ОАО «РУСАЛ – Братский алюминиевый завод», ООО «Кимкано-Сутарский горно-обогатительный комбинат», ОАО «Корпорация «Иркут»», ОАО «Иркутскэнерго» и другими компаниями.

Увеличение объемов НИОКР по ПНР НИУ в рамках международных научных программ связано с участием ИрГТУ в международных конкурсах и грантах. Перевыполнение показателя 22 «Доходы от НИОКР из всех источников по ПНР НИУ, в т.ч. доход от НИОКР по ПНР НИУ в рамках международных научных программ» более чем в два раза связано с тем, что управляющий комитет программы «TEMPUS JEP-27150-2006» принял решение увеличить оплату НИ ИрГТУ в связи с выполнением большего объема работ, чем было запланировано. Такая практика перераспределения средств является общепринятой в европейских программах.

Форма 5, п. 29. Существенный рост количества новых рабочих мест, созданных в 2010 году на коммерческих предприятиях, в состав учредителей которых входит НИУ на уровне блокирующего пакета, связано с выполнением Программы развития инновационной инфраструктуры

Национального исследовательского университета ГОУ ВПО «Иркутский Государственный Технический Университет» на 2013-2015 годы. Выделенные дополнительные средства для развития инновационной инфраструктуры позволили повысить активность хозяйственных обществ, созданных в соответствии с 217 ФЗ РФ, что привело к увеличению объема работ и, как следствие, количества рабочих мест.

Также на данный показатель повлияла активность зарубежных инвесторов. Так, 9 июля 2010 г. подписан инвестиционный договор на 200 тыс. долларов США между Пусанским национальным университетом (Южная Корея) и ООО «Термостат» на реализацию первого этапа проекта по организации производства планарных наноструктурированных нагревательных элементов. Дополнительным фактором является победа в конкурсе программы «СТАРТ» Фонда содействия развития малого предпринимательства в научно-технической сфере.

В 2010 году наблюдался экономический подъем, особенно, в сравнении с предыдущим кризисным 2009 годом. Повысился спрос на высокотехнологичные услуги. Повысилась активность Областной и Городской администрации в сфере поддержки инновационных компаний. Один из конкурсов 2010 году выиграло ООО «Инновационный Центр «Энергоэффективность»».

Все это привело к увеличению количества рабочих мест.

Форма 5, п. 30. Перевыполнение показателя по эффективности работы аспирантуры и докторантуры обусловлено комплексом следующих объективных факторов:

- устойчивым ростом объемов НИОКР, выполняемых университетом в последние годы;
- разработкой и введением в действие в составе системы менеджмента качества ИрГТУ стандартов организации научно-исследовательской работы, в том числе СТО ИрГТУ.016-2010 «Организация научно-

исследовательской работы студентов», СТО ИрГТУ.041-2007 «Проведение смотра-конкурса результатов научной деятельности преподавателей, аспирантов и студентов ИрГТУ» и других документов, направленных на интеграцию научной и образовательной деятельности, популяризацию научно-исследовательской работы среди ППС и научной молодежи, и стимулирование высоких достижений в учебном процессе, научно-исследовательской работе профессорско-преподавательского состава и молодых ученых университета, участия работ во внутриуниверситетских и открытых смотрах-конкурсах в области науки и инноваций;

- проведением большого количества международных, всероссийских, региональных конференций на базе ИрГТУ, в том числе проводимых в рамках ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России», а также появившейся возможностью (в связи с присвоением категории национального исследовательского университета и реализацией программы развития) участия соискателей ученых степеней в конференциях, как в нашей стране, так и за рубежом;
- введением обязательной полугодовой аттестации аспирантов и докторантов по состоянию диссертационного исследования и оказанию необходимой помощи со стороны университета для успешного завершения работы;
- открытием в ИрГТУ в 2010 году, наряду с действующими, Диссертационного совета по экономическим наукам - ДМ 212.073.08 по защите диссертаций по специальности 08.00.05 – «Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности в том числе: управление инновациями; стандартизация и управление качеством продукции)».

Форма 5, п. 39, 40, 41 и 46. Изменение в большую сторону численности научно-педагогических работников, имеющих ученые степени, и уменьшение их общего количества в совокупности с инженерно-техническими работниками обусловлено реализацией комплекса мероприятий, направленных на повышение качества преподавательского состава и ИТР.

Это связано, прежде всего, с повышением требований к их квалификации при приеме на работу. В 2010 г. прекращено трудоустройство на должности ППС внешних и внутренних претендентов, не имеющих ученых степеней, а так же ИТР старше 40 лет. Кроме того, активизировался процесс выхода на пенсию «неостепененных» преподавателей.

Данные мероприятия привели к тому, что показатели Ц 3.1 и Ц 3.2 увеличились в сравнении с плановыми значениями на 15% и 10% соответственно.

Форма 5, п. 42. Исключительно большое количество аспирантов и научно-педагогических работников НИУ, прошедших в отчетном году стажировки в ведущих мировых научных и университетских центрах (превышение показателя на 232%) обусловлено очевидными причинами. На протяжении многих лет вуз не получал достаточного финансирования для направления сотрудников на научные стажировки и повышение квалификации. Присвоение категории НИУ обеспечило возможность практически всем желающим научно-педагогическим сотрудникам университета участвовать в отборе кандидатов на поездки на стажировки или повышение квалификации. В результате отбора и было определено более 300 сотрудников университета, которые прошли в отчетном году стажировки в ведущих мировых научных и университетских центрах с получением соответствующего документа.

К незапланированным эффектам можно отнести увеличение показателя Ц5.2 на 21,2%, так как небольшое увеличение доходов (показатель 23) на

24,61% в соотношении с количеством НПП (показатель 15), возросшим всего на 2,8% дало столь неожиданный эффект.

К запланированным эффектам можно отнести превышение некоторых показателей на 7-15 %, так как этот небольшой рост можно объяснить желанием иметь более устойчивый объем или качественное значение достигнутых результатов, так называемый «запас прочности».

2.3 Информация о достигнутых результатах, социально-экономических эффектах и рисках, а также условиях сохранения и развития достигнутых результатов

В связи с тем, что с даты присвоения нового статуса университету и утверждения его Программы прошло незначительное время, достаточно сложно оценивать ее социально-экономическую эффективность. Тем не менее, ИрГТУ активно и динамично развивается, и за короткий, фактически полугодовой срок реализации Программы в 2010 г. выполнены все поставленные задачи и запланированные мероприятия, заложены основы для реализации Программы развития в последующие годы. Появление в регионе национального исследовательского университета послужило мощным импульсом к активизации взаимодействия власти, образования, бизнеса и академической науки, оказало системное влияние на все сферы деятельности университета - образовательную, научную, инновационную, социальную, культурную.

Создание новой научно-образовательной системы обеспечивает твердые стартовые условия модернизации образования, реинжиниринга исследовательских процессов и ориентировано на опережающую подготовку инженерных кадров, получение новых знаний и прорывных технологий. В Байкальском и Дальневосточном регионах формируется центр притяжения молодых ученых и талантливой молодежи, что значительно сократит их

отток в европейскую часть страны и за рубеж и послужит эффективному развитию экономики Сибири и Дальнего Востока.

Присвоение ИрГТУ категории НИУ сказалось также на привлекательности вуза для выпускников средних школ и техникумов Востока страны. Несмотря на развивающийся демографический спад (в Иркутской области число выпускников школ в 2010 г. уменьшилось по сравнению с 2009 г. на 2650 чел, что составило 14% от общего выпуска прошлого года), а также организационные проблемы с третьим экзаменом ЕГЭ, в 2010 г было зачислено на специальности по ПНР 2459 абитуриентов, что больше чем в прошлом году. При этом произошел рост числа абитуриентов из других восточных регионов Российской Федерации (Республик Бурятия, Саха (Якутия) и Тыва, Забайкальского край, Сахалинской области), желающих учиться в ИрГТУ. Если в 2009 г. их доля среди студентов 1 курса по ПНР составляла 29,5%, то в 2010 г. уже 31,3%.

3. Комментарии к представленным отчетным формам 1-3, разъясняющие имеющиеся отклонения от плановых форм

Данный раздел представлен **отдельным томом** вместе с отчетными формами 1-5 по факту завершения расходования средств и закрытия контрактов.

4. Проблемы и уроки реализации программы развития университета

Победа в конкурсном отборе программ развития университетов и присвоение категории «Национальный исследовательский университет» придали мощный положительный импульс развитию Иркутского государственного технического университета. Проявились скрытые ранее резервы, существенно возросла активность членов коллектива, общая нацеленность на выполнение Программы развития.

Присвоение новой категории в значительной степени сказалось на эффективности всех видов деятельности: создан сильнейший стимул к обучению у студентов, аспирантов, к совершенствованию у профессорско-преподавательского состава, студенты университета оценили престижность обучения в НИУ, позиционирование университета как лидера в сфере научно-технических исследований и инновационной деятельности на фоне посткризисного восстановления экономики страны и Байкальского региона проявило заинтересованность ведущих предприятий региона в кадрах высшей квалификации.

Реализация Программы развития ИрГТУ в 2010 году совпала с принятием Правительством мер по повышению эффективности взаимодействия образовательных учреждений с крупным и средним бизнесом в части реализации совместных научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ. Университет активно и результативно принял участие в конкурсах, объявленных Правительством РФ (Постановления № 218 и № 219).

Выполнение Программы развития в 2010 году выявило и ряд проблем, связанных в основном с тем, что это был первый год работы ИрГТУ как национального исследовательского университета. Проблемы

организационного плана, проблемы создания нормативного обеспечения, отладки процедур работы НИУ в основном были решены и в дальнейшем будут только совершенствоваться. К сожалению, имели место и проблемы, не зависящие от ИрГТУ – крайне позднее поступление бюджетных средств, несовершенство методики расчета показателей, неопределенность в порядке и формах представления отчетности.

Несмотря на это, коллектив университета, его руководство абсолютно уверены в возможности решения возникающих проблем и трудностей, в успешном выполнении Программы развития Иркутского государственного технического университета.

5. Заключение

На основании итогового отчета за 2010 год и других представленных материалов по Программе развития национального исследовательского Иркутского государственного технического университета сделаны следующие выводы:

1. План реализации мероприятий Программы на 2010 год успешно завершается. Мероприятия, запланированные и проведенные в рамках реализации Программы, не только полностью соответствуют заявленной цели, но еще и способствуют реализации задач, поставленных в Программе, а также раскрывают внутренние резервы и потенциал университета.

2. Несмотря на сжатые сроки, неопределенность и нечеткость многих формальных процедур, проблемы с поступлением федеральных средств, руководству ИрГТУ удалось создать эффективную систему управления Программой и обеспечить не только своевременное освоение средств, но и создать условия для активизации усилий всего коллектива университета по выполнению мероприятий Программы и безусловному выполнению целевых показателей.

3. ИрГТУ обеспечивает комплексность и взаимоувязанность принимаемых решений, активно реализуя весь спектр мероприятий Программы с учетом их формальной готовности и проработанной последовательности действий.

4. В результате реализации Программы в 2010 году созданы стартовые условия, обеспечивающие дальнейшее динамичное развитие ИрГТУ как самого восточного национального исследовательского университета России.

5. Активизация всех сторон деятельности университета обуславливают перевод на новый уровень технологий образовательного процесса, что выражается в модернизации педагогических методик и действующих учебных программ дисциплин, открытию новых направлений

подготовки на всех уровнях – специалитет, бакалавриат, магистратура, аспирантура, дополнительное образование.

6. Базовые заделы по приоритетным направлениям, действующие научные школы, развитое взаимодействие с органами власти, бизнесом и академической наукой позволили активно и успешно участвовать в различных конкурсах, обеспечивая привлечение дополнительных инвестиций, развивающих регион и ИрГТУ как национальный исследовательский университет.

Приложения

Образовательные и научные электронные ресурсы

1. ЭБС «КнигаФонд».
2. ЭБС издательства «ЛАНЬ».
3. Электронной библиотеке диссертаций Российской государственной библиотеки.
4. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс».
5. БД «Техэксперт»
6. БД «Норма CS»
7. ЭБС НИТУ «МИСиС».
8. Complete Freedom Collection на платформе ScienceDirect издательства Elsevier.
9. База данных Scopus (Elsevier).
10. База данных Computers & Applied Sciences Complete (EBSCO).
11. Доступ к статьям лауреатов Нобелевской премии 2010 года в области физики, физиологии и медицины, экономики и химии (Elsevier) .
12. ASTM (American Society for Testing and Materials)
13. База данных Multi-Science
14. IQLib
15. MetaPress
16. Microsoft Academic Search
17. Nature
18. Nature Biotechnology
19. Nature Chemistry
20. Nature Nanotechnology
21. Nature Photonics
22. Nature Physics

23. База данных QPAT компании Questel
24. SAGE eReference
25. 23.World News Connection (WNC).
26. SpringerLink
27. Springer Materials
28. Архивы Лондонского Королевского общества
29. Единое окно доступа к образовательным ресурсам
30. Мир энциклопедий
31. Университетская информационная система «Россия»
32. Электронная библиотека МИСиС
33. Books24x7.
34. Проект «Учёные и изобретатели России» компания Intel
35. база данных «Полпред».
36. База данных Synthesis Digital Library of Engineering издательства Morgan & Claypool:
37. База данных Computer Science издательства Morgan & Claypool:
38. База данных Colloquium Collection издательства Morgan & Claypool:
39. Ресурсы Всемирного банка (The World Bank) доступ к
40. База данных World Development Indicators (WDI) Всемирного Банка (The World Bank)
41. База данных Global Development Finance (GDF) Всемирного Банка (The World Bank)
42. База данных Africa Development Indicators (ADI) Всемирного Банка (The World Bank)
43. База данных Global Economic Monitor (GEM) Всемирного Банка (The World Bank)

**Информационное сопровождение
реализации Программы развития ИрГТУ**

1. Внутренние коммуникации:

1.1. Корпоративная пресса:

- 1.1.1. Золотая осень побед. Газета «Зеркало». Победы НИ ИрГТУ в конкурсах по Постановлениям Правительства №№ 218,219 обеспечат разработку перспективных инновационных проектов и развитие инфраструктуры. // № 10 (1533).
- 1.1.2. Грант от гранда инноваций. Газета «Зеркало». НИ ИрГТУ получил грант компании Хьюлет-Паккард. // № 10 (1533).
- 1.1.3. Формулы творчества. Газета «Зеркало». О Международной конференции с элементами научной школы для молодежи «Международный университет изобретателя - обучение навыкам изобретательской и рационализаторской деятельности» // № 10 (1533).

1.2. Корпоративный сайт:

- 1.2.1. В рамках подготовки к VI Байкальскому экономическому форуму в Технопарке НИ ИрГТУ состоялась пресс-конференция с участием ректора НИ ИрГТУ И.М. Головных и временно замещающего должность министра экономического развития, труда, науки и высшей школы Иркутской области Д.А. Ялова, 9 июля 2010 г.

- 1.2.2. Соглашение о стратегическом партнерстве между Национальными исследовательскими Иркутским государственным техническим и Томским политехническим университетами подписали в руководители двух вузов, 9 июля 2010 г.
- 1.2.3. НИ ИрГТУ примет участие в работе VI Байкальского Международного экономического форума, 15 июля 2010 г.
- 1.2.4. НИ ИрГТУ и Пусанский национальный университет (Республика Корея) сделали очередной шаг навстречу созданию Российско-корейского предприятия по производству энергосберегающего оборудования, 20 июля 2010 г.
- 1.2.5. Строительный материал будущего производится в научной лаборатории кафедры обогащения полезных ископаемых и инженерной экологии НИ ИрГТУ, 27 июля 2010 г.
- 1.2.6. Договор о намерениях сотрудничества в области повышения эффективности работы энергетического оборудования готовят ученые Иркутска и Будапешта, 9 августа 2010 г.
- 1.2.7. НИ ИрГТУ вошел в число победителей конкурса по программам развития инновационной инфраструктуры вузов, 25 августа 2010 г.
- 1.2.8. НИ ИрГТУ совместно с ООО «Усольехимпром» стали победителями конкурса по отбору организаций на право получения субсидий на реализацию комплексных проектов по созданию высокотехнологичного производства (I очередь), 3 сентября 2010 г.

- 1.2.9. Международная студенческая Олимпиада в сфере информационных технологий «IT-Планета 2010» стартовала 1 сентября, 6 сентября 2010 г.
- 1.2.10. Сегодня в НИ ИрГТУ с официальным визитом побывал директор Департамента стратегического развития Минобрнауки России Игорь Реморенко, 6 сентября 2010 г.
- 1.2.11. Круглый стол «Спрос на инновации: формирование и стимулирование» пройдет в НИ ИрГТУ 8 сентября в рамках VI Байкальского экономического форума, 6 сентября 2010 г.
- 1.2.12. VI Байкальский экономический форум открылся 7 сентября в Иркутске. Среди участников форума - НИ ИрГТУ, 7 сентября 2010 г.
- 1.2.13. В НИ ИрГТУ объявлен конкурс на присвоение звания «Отличник НИРС», 8 сентября 2010 г.
- 1.2.14. На I Байкальской венчурной ярмарке, открывшейся вчера в рамках VI БЭФа, подписано Соглашение о сотрудничестве между Российской ассоциацией венчурного инвестирования (РАВИ) и НИ ИрГТУ., 8 сентября 2010 г.
- 1.2.15. Соглашение о сотрудничестве между НИ ИрГТУ и ОАО «Российская венчурная компания» подписано на I Байкальской венчурной ярмарке, 8 сентября 2010 г.
- 1.2.16. Круглый стол «Спрос на инновации: формирование и стимулирование» в рамках Байкальского экономического форума состоялся в НИ ИрГТУ, 8 сентября 2010 г.
- 1.2.17. НИ ИрГТУ принял участие в I Байкальской венчурной ярмарке, работавшей в рамках VI БЭФа, 9 сентября 2010

- 1.2.18. Круглый стол по реализации программы развития вуза до 2019 года прошел в НИУ ИрГТУ, 10 сентября 2010 г.
- 1.2.19. НИ ИрГТУ выиграл грант компании Хьюлет-Паккард на исследования в области коллективного взаимодействия образовательных учреждений, 20 сентября 2010 г.
- 1.2.20. НИ ИрГТУ и Центр научных исследований Франции договорились о сотрудничестве, 21 сентября 2010 г.
- 1.2.21. В НИ ИрГТУ откроется первая международная конференция с элементами научной школы для молодежи, в работе которой примет участие президент Международной ассоциации ТРИЗ Марк Баркан (США), 27 сентября 2010 г.
- 1.2.22. Научно-практическая конференция «Совершенствование подготовки горных инженеров» прошла в НИ ИрГТУ, 27 сентября 2010 г.
- 1.2.23. В НИ ИрГТУ рассматривается возможность введения новой дисциплины «Теория решения изобретательских задач», 28 сентября 2010 г.
- 1.2.24. 28 сентября в НИ ИрГТУ начала работу Первая международная конференция с элементами научной школы для молодежи «Международный университет изобретателя - обучение навыкам изобретательской и рационализаторской деятельности», 28 сентября 2010 г.
- 1.2.25. Взаимодействие изобретателей и инноваторов с промышленностью обсуждали участники конференции «Международный университет изобретателя - обучение навыкам изобретательской и рационализаторской деятельности», проходившей в НИ ИрГТУ 28-29 сентября, 30 сентября 2010 г.

- 1.2.26. Министерство экономического развития, труда, науки и высшей школы Иркутской области объявило о начале конкурса инновационных проектов 2010 года, 30 сентября 2010 г.
- 1.2.27. Мастер-классы президента Международной ассоциации ТРИЗ Марка Баркана и мастера ТРИЗ Геннадия Иванова вызвали оживленное обсуждение среди участников конференции «Международный университет изобретателя - обучение навыкам изобретательской и рационализаторской деятельности» в НИ ИрГТУ, 30 сентября 2010 г.
- 1.2.28. В рамках конференции «Международный университет изобретателя - обучение навыкам изобретательской и рационализаторской деятельности» в НИ ИрГТУ прошел круглый стол, посвященный вопросам развития инновационной деятельности, 30 сентября 2010 г.

2. Внешние коммуникации:

2.1. Печатные и онлайн-СМИ:

- 2.1.1. В Иркутске готовят вино из одуванчиков. // 15.11.2010 г., ИГТРК-Иркутск, Вести.Ru.
- 2.1.2. Золотая и серебряная надежда Усолья. О победителях научных конференций и олимпиад. // 01.07.2010 г., Газета «Усольская городская газета».
- 2.1.3. Михаил Толстой: «В ЖКХ утрачен механизм стимулирования». // 02.07.2010 г., Газета «Сибирский энергетик».

- 2.1.4. Ректор ИрГТУ Иван Головных: «Мы готовы представить проекты мирового уровня по развитию инновационной экономики» // Иркутск, 7.07.2010 г. / ИРА «Телеинформ».
- 2.1.5. Совместный проект ИрГТУ и НИТОЛа снова будет представлен в РОСНАНО. // 07.07.2010 г. НИА-Байкал
Ежедневная рассылка ленты новостей.
- 2.1.6. Иркутская область: ключевая проблема развития инноваций - недостаточный спрос. // 07.07.2010 г. ИА «Альянс Медиа» www.allmedia.ru.
- 2.1.7. Сотрудничество ИрГТУ и Иркутского авиазавода может стать более эффективным. / 08.07.2010 г. НИА-Байкал
Ежедневная рассылка ленты новостей.
- 2.1.8. В компании НИТОЛ проходят практику сотни студентов. // 08.07.2010 г. Газета «Усольские новости» (Усолье-Сибирское).
- 2.1.9. Дмитрий Мезенцев выступил с отчетом. Губернатор Иркутской области об участии ИрГТУ в инновационном развитии региона. //08.07.2010 г. Газета «Новые горизонты» (Саянск), Пресс-служба губернатора и правительства Иркутской области.
- 2.1.10. Будет ли спрос на российское ноу-хау? Формирование спроса на инновации - основная тема БЭФа // Газета «Областная», 09.07.2010 г.
- 2.1.11. Спрос на инновации. // 12.07.20110 г. «Байкальские вести».
- 2.1.12. Кому «свежих» разработок? // «АиФ - в Восточной Сибири» №28, 14.07.2010 г.
<http://www.irk.aif.ru/money/article/14364>.

- 2.1.13. В Южной Корее заинтересовались иркутскими технологиями. // Иркутск, 14.07.2010 г. ИРА «Телеинформ».
- 2.1.14. Иркутско-корейский завод хотят построить в Приангарье. // 15.07.2010 г. Газета «Восточно-Сибирская правда. Конкурент».
- 2.1.15. Инновации: можно, но не нужно // 15.07.2010 г. Газета «Иркутская Торговая газета», ИРА Телеинформ.
- 2.1.16. Винизол заменит древесину? // 31.07.2010 г. Газета «Мои года».
- 2.1.17. Конференция по вопросам обеспечения надежности энергетики состоялась в Иркутске. // 05.08.2010 г. ИА «ФедералПресс - Восточная Сибирь».
- 2.1.18. «Наногеохимия». // 06.08.2010 г. Газета «Сибирский энергетик».
- 2.1.19. НИ ИрГТУ и Пусанский национальный университет (Корея) подписали соглашение о бизнес-взаимодействии. // Иркутск. 18.08.2010 г. «Сибирские новости».
- 2.1.20. Трудности как стимул роста. // 20.08.2010 г. Газета Сибирский энергетик, Анжелика Попова.
- 2.1.21. Под круглые столы БЭФ отведено одиннадцать площадок.// Иркутск, 24.08.2010 г. ИРА «Телеинформ».
- 2.1.22. Зола инновационного назначения. // 25.08.2010 г. Газета Восточно-Сибирская правда, Виктория Комарова, Марина Зеленцова.
- 2.1.23. 150 млн рублей на развитие инноваций // 01.09.2010 г. Газета «Областная», Полина Борисова.
- 2.1.24. Проект НИТОЛа и ИрГТУ выиграл конкурс Минобразования РФ, ФедералПресс - Восточная Сибирь.

- 02.09.2010 г. Радио «Европа плюс Иркутск», 09:00, Новости.
- 2.1.25. Лекарство для... таблеток // 02.09.2010 г. Газета «Российская газета», Экономика Сибири, Ирина Штерман.
- 2.1.26. Совместный «Кварцевый» проект намерены реализовать НИТОЛ и ИРГТУ в 2012 году. // Москва. 01.09.2010 г. «Сибирские новости».
- 2.1.27. «Кварцевый» проект победил // соб. инф. 02.09.2010 г. Газета «Усольская городская газета» (Усолье-Сибирское).
- 2.1.28. «Кварцевый» проект получил поддержку Минобрнауки// соб. инф. 02.09.2010 г. Газета «Усольские новости» (Усолье-Сибирское).
- 2.1.29. «Кварцевый» проект НИТОЛа и ИрГТУ получил поддержку Минобрнауки РФ. // 01.09.2010 г. НИА-Байкал, Ежедневная рассылка ленты новостей.
- 2.1.30. В Иркутске открылся российско-корейский бизнес-форум. // ИА «ФедералПресс - Восточная Сибирь»/ 06.09.2010 г.
- 2.1.31. ИрГТУ решил создать исследовательский центр для иркутского «кварцевого» проекта. // ИА «ФедералПресс - Восточная Сибирь» / 06.09.2010 г.
- 2.1.32. Власти Приангарья разработали программу развития инновационной деятельности. // ИА «ФедералПресс-Восточная Сибирь» / 08.09.2010 г.
- 2.1.33. На VI БЭФе подписаны два документа о сотрудничестве в сфере инноваций. Иркутск // 09.09.2010 г. / ИРА «Телеинформ».

- 2.1.34. Вопросы совершенствования инновационной деятельности обсудили сегодня участники круглого стола «Спрос на инновации: формирование и стимулирование». // 09.09.2010 г. НИА-Байкал. Ежедневная рассылка ленты новостей.
- 2.1.35. ИрГТУ создаст новый исследовательский центр //ИА «ФедералПресс - Восточная Сибирь». 09.09.2010 г. Газета «Иркутская Торговая газета».
- 2.1.36. За ними будущее энергетики // соб. инф. 10.09.2010 г. Газета «Сибирский энергетик».
- 2.1.37. НИ ИрГТУ и Центр научных исследований Франции договорились о сотрудничестве. // 21.09.2010 г. НИА-Байкал. Ежедневная рассылка ленты новостей.
- 2.1.38. НИ ИрГТУ получил грант на сумму \$160 тыс. в рамках программы компании Хьюлет-Паккард «Инициатива Каталист». // Иркутск. 22.09.2010 г. «Сибирские новости».
- 2.1.39. Под самоконтролем ИрГТУ получил грант от Барака Обамы. // 23.09.2010 г. Газета «Восточно-Сибирская правда», «Конкурент».
- 2.1.40. В ИрГТУ пройдет международная конференция по обучению навыкам изобретательской и рационализаторской деятельности. // Иркутск, 27.09.2010 г. РИА «Сибирские новости».
- 2.1.41. Иркутские ученые раскрыли секреты изготовления каменных топоров. // 29.09.2010 г. НИА-Байкал. Ежедневная рассылка ленты новостей.

2.1.42. Первые «ласточки» с Силикона едут в Москву. // 30.09.2010 г. Газета «Усольская городская газета» (Усолье-Сибирское), Пресс-служба НИТОЛ.

3. Радио и телевидение:

- 3.1. «Твоя перспектива. НИ ИрГТУ» - еженедельная телеПрограмма с тремя повторами, хронометраж 15 минут // Телекомпания «ДТВ. Иркутск» (23 ТВК).
- 3.2. «Национальная гордость» - телеПрограмма о перспективных направлениях развития НИ ИрГТУ, выходит 2 раза в месяц с тремя повторами, хронометраж 10 минут // Телекомпания «ДТВ. Иркутск» (23 ТВК).
- 3.3. «Технопарк» - научно-популярная телепрограмма о новых научных разработках иркутских ученых академических институтов и НИ ИрГТУ, выходит 2 раза в месяц с тремя повторами, хронометраж 15 минут // Телекомпания «ДТВ. Иркутск» (23 ТВК)
- 3.4. ИрГТУ будет сотрудничать с авиазаводом. // 09.07.2010 г. Радио Европа плюс Иркутск, 08:00, Новости, НИА «Байкал».
- 3.5. Специалисты ИрГТУ изучают пассажиропоток в Иркутской области.// 09.07.2010 г. Телеканал АС Байкал ТВ, 21:00, Новости АС Байкал ТВ.
- 3.6. Винизол заменит древесину? Разработки ученых ИрГТУ // «Вести-Иркутск». 31.07.2010 г.
- 3.7. На базе ИрГТУ открылся технопарк. // 10.08.2010 г. Радио ИГТРК, 07:20, С добрым утром, земляки! Н. Видонов.
- 3.8. ИрГТУ стал победителем конкурса Минобразования РФ // по материалам областных СМИ. 25.08.2010 г. Радио Студия АС, 17:45, Новости региона.

- 3.9. Проект НИТОЛа и ИрГТУ выиграл конкурс Минобразования РФ // 02.09.2010 г. Радио Европа плюс Иркутск, 09:00, Новости.
- 3.10. В Иркутске прошел международный университет изобретателя // 29.09.2010 г. Телеканал Домашний, 19:00, Новости АС Байкал ТВ.
- 3.11. В Иркутске прошел международный университет изобретателя // 29.09.2010 г. «Вести - Иркутск», ГТРК «Иркутск».