

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Российский государственный университет нефти и газа
имени И. М. Губкина»

**ОТЧЕТ ПО СОГЛАШЕНИЮ
О ФИНАНСИРОВАНИИ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ**

Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Российский государственный университет нефти и газа
имени И. М. Губкина»
за 1 полугодие 2014 года

Ректор университета

(подпись, печать)

(Мартынов Виктор Георгиевич)

Руководитель программы развития университета

(подпись)

(Мартынов Виктор Георгиевич)

«15» июля 2014 г.

Принял

(подпись)

«15» июля 2014 г.

Содержание

I. Финансовое обеспечение реализации программы развития.....	3
II. Выполнение плана мероприятий.....	4
III. Эффективность использования закупленного оборудования	22
IV. Разработка образовательных стандартов и программ.....	22
V. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета	33
VI. Развитие информационных ресурсов	37
VII. Совершенствование системы управления университетом	40
VIII. Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за рубежом	47
IX. Опыт университета, заслуживающий внимания и распространения в системе профессионального образования	47
X. Дополнительная информация о реализации программы развития университета в 2014 году.....	49
XI. Приложения.....	49

I. Финансовое обеспечение реализации программы развития

Отчет за первое полугодие 2014 года представлен по результатам реализации программы развития университета, утвержденной Приказом Минобрнауки России от 01 июля 2010 г. № 742, и содержит информацию о реализации Программы развития в первом полугодии 2014 г.

Направление расходования средств	Расходование средств федерального бюджета, млн. рублей		Расходование средств софинансирования, млн. рублей	
	План	Факт	План	Факт
Приобретение учебно-лабораторного и научного оборудования	169,000	0	60,000	9,740
Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета	15,650	0	0	0
Разработка учебных программ	17,142	0	0	0
Развитие информационных ресурсов	78,500	0	0	0
Совершенствование системы управления качеством образования и научных исследований	0	0	0	0
ИТОГО	282,292	0	60,000	9,740

Стратегическими партнерами университета в его научной и образовательной деятельности как исследовательского университета являются Минэнерго России, Минприроды России, ведущие нефтегазовые компании, их инжиниринговые центры, отраслевые и академические научно-исследовательские институты, занимающиеся нефтегазовой проблематикой, другие нефтегазовые вузы страны.

Основными источниками средств софинансирования в 2014 г. являются:

ОАО «Газпром»

– 28,000 млн. руб.

ОАО «Газпром нефть»	– 10,000 млн. руб.
ОАО НК «Роснефть»	– 22,000 млн. руб.

II. Выполнение плана мероприятий

1. Информация о ходе выполнения мероприятий

Блок 1 Развитие инфраструктуры и системы управления для повышения научно-педагогического потенциала университета.

Мероприятие 1.1. Реорганизация структуры и развитие системы управления университета

В отчетном периоде работ по данному мероприятию запланировано не было.

Мероприятие 1.2. Развитие автоматизированной системы управления университета

Цель мероприятия – повысить качество управленческих решений, включая прозрачность и оперативность их принятия, обеспечить эффективный контроль финансовых потоков в рамках целевого финансирования.

Отчетная информация по мероприятию 1.2 представлена в разделе VI.

Мероприятие 1.3. Развитие системы управления качеством образовательной и научной деятельности

В отчетном периоде работ по данному мероприятию запланировано не было.

Мероприятие 1.4. Разработка и реализация проектов создания научно-образовательных центров по рациональному недропользованию и химическим технологиям в ТЭК, организации в центрах базовых кафедр и лабораторий университета

В отчетном периоде работ по данному мероприятию запланировано не было.

Блок 2. Развитие научно-исследовательской деятельности по ПНР, повышение результативности научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ университета

Мероприятие 2.1. Развитие системы внедрения результатов научно-исследовательской деятельности, создание инновационного пояса инжиниринговых и внедренческих малых предприятий

В отчетном периоде работ по данному мероприятию запланировано не было.

Мероприятие 2.2. Создание новых научно-образовательных центров по ПНР, организация в этих центрах лабораторий коллективного пользования

В отчетном периоде работ по данному мероприятию запланировано не было.

Мероприятие 2.3. Закупка наукоемкого технологического оборудования для научно-образовательных центров

Цель мероприятия – проведение научных исследований на современном уровне и с получением коммерческого эффекта за счет увеличения заказов на НИОКР.

В соответствии с планом реализации мероприятия для научно-образовательных центров, лабораторий коллективного использования, кафедр университета и рассмотрения заявок от подразделений университета сформирован перечень закупок научного оборудования на второе полугодие 2014 года. По всему перечню закупок подготовлена документация, необходимая для проведения закупок.

В отчетный период проводились апробация в эксплуатационных условиях оборудования, закупленного в прошлом году, подготовка рабочих мест, обучение и аттестация персонала, реконструкция инженерно-технических обеспечивающих систем.

Мероприятие 2.4. Поддержание современного уровня ИТ-обеспеченности университета, создание единого информационного пространства, центра ИТ-компетенций, приобретение профессиональных программных продуктов

Цель мероприятия – повышение оперативности в решении совместных задач, развитие центра обработки данных, дистанционного обучения в сфере довузовского, вузовского, послевузовского образования и дополнительного профессионального образования.

Отчетная информация по мероприятию 2.4 представлена в разделе VI.

Блок 3. Повышение качества образовательной деятельности университета

Мероприятие 3.1. Обеспечение роста престижности научно-педагогической карьеры в университете и развитие творческой активности молодых преподавателей и научных сотрудников

В отчетном периоде работ по данному мероприятию запланировано не было.

Мероприятие 3.2. Разработка совместно с работодателями ТЭК отраслевых профессиональных стандартов, создание на их основе моделей компетенций специалистов, способных создавать и использовать инновационные технологии

Целью мероприятия является разработка совместно со специалистами ТЭК проектов отраслевых профессиональных стандартов для специалистов 4-8 квалификационных уровней (согласно национальной рамке классификаций), для геологоразведочных, геофизических и геохимических работ в области изучения недр (код ОКВЭД 74.20.2).

Отраслевые профессиональные стандарты должны служить основой для формирования моделей компетенций выше перечисленных специалистов, способных создавать и использовать инновационные технологии.

В рамках реализации данного мероприятия в 2014 году запланирована разработка следующих проектов профессиональных стандартов:

- проект профессионального стандарта специалиста по регистрации наземных геофизических данных;
- проект профессионального стандарта специалиста по обработке и интерпретации наземных геофизических данных;
- проект профессионального стандарта специалиста по регистрации скважинных геофизических данных;
- проект профессионального стандарта специалиста по обработке и интерпретации скважинных геофизических данных (петрофизик).

Мероприятие 3.3. Разработка новых магистерских программ и программ дополнительного профессионального образования, в том числе международных, разработка их методического обеспечения

Отчетная информация по мероприятию 3.3 представлена в разделе IV.

Мероприятие 3.4. Развитие системы информационно-технического обеспечения образовательного процесса по ПНР университета

Цель мероприятия – создать в университете необходимые условия для доступа всех студентов, аспирантов и преподавателей к приобретенным университетом современным программным продуктам, используемым в научных исследованиях и проектировании, и через вузовскую локальную сеть и выход в интернет – к самым различным информационным ресурсам.

Отчетная информация по мероприятию 3.4 представлена в разделе VI.

Мероприятие 3.5. Закупка современного учебного и лабораторного оборудования, учебных компьютерных программ, тренажеров, оборудования для специализированных учебных аудиторий

Цель мероприятия – сформировать учебно-научную лабораторную базу как важнейшую компоненту создаваемой в университете современной среды научно-

образовательной деятельности, обеспечивающей погружение учебного процесса в активную научно-исследовательскую работу.

По всему перечню оборудования была подготовлена необходимая документация для объявления конкурсов на закупку.

В 2014 г. идет активная апробация в эксплуатационных условиях оборудования закупленного в прошлом году, подготовка рабочих мест, обучение и аттестация персонала, реконструкция инженерно-технических обеспечивающих систем.

Мероприятие 3.6. Модернизация полигонов нефтегазопромыслового и нефтегазотранспортного оборудования, приобретение оборудования для баз практик

Цель мероприятия – оснастить полигоны и лаборатории современным оборудованием, обеспечив тем самым приобретение студентами необходимых практических навыков и умений в обращении с высокотехнологичными приборами, используемыми на производстве.

По всему перечню оборудования была подготовлена необходимая документация для объявления конкурсов на закупку.

Мероприятие 3.7. «Разработка и реализация проектов виртуальных производств по добыче, транспортировке и переработке углеводородов на основе создания компьютеризированных тренажерных систем».

Цель реализации мероприятия – создание программно-технической, информационной базы для реализации инновационных технологий деятельностного, междисциплинарного обучения посредством разработки и реализации проектов виртуальных производств по добыче, транспортировке и переработке углеводородов на основе создания компьютеризированных тренажерных систем, автоматизированных рабочих мест специалистов.

В отчетный период в соответствии с планом реализации мероприятия была проведена работа по подготовке конкурсной документации для реализации следующих проектов:

Реализация проекта по разработке имитационного тренажерного комплекса процессов подготовки нефти и газа к транспорту

Начиная с 2007 года, в РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина активно развивается инновационная образовательная технология обучения студентов нефтегазового профиля в виртуальной среде профессиональной деятельности, основанная на междисциплинарном подходе к обучению и методе case-study. Технической базой для реализации междисциплинарного процесса обучения являются созданные в университете компоненты виртуального нефтегазового предприятия, такие как Центр управления разработкой месторождений (ЦУРМ), Центр производственно-диспетчерского управления (ЦПДУ), Виртуальный нефтеперерабатывающий завод (Виртуальный НПЗ), автоматизированные рабочие места специалистов (АРМ), Центр обработки данных (ЦОД).

В рамках дальнейшего развития современных образовательных технологий в РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина планируется создание «Имитационного тренажерного комплекса процессов подготовки нефти и газа к транспорту».

Данный тренажер позволит обучать как студентов по программам 131000.06 «Управление разработкой месторождений», 131000.07 «Эксплуатация скважин в осложненных условиях», 131000.12 «Проектирование разработки и эксплуатации газовых и газоконденсатных месторождений», 151000.06 «Проектирование оборудования и сооружений морских нефтегазовых месторождений», так и специалистов сторонних организаций нефтегазовой промышленности, проходящих повышение квалификации в Университете.

Внутривузовский конкурс включает:

- разработку модели технологического процесса установки комплексной подготовки газа (УКПГ) в программном обеспечении Unisim Design компании Honeywell;

- разработку модели технологического процесса установки подготовки нефти (УПН) в программном обеспечении Unisim Design компании Honeywell;
- разработку OPC сервера для Unisim Design;
- разработку OPC клиента для программы управления тренажером;
- разработку операторских интерфейсов УКПГ, УПН;
- связь модели технологического процесса УКПГ, УПН и операторского интерфейса;
- разработку учебно-тренировочных задач.

Структура тренажерного комплекса представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Структура имитационного тренажерного комплекса процессов подготовки нефти и газа к транспорту

Обучение на тренажерном комплексе позволит приобретать навыки, необходимые оператору системы подготовки нефти и газа к транспорту.

Приобретение оборудования для Центра управления разработкой месторождений и Центра производственно-диспетчерского управления

Для повышения надежности работы оборудования Центра управления разработкой месторождений планируется закупка коммутаторов в столы, сервера для проведения веб-трансляций, источники бесперебойного питания, Ethernet

коммутатор, точка доступа WiFi Cisco, устройство Axis для подключения существующих камер Sony, как управляемых IP-камер, светодиодный проектор.

Закупка оборудования для оснащения Центра производственно-диспетчерского управления включает систему хранения данных (резервное хранилище), HD PTZ камеры для проведения веб-трансляций и он-лайн защит выпускных работ, ноутбуки.

Планируется закупка программного обеспечения для удаленного управления компьютерами, проведения видео-консультаций, вебинаров, а также наблюдения за действиями обучаемых на рабочих местах и трансляции экрана на все компьютеры Центров.

Комплекс закупаемого оборудования и программного обеспечения позволит повысить интерактивность учебного процесса, реализуемого на базе Центров.

Реализация проекта «Виртуальный 3D-нефтеперерабатывающий завод»

В 2013 году был реконструирован компьютерно-тренажёрный центр «Виртуальный НПЗ». В настоящее время Центр оснащен современными средствами визуализации и компьютерного моделирования технологических процессов переработки нефти.

В рамках реализации данного проекта планируется разработка учебных видеороликов, позволяющих совершать виртуальные экскурсии по нефтеперерабатывающему заводу.

Основные возможности «Виртуального 3D-нефтеперерабатывающего завода»:

- Виртуальные экскурсии по объекту;
- Виртуальное обследование объекта;
- Анализ составляющих частей объекта;
- Изучение аппаратов технологического объекта;
- Установление взаимосвязей в технологических процессах.

Основные преимущества «Виртуального 3D-нефтеперерабатывающего завода»:

- Знакомство студентов с реальным объектом без выезда на практику;
- Непрерывный доступ к необходимой информации;
- Переход от технологических схем к их пространственной реализации;
- Изучение компоновки оборудования и трубопроводов;
- Знакомство с современными программными средствами проектирования.



Рисунок 2 – Изображение 3D-нефтеперерабатывающего завода

Приобретение оборудования для организации междисциплинарного учебного процесса на АРМ кафедр

Успешное внедрение междисциплинарного учебного процесса в РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина обуславливает необходимость оснащения Автоматизированных рабочих мест специалистов на кафедрах современным компьютерным оборудованием.

Для соответствия требованиям программного обеспечения, используемого в междисциплинарном учебном процессе, планируется оснащение аудиторий на кафедрах современным компьютерным оборудованием.

Мероприятие 3.8 «Разработка полного комплекса учебно-методического обеспечения учебного процесса в виртуальной среде профессиональной деятельности».

**Разработка методического и информационного обеспечения
междисциплинарных распределенных занятий на базе системы «ЦУРМ-
АРМ» с применением видеоконференцсвязи (ВКС)**

С 2009 года в РГУ нефти и газа внедряется инновационный подход к обучению студентов, который заключается в междисциплинарном обучении студентов старших курсов. В настоящее время проводятся занятия для студентов 7 и 8 семестров обучения по междисциплинарному курсу «Проектирование разработки нефтяных месторождений в виртуальной среде профессиональной деятельности». Занятия проводятся для междисциплинарных групп бакалавров направлений 131000 "Нефтегазовое дело", 130100 "Геология и разведка полезных ископаемых", 080100 «Экономика», 080200 «Менеджмент».

В 2011/2012 учебном году в РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина реализован новый учебный курс "Оперативное управление нефтяным промыслом" для магистрантов 1-го года обучения факультетов геологии и геофизики нефти и газа, разработки нефтяных и газовых месторождений, машин и оборудования, экономики и управления. Дисциплина основана на деятельностном подходе к обучению и известном методе обучения case-study.

С 2011 года на базе Центра управления разработкой месторождений (ЦУРМ) РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина проводятся защиты междисциплинарных выпускных работ бакалавров. С 2014 года благодаря проведенной модернизации ЦУРМ защиты междисциплинарных выпускных работ бакалавров проводятся в режиме on-line.

В рамках дальнейшего развития современных образовательных технологий в РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина планируется разработка технологии удаленного междисциплинарного обучения. Технология будет основана на разработанных подходах междисциплинарного обучения и существующей в университете системы видеоконференцсвязи.

План работ по разработке технологии включает:

- разработка сценария производственного кейса для удаленного междисциплинарного обучения;

- установка и настройка существующих кодеков видеоконференцсвязи в АРМ кафедр, задействованных в кейсе;
- установка программного обеспечения на АРМ кафедр;
- подготовка банка данных и его размещение в ЦУРМ и АРМ кафедр, задействованных в кейсе;
- подготовка презентационных материалов;
- подготовка методического пособия;
- проведение тестового занятия в рамках дисциплины «Оперативное управление промыслом».

Применение разработанной технологии позволит приблизить учебный процесс к реальным производственным условиям нефтегазодобывающей компании, когда большая часть производственных задач решается удаленно.

Разработка учебно-методического и информационного обеспечения учебного процесса на основе имитационного тренажерного комплекса процессов подготовки нефти и газа к транспорту

Для внедрения в учебный процесс имитационного тренажерного комплекса процессов подготовки нефти и газа к транспорту, разрабатываемого в рамках мероприятия 3.7, планируется выполнение следующих работ:

- разработка системы регистрации и учета пользователей;
- разработка алгоритмов оценки действий оператора;
- разработка интерфейса программы управления тренажером;
- разработка рабочей программы дисциплины;
- разработка теоретического материала, необходимого для чтения курса;
- разработка описания учебно-тренировочных задач.

В качестве результата должен быть представлен функционирующий имитационный тренажерный комплекс, установленный на 5 компьютерах в ЦУРМе, а также подготовлены:

- рабочая программа дисциплины;
- курс лекций по дисциплине;

- описание сценариев;
- руководство пользователя.

Разработка учебно-методического обеспечения для применения тренажеров систем магистральных нефтепроводов в магистерских программах факультета ПСиЭСТТ

На факультете «Проектирование, сооружения и эксплуатация систем трубопроводного транспорта» проводится обучение по 7 магистерским программам. С осеннего семестра 2014/2015 учебного года для всех магистерских программ вводится единая дисциплина «Управление нефтегазотранспортными системами». В настоящее время сотрудниками кафедры «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов», кафедры «Термодинамика и тепловые двигатели» и ин-та «Инновационных образовательных технологий и проблем управления» в «Центре Производственно-диспетчерского управления режимами нефтегазодобывающих и нефтегазотранспортных комплексов» внедряются диспетчерские тренажеры управления режимами систем газоснабжения и систем магистральных нефтепроводов. Таким образом, целью разработки учебно-методического обеспечения для применения тренажеров систем магистральных нефтепроводов в магистерских программах факультета ПСиЭСТТ в обще факультетской дисциплине «Управление нефтегазотранспортными системами», а также, в магистерских программах кафедры «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов».

Данная работа является продолжением ранее разработанных:

- Учебный междисциплинарный курс «Системы газоснабжения. Эксплуатация, развитие систем и управление режимами» (Часть 1 Магистральный трубопроводный транспорт газа);
- Учебный междисциплинарный курс «Системы газоснабжения. Эксплуатация, развитие систем и управление режимами» для системы дополнительного профессионального образования (часть 2 Энергоэффективный трубопроводный транспорт газа)

Поскольку предыдущие учебные курсы относились к предметной области трубопроводного транспорта газа, то разрабатываемое учебно-методическое обеспечение охватывает предметную область Управление системами магистральных нефтепроводов.

Основной компонентой учебно-методического комплекса является диспетчерский тренажер систем магистральных нефтепроводов, главной особенностью которого является полное воспроизведение фактического рабочего места диспетчера ОСТ, что позволяет максимально приблизить процесс обучения и выполнения учебно-тренировочных задач к реальной деятельности диспетчера.

Отличием является лишь то, что обучаемый управляет не реальным технологическим оборудованием, а виртуальным. Происходит имитация работы оборудования и технологического процесса транспорта нефти за счет использования математической модели. На рисунке представлено АРМ Обучаемого (диспетчера) Компьютерного тренажера для диспетчерского персонала системы магистральных нефтепроводов. АРМ включает в себя 6 регламентированных экранных форм, каждая из которых расположена на отдельной панели.

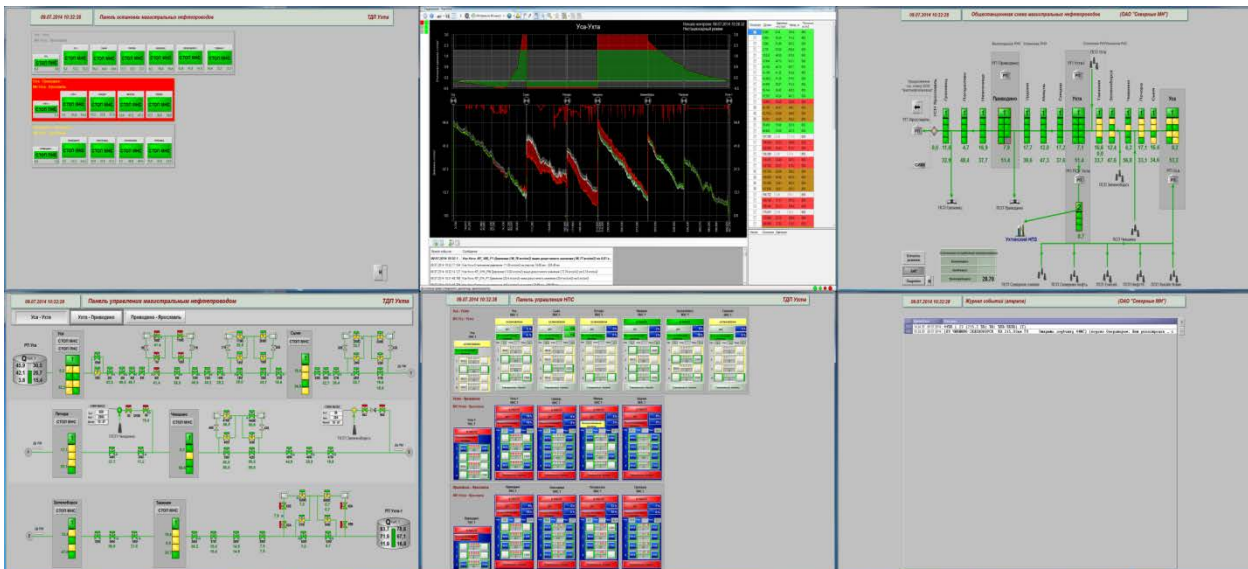


Рисунок 3– Экранные формы автоматизированного рабочего места диспетчера

Диспетчерский тренажер основан на моделировании реального режима магистрального транспорта нефти (рисунок 4), имитации управлений технологическими объектами системы МН (рисунок 5).

[illegible]

В состав разрабатываемого учебно-методического комплекса включены три УТЗ:

- 1) Планирование режима работы МН, обеспечивающего заданную производительность перекачки нефти.
- 2) Переход с одного режима (меньшего на больший и наоборот) работы технологического участка МН на другой режим работы.
- 3) Аварийный разрыв нефтепровода с полным раскрытием трубопровода, создание утечек различной величины на стационарном и нестационарном режиме.

В рамках данной работы реализуется:

- Разработка учебно-методического обеспечения для применения тренажеров систем магистральных нефтепроводов в магистерских программах факультета ПСиЭСТТ в общефакультетской дисциплине «Управление нефтегазотранспортными системами», а также в магистерских программах кафедры «Проектирование и эксплуатация газонефтепроводов», которое должно включать в себя общую теоретическую подготовку по направлению системы магистрального транспорта нефти, практические занятия на базе выполнения совместных заданий (кейсов) с использованием диспетчерского тренажера системы магистральных нефтепроводов.
- Разработка презентационных материалов теоретических занятий;
- Разработка Руководства обучаемого и преподавателя;
- Разработка 3-х практических учебно-тренировочных задач, каждая объемом 2-6 академических часа, включающих: описание учебной ситуации, исходные данные, сценарный план занятия, эталонное решение.

Занятия предполагается проводить в созданном в Университете Научно-образовательном центре «Производственно-диспетчерского управления режимами нефтегазодобывающих и нефтегазотранспортных комплексов (рисунок 6).



Рисунок 6 – ЦПДУ НГК

Мероприятие 3.9. Приобретение оборудования и увеличение информационных ресурсов библиотеки университета, необходимых для ее функционирования как общероссийской библиотеки нефти и газа ТЭК

С целью снижения затрат на приобретение периодических изданий, а также в рамках современной тенденции информатизации в сочетании с развитием доступа к Интернету в 2014 году планируется подписка на внешние электронные ресурсы: база данных polpred.com, база данных диссертаций РГБ, доступ к реферативной и наукометрической электронной базе SCOPUS издательства, доступ к реферативно-библиографической базе данных научного цитирования Web of Science издательства Thomson Reuters, электронно-библиотечная система IPRbooks, электронная библиотека OnePetro (SPE), электронно-библиотечная система Elibrary.

Кроме того, планируется закупка оборудования для дооснащения нового здания библиотеки, планируемого к открытию в текущем году.

Мероприятие 3.10. Разработка и реализация программ повышения квалификации, стажировки преподавателей и сотрудников университета в ведущих российских и зарубежных научно-образовательных центрах

Отчетная информация по мероприятию 3.10 представлена в разделе V.

Блок 4. Укрепление и развитие международных связей университета

Мероприятие 4.1. Разработка и реализация совместных с зарубежными университетами, научными центрами и нефтегазовыми компаниями научно-образовательных программ

Отчетная информация по мероприятию 4.1 представлена в разделе V, VIII.

Мероприятие 4.2. Создание и оснащение центра международного научно-образовательного сотрудничества

Цель мероприятия – оснащение комплексом современных средств коммуникаций, включая средства дистанционных презентаций, центр международного сотрудничества в науке и инновационных технологиях.

Планируется дооснащение центра мобильными автоматизированными рабочими местами для организации и обеспечения учебного процесса слушателей ДПО.

Блок 5. Обеспечение тиражирования в высшей школе достижений университета в инновационной деятельности, повышение его роли в нефтегазовой отрасли как центра аккумуляирования и распространения новых знаний

Мероприятие 5.1. Создание и оснащение отраслевого центра инновационных компетенций

В отчетном периоде работ по данному мероприятию запланировано не было.

Мероприятие 5.2. Разработка, издание, приобретение учебной, научной, справочной и методической литературы, а также организация новых

периодических изданий по ПНР и инновационным образовательным технологиям по ПНР и инновационным образовательным технологиям

Для реализации данного мероприятия в 2014 году запланировано проведение внутривузовского конкурса, в рамках выполнения которого будут разработаны и подготовлены к изданию 13 оригинал-макетов научной, учебной, справочной и методической литературы.

Таблица 1. Выполнение НИР и НИОКР в 2014 году

Количество НИР и НИОКР в рамках отечественных и международных грантов и программ, единиц	Доходы от управления объектами интеллектуальной собственности, в т.ч. от реализации лицензионных соглашений, патентов и другое, млн. рублей	Объем финансирования НИР и НИОКР, млн. рублей	
		Всего	В том числе в рамках международных и зарубежных грантов и программ
301		228,36	7,88

Таблица 2. Создание малых инновационных предприятий (МИП)

Количество МИП по состоянию на 30 июня 2014 г., единиц		Число рабочих мест в этих предприятиях, единиц		Количество студентов, аспирантов и сотрудников вуза, работающих в этих предприятиях, человек	Объем заказов, выполненных в отчетном периоде МИП, созданными университетом, млн. рублей	
Всего	в том числе в 2014 году	Всего	в том числе в 2014 году	в том числе в 2014 году	Всего за время реализации программы развития	в том числе в 2014 году
11	1	161	57	45	2042	235

Таблица 3. Участие в технологических платформах и в программах инновационного развития компаний

ТП		ПИР	
Всего	с 2014 года	Всего	с 2014 года
6	0	6	0

III. Эффективность использования закупленного оборудования

В отчетном периоде закупки наукоемкого оборудования не производились.

IV. Разработка образовательных стандартов и программ

1. Информация о разработанных образовательных стандартах и программах

В отчетном периоде создан авторский коллектив в рамках проведения внутривузовского конкурса для разработки собственного образовательного стандарта программ магистерской подготовки, реализуемых совместно с другими высшими учебными заведениями и иными учреждениями, осуществляющими образовательную деятельность, в том числе зарубежными.

Таблица 4. Сведения о разработанных самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартах (СУОС)

Самостоятельно разработанные образовательные стандарты (требования) для:	в первом полугодии 2014 года	Всего за годы реализации программы развития
Бакалавров	-	3
Магистров	-	-
Специалистов	-	-
Аспирантов	-	-

Таблица 5. Сведения о разработанных образовательных программах на базе самостоятельно устанавливаемых стандартов и требований

Количество разработанных образовательных программ		В том числе					
		Всего			в 2014 году		
Всего	из них в первом полугодии 2014 году	ВО	Аспирантура	ДПО	ВО	Аспирантура	ДПО
3	3	3	-	-	3	-	-

Таблица 6. Сведения о реализуемых основных образовательных программах высшего образования

Всего	Бакалавров		Магистров		Специалистов		Аспирантов	
	Всего	на базе	Всего	на базе	Всего	на базе	Всего	на базе

		СУОС		СУОС		СУОС		СУОС
96	16	-	11	-	27	0	42	-

Таблица 7. Сведения о разработанных в 2014 году образовательных программах (в т.ч. на базе СУОС)

Количество разработанных образовательных программ	В том числе				
	НПО	СПО	Бак.Спец.Маг.	Аспирантура	ДПО
7	-	-	7	-	-

Таблица 8. Перечень магистерских образовательных программ, реализуемых в университете¹

Код и наименование направлений подготовки и специальностей / наименование СУОС	Наименование основной образовательной программы (с учетом вариативной части)	Наименование ФГОС, на основе которого разработан СУОС	Партнер в реализации образовательной программы			Используемые технологии и ресурсы в реализации образовательной программы			Количество обучающихся по данной образовательной программе (на 30 июня 2014 г.)
			Предприятие или организация реального сектора экономики	Научная организация	Образовательная организация	Электронное обучение и дистанционные технологии	Базовые кафедры	Сетевая форма обучения	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
38.04.01 Экономика	01 – ЭКОНОМИКА ФИРМЫ И ОТРАСЛЕВЫХ РЫНКОВ					да			16
38.04.01 Экономика	02- ЭКОНОМИКА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ		ОАО «Газпром Промгаз»				да		10
38.04.01 Экономика	04- ЭКОНОМИКА И МЕНЕДЖМЕНТ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ			Французский институт нефти, Франция					5
38.04.01 Экономика	06 - ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА, ИНТЕГРАЦИЯ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ			Институт мировой экономики и международных отношений РАН			да		12
38.04.01 Экономика	07 - МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И			Институт			да		6

¹ Таблица 8 заполняется в следующем формате:

столбец 1 – в соответствии с прилагаемым файлом «...»;

столбец 3 – приводится наименование ФГОС, если в столбце 1 приводится наименование СУОС

столбец 4, 5 – указывается наименование партнера

столбец 6 –наименование образовательной организации (с указанием страны, на территории которой расположен вуз-партнер)

столбцы 7-9 – при использовании данных ресурсов указывается «да». Дополнительно привести характеристику частей образовательной программы, реализуемой с применением технологий и ресурсов (наименование модуля/модулей (части программы), материально-техническое и кадровое обеспечение).

	МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ В СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКЕ			мировой экономики и международн ых отношений РАН					
38.04.01 Экономика	08- СИСТЕМНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЫНКОВ			Институт энергетическ их исследований РАН		да			4
38.04.02 Менеджмент	01 – УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ								58
38.04.02 Менеджмент	02 – МЕЖДУНАРОДНЫЙ НЕФТЕГАЗОВЫЙ БИЗНЕС			Институт мировой экономики и международн ых отношений РАН		да			11
38.04.02 Менеджмент	03 - ФИНАНСОВЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ								12
38.04.02 Менеджмент	05 - СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В ОТРАСЛЯХ ТЭК			Институт мировой экономики и международн ых отношений РАН		да			18
38.04.02 Менеджмент	06 - УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ		ОАО «Лукойл»				да		4
21.04.01 Нефтегазовое дело	01 – ЗАКАНЧИВАНИЕ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН			ВНИИ БТ					11
21.04.01 Нефтегазовое дело	02 – СТРОИТЕЛЬСТВО НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН В СЛОЖНЫХ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ			ВНИИ БТ					27

21.04.01 Нефтегазовое дело	03 – МОРСКОЕ БУРЕНИЕ								23
21.04.01 Нефтегазовое дело	04– ОБУСТРОЙСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ МОРСКИХ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ								23
21.04.01 Нефтегазовое дело	05 – МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		ОАО «Роснефть »	ВНИИ НЕФТЬ					17
21.04.01 Нефтегазовое дело	06 – УПРАВЛЕНИЕ РАЗРАБОТКОЙ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		ОАО «Лукойл»	ВНИИ НЕФТЬ					22
21.04.01 Нефтегазовое дело	07 – ЭКСПЛУАТАЦИЯ СКВАЖИН В ОСЛОЖНЁННЫХ УСЛОВИЯХ		ОАО «Лукойл»	ВНИИ НЕФТЬ					20
21.04.01 Нефтегазовое дело	09 – НЕФТЕГАЗОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НАНОУРОВНЯ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ МЕСТОРОЖДЕНИЙ			ВНИИ НЕФТЬ					16
21.04.01 Нефтегазовое дело	10 – ГИДРОДИНАМИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ МАТЕРИКОВЫХ И ШЕЛЬФОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДОВ			ВНИИ НЕФТЬ					24
21.04.01 Нефтегазовое дело	12 - ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАЗРАБОТКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ГАЗОВЫХ И ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ								34
21.04.01 Нефтегазовое дело	13 – ПОДЗЕМНОЕ ХРАНЕНИЕ ГАЗА		ОАО «Газпром»				да		6
21.04.01 Нефтегазовое дело	14 — НАДЕЖНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ГАЗОНЕФТЕХРАНИЛИЩ								16
21.04.01 Нефтегазовое дело	15 – ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СООРУЖЕНИЯ И РЕМОНТА ГАЗОНЕФТЕПРОВОДОВ И ГАЗОНЕФТЕХРАНИЛИЩ		ОАО «Трансне фть»						32

21.04.01 Нефтегазовое дело	16 – ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ГАЗОТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ		ОАО «Газпром»						12
21.04.01 Нефтегазовое дело	18 - ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ ГАЗОТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ,		ОАО «Газпром»		Королевски й технологич еский университет , Г. Стокгольм, Швеция				22
21.04.01 Нефтегазовое дело	17 – ТРУБОПРОВОДНЫЙ ТРАНСПОРТ УГЛЕВОДОРОДОВ		ОАО «Трансне фть»						
21.04.01 Нефтегазовое дело	19 - ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМАХ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ		ОАО «Газпром»						19
21.04.01 Нефтегазовое дело	20 – РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ В НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕН ИИ								13
21.04.01 Нефтегазовое дело	22 - ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ИССЛЕДОВАНИЯ НЕФТЕГАЗОВЫХ ПЛАСТОВЫХ СИСТЕМ		ОАО «Газпром»				да		13
21.04.01 Нефтегазовое дело	23 - ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБЪЕКТОВ МАГИСТРАЛЬНЫХ НЕФТЕ- И НЕФТЕПРОДУКТОПРОВОДОВ		ОАО «Трансне фть»						40
21.04.01 Нефтегазовое дело	24 - МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ ЗАЛЕЖЕЙ УГЛЕВОДОРОДОВ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ РАЗРАБОТКИ		СК Шлюмбер же	Французский институт нефти, Франция					7
21.04.01 Нефтегазовое дело	25 - ТЕХНОЛОГИИ ОСВОЕНИЯ МОРСКИХ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		ОАО «Роснефть »		Университе т г. Ставангер, Норвегия				13
21.04.01 Нефтегазовое дело	26 - ТЕХНОЛОГИИ РАЗРАБОТКИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ				Техаский университет А&М, США				2

21.04.01 Нефтегазовое дело	27 – МОНИТОРИНГ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ГАЗОТРАНСПОРТНЫХ СИСТЕМ		ОАО «Газпром»		Ивано- Франковски й нефтегазов ый университет , Украина	да			12
21.04.01 Нефтегазовое дело	31- ГЕОЛОГО-ПРОМЫСЛОВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И МОНИТОРИНГ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА		ОАО «Росгеоло гия»						42
21.04.01 Нефтегазовое дело	32 - ТЕХНОЛОГИИ ОСВОЕНИЯ РЕСУРСОВ УГЛЕВОДОРОДОВ			ГИН РАН					29
21.04.01 Нефтегазовое дело	33 - ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОСВОЕНИЯ МЕСТОРОЖДЕНИЙ НЕФТИ И ГАЗА			ВНИГНИ					13
21.04.01 Нефтегазовое дело	34 - МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕФТЕГАЗОВЫХ ГЕОСИСТЕМ И ОСАДОЧНЫХ БАССЕЙНОВ			Институт проблем нефти и газа РАН			Да		9
21.04.01 Нефтегазовое дело	35 - ЛИТОЛОГИЯ ПРИРОДНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ НЕФТИ И ГАЗА				МГУ им. Ломоносова				3
21.04.01 Нефтегазовое дело	36 - ГЕОФИЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАЗВЕДКИ И РАЗРАБОТКИ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		СК Шлюмбер же						7
21.04.01 Нефтегазовое дело	37 - СЕЙСМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ НЕФТИ И ГАЗА		СК Шлюмбер же						4
21.04.01 Нефтегазовое дело	38 - ТЕХНОЛОГИИ ОХРАНЫ НЕДР В НЕФТЕГАЗОВОМ ДЕЛЕ								24
21.04.01 Нефтегазовое дело	39 - ТЕХНОЛОГИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ УГЛЕВОДОРОДНЫХ СИСТЕМ		ОАО «Газпром нефть»				да		13
21.04.01 Нефтегазовое дело	41 - ГЕОЛОГО- ГЕОФИЗИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРИРОДНЫХ РЕЗЕРВУАРОВ НЕФТИ И ГАЗА				Университе т Хериот- Уотт, г. Эдинбург, Великобрит ания				14

13.04.02 Электроэнергетика и электротехника	01 – АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ И СИСТЕМЫ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ					да			18
15.04.02Технологические машины и оборудование	01 – МАШИНЫ И ТЕХНОЛОГИЯ СВАРОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА				МГТУ им. Баумана				4
15.04.02Технологические машины и оборудование	02 - ТЕХНОЛОГИИ И МЕНЕДЖМЕНТ РЕНОВАЦИИ НЕФТЕГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ		ОАО «Газпром Промгаз»						15
15.04.02Технологические машины и оборудование	03 – ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН		ОАО «Новатек-Пермь»						13
15.04.02Технологические машины и оборудование	04 – ПРОЕКТИРОВАНИЕ МАШИН И ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ БУРЕНИЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН			ВНИИ БТ					8
15.04.02Технологические машины и оборудование	05– ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБОТКИ И НЕФТЕХИМИИ			ВНИИ Нефтемаш					8
15.04.02Технологические машины и оборудование	07 - ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА СЖИЖЕННОГО ПРИРОДНОГО ГАЗА			НПО «Гелиймаш»					15
15.04.02Технологические машины и оборудование	06 - ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ И СООРУЖЕНИЙ МОРСКИХ НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ		ОАО «Черномортранснефть»						8
15.04.02Технологические машины и оборудование	08 – СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ НЕФТЕГАЗОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ			РОСТЕСТ					10
15.04.02Технологические машины и	09 - ТЕХНОЛОГИЯ ГАЗОНЕФТЯНОГО		Завод «Борец»						9

оборудование	МАШИНОСТРОЕНИЯ								
12.04.01 Приборостроение	01 – ИНФОРМАЦИОННО- ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ		ЗАО «СКБ Ореол»						14
27.04.04 Управление в технических системах	01 – СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОГО КОМПЛЕКСА		ОАО «Газпрома втоматиза ция»						27
09.04.01 Информатика и вычислительная техника	01 – АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ ДИСПЕТЧЕРСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ		ОАО «Газпром»						11
09.04.01 Информатика и вычислительная техника	02 - ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИОННО- ЭКОНОМИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ В НЕФТЕГАЗОВОМ КОМПЛЕКСЕ		ОАО «Газпром»						13
09.04.01 Информатика и вычислительная техника	03 – СИНЕРГЕТИКА И УПРАВЛЕНИЕ		ОАО «Газпром»						3
18.04.2001 Химическая технология	01 - ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТИ		ОАО «Газпром нефть»						22
18.04.2001 Химическая технология	02 – ТЕХНОЛОГИЯ ПЕРЕРАБОТКИ УГЛЕВОДОРОДНЫХ ГАЗОВ		ОАО «Газпром нефть»	ОАО «Газпром ВНИИГАЗ»					13
18.04.2001 Химическая технология	04 – НЕФТЕПРОМЫСЛОВАЯ ХИМИЯ		ОАО «Роснефть »						8
18.04.2001 Химическая технология	05 – Химия и технология НЕОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ И МАТЕРИАЛОВ			ИОНХ РАН					4
18.04.2001 Химическая технология	06 – НЕТРАДИЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ								15
18.04.2001 Химическая технология	07 - СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА И ПРИМЕНЕНИЯ СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ И СПЕЦИАЛЬНЫХ ЖИДКОСТЕЙ		ОАО «Лукойл»						16

18.04.2001 Химическая технология	08 - ХИМИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ И ГЕТЕРОАТОМНЫХ СОЕДИНЕНИЙ			ИНХС РАН					9
18.04.2001 Химическая технология	10 - ХИММОТОЛОГИЯ ГОРЮЧЕ- СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ			25 ГОСНИИ Химмотологи и МО РФ			да		4
18.04.2001 Химическая технология	12 - ПРОЕКТИРОВАНИЕ НЕФТЕГАЗОПЕРЕРАБАТЫВАЮ ЩИХ И НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ			ОАО «ВНИПИНЕ ФТЬ, г. Москва			да		10
18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	01 – ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ		ОАО «НК РОСНЕФ ТЬ»						17
18.04.02 Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии	02 - МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ РЕСУРСОВ И ЭКОЛОГИЯ				Фрайбергск ий технически й университет , Германия				1

2. Разработка новых магистерских программ

Для разработки новых магистерских программ в 2014 году запланировано проведение внутривузовского конкурса. Целью данного конкурса является расширение масштабов магистерской подготовки в университете в соответствии с потребностями инновационного развития ТЭК и миссией университета как НИУ путем разработки новых магистерских программ нефтегазового профиля, соответствующих Федеральному государственному стандарту 3-го поколения и приоритетным направлениям развития университета, для подготовки высококвалифицированных специалистов-инноваторов.

В рамках реализации данного конкурса запланирована разработка двух магистерских программ:

- Инновационные технологии, оборудование и экономический менеджмент при использовании региональных энергоресурсов;
- Современные технологии эксплуатации и управления режимами газотранспортных систем.

Продолжается активная работа по реализации существующих договоров и подготовке новых соглашений с зарубежными партнерами из Германии, Норвегии, Австрии, Франции, Великобритании в области обучения на совместных магистерских программах. Это одно из приоритетных направлений деятельности РГУ позволяет обеспечить эффективное участие в международных и региональных процессах развития образования и науки.

В 2014 году в рамках проведения внутривузовского конкурса «Разработка проектов новых совместных с зарубежными вузами магистерских программ, реализуемых в соответствии с ПНР университета» запланирована разработка базисных учебно-методических материалов для открытия трех совместных магистерских программ с вузами-партнерами из Болгарии, Германии и Норвегии.

Договор, подписанный между РГУ и Университетом Болоньи (Италия), определяет общие направления сотрудничества между двумя вузами, а также представляет область взаимных интересов двух факультетов: факультета

гражданского строительства, химической технологии, экологии и материаловедения Университета Болоньи и факультета химической технологии и экологии РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина.

Соглашение об академическом сотрудничестве между Университетом Тромсё – Арктическим университетом Норвегии – и РГУ нефти и газа определяет основные направления учебной и научной деятельности двух вузов.

Находятся на рассмотрении предложения по сотрудничеству с Университетом Сантадер (Колумбия) и Университетом Бахрейн. Ведется работа о реализации научных и учебных проектов с «ИФП Трейдинг», Франция.

Пополнился список вузов-партнеров с Республикой Казахстан. Подписан меморандум о взаимопонимании с Казахстанским инженерно-педагогическим университетом Дружбы народов. Находится на согласовании новый Договор с Казахстанско-Британским техническим университетом.

Продолжается работа по активизации сотрудничества с зарубежными вузами и компаниями. Обновлено договоры и рабочие программы к договорам с такими компаниями-спонсорами как Бритиш Петролеум, Тоталь, Энел, ЛУКОЙЛ Оверсиз. Компании Шлюмберже и Конокофиллипс - в числе наших активных партнеров-спонсоров.

Соглашение, заключенное между Университетом и Международным институтом трансфера инноваций и Leobersdorfer Maschinenfabrik GmbH & Co.KG, ставит своей целью развитие сотрудничества на базе Центра по поддержке инноваций при Торгпредставительстве России в Австрии, г. Вена по проектам, представляющим взаимный интерес.

V. Повышение квалификации и профессиональная переподготовка научно-педагогических работников университета

В первом полугодии 2014 года прошли повышение квалификации 80 сотрудников университета, в том числе за рубежом – 4 преподавателя.

В рамках мероприятия 3.10. «Разработка и реализация программ повышения квалификации, стажировки преподавателей и сотрудников университета в

ведущих российских и зарубежных научно-образовательных центрах» в первом полугодии 2014 года разработана и осуществлена комплексная программа повышения квалификации по следующим направлениям:

Направления	Количество слушателей
Основы педагогики и психологии высшего образования	15
Преподаватель высшей школы Модуль: Современные технологии образовательного процесса	33
Конференции, симпозиумы	1
Стажировки (в т.ч. на предприятиях ОАО Газпром)	31 (10)
ИТОГО:	80

Преподаватели профилирующих кафедр университета прошли стажировки в ведущих зарубежных научно-образовательных центрах:

Доцент кафедры бурения нефтяных и газовых скважин Т. С. Шередина прошла стажировку с 24 февраля по 29 марта по программе «Передовые технологии разработки проектов строительства нефтяных и газовых скважин в сложных горно-геологических условиях» в ОАО НПО «Буровая техника» (Россия, г. Москва). Программа была ориентирована на изучение передовых технологий в этой области. По результатам стажировки собраны научно-методические материалы по расчетам конструкции и профилей скважин и по построению совмещенного графика давлений для сложных горно-геологических условий, которые будут использованы в обновлении учебного процесса, в курсовом и дипломном проектировании.

Профессор кафедры прикладной математики и компьютерного моделирования В. С. Ретинский посетил Межвузовский специализированный центр новых информационных технологий МГУЛ с целью освоения новых методик и программных средств, разработки методов обработки

экспериментальных данных компьютерных сетей учебного назначения. Научное направление стажировки было связано с программно-технической поддержкой компьютерных сетей учебного назначения. В результате стажировки будет создан алгоритм для программы по информатизации учебного процесса и обновлены курсы: «Компьютерные технологии обучения», «Программные статистические комплексы», «Компьютерное моделирование» и «Методы обработки экспериментальных данных и планирование экспериментов».

Доцент кафедры технологии переработки нефти Ю. Н. Киташов посещал ОАО «Московский нефтемаслозавод» (Россия, г. Москва) с 11 марта по 11 апреля с целью изучения особенностей современного производства смазок. Материалы, полученные в ходе данной стажировки, предназначаются для обновления лекционных и практических программ обучения студентов.

Профессор кафедры проектирования и эксплуатации газонефтепроводов В. А. Поляков прошел стажировку в ОАО «Гипротрубопровод» (Россия, г. Москва) с 17 по 31 марта с целью ознакомления с современной технологией и методами проектирования объектов магистральных нефтепроводов. По результатам стажировки планируется разработать новую учебную дисциплину по экспертизе проектных решений.

В рамках мероприятия 4.1. «Разработка и реализация совместных с ведущими зарубежными университетами, научными центрами и нефтегазовыми компаниями научно-образовательных программ» начата реализация плана стажировок научно-педагогических работников РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина в российских и зарубежных научно-образовательных центрах:

В университете Хериот-Ватт (Великобритания, г.Эдинбург) по программе «Petroleum GeoScience» с 11 января по 24 марта проходили стажировку доцент кафедры разведочной геофизики и компьютерных систем Белоусов А.В. совместно с тремя преподавателями профильных кафедр с целью получения сертификации Approved Learning Teacher и для обеспечения возможности преподавания сертифицированных курсов в РГУ нефти и газа имени И. М.

Губкина в рамках международных магистерских программ на английском языке. Программа стажировки включала в себя посещение лекций, семинаров, тренингов и курсов педагогического мастерства.

В целях создания условий для обеспечения высокого качества профессиональной подготовки студентов РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина было инициировано сотрудничество с компанией ОАО «Газпром». По результатам достигнутых договоренностей более 30 преподавателей профильных кафедр университета пройдут в этом году стажировки на производственных объектах дочерних компаний ОАО «Газпром».

Результаты повышения квалификации в отраслевых, академических и научно-исследовательских институтах, занимающихся нефтегазовой проблематикой, найдут свое отражение в модернизации учебного процесса, укрепят связи с зарубежными университетами и научными центрами, повысят престиж университета в мире.

В 2014 году запланировано обучение не менее 300 научно-педагогических работников по различным направлениям повышения квалификации:

- развитие высшего профессионального нефтегазового образования в техническом вузе с учетом международных систем рейтингования университетов;
- информационное пространство нефтегазового вуза и эффективные технологии профессиональной деятельности научно-педагогических работников инженерного образования нефтегазовой отрасли;
- разработка методических основ подготовки специализированных курсов нефтегазового профиля на иностранном языке и развитие практических навыков преподавания образовательных дисциплин нефтегазового вуза на иностранном языке;
- индивидуальные научно-образовательные программы стажировок научно-педагогических работников РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина в ведущих зарубежных и российских университетах, отраслевых институтах, научных центрах и нефтегазовых компаниях.

В целом, в 2014 году программы повышения квалификации научно-педагогических сотрудников РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина направлены на расширение географии стажировок в предметной области, повышение уровня владения английским языком и современными IT-технологиями, на создание профессиональных связей со стратегическими партнерами в своей научно-педагогической деятельности.

Таблица 9. Повышение квалификации преподавателей и сотрудников университета

	Всего, человек	АУП, человек	ППС, человек	в том числе прошли повышение квалификации за рубежом, человек	
				АУП	ППС
За период реализации программы	1469	60	1409	48	220
в том числе в первом полугодии 2014 году	80	0	80	0	4

VI. Развитие информационных ресурсов

С целью обеспечения учебного процесса современными средствами интерактивной работы со студентами планируется к приобретению: 36 аудиовизуальных комплексов.

Мобильные аудиовизуальные комплексы будут использоваться как для предъявления учебной информации в пределах заданного этапа обучения (лекции, семинары и т.д.), так и для усиления наглядности изучаемой информации при различных формах учебной и воспитательной деятельности, а также при самостоятельном обучении.

В отчетный период в соответствии с планом реализации мероприятия 1.2. Развитие автоматизированной системы управления университета была

продолжена работа по развитию единой информационной системы (ЕИС) университета.

Был введен в эксплуатацию модуль ЕИС «Приемная комиссия». Для абитуриентов был запущен удобный «личный кабинет», позволяющий отслеживать в реальном времени все события приёмной кампании. Также налажено автоматизированное взаимодействие с государственной информационной системой «ФИС ЕГЭ и приёма».

Продолжена работа по совершенствованию информационно-коммуникационной сети университета, введены в эксплуатацию новые ёмкости современной цифровой телефонии, ведутся работы по переключению абонентов. Переход на современную цифровую ip-телефонию уже показал снижения издержек и возможность более оперативно решать текущие вопросы.

На базе современного оборудования проведены работы по подключению университета к единой государственной информационной системе мониторинга процессов аттестации научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации.

Создание системы отображения информации коллективного пользования

В целях повышения информированности учащихся, сотрудников университета абитуриентов и их родителей, а также всех посетителей РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина о деятельности учебного заведения, отображения расписания занятий, представления информации об образовательных программах и научных разработках в форме удобного каталога, а также для оперативного информирования пользователей о любых событиях и мероприятиях, проходящих в вузе, в 2014 году в публичных помещениях университета планируется установка специализированных систем отображения информации коллективного пользования.

Данная система будет строиться на основе видеостен для отображения компьютерной и видео информации. Каждая видеостена включает мощный графический контроллер со специализированным программным обеспечением, необходимым для формирования полноэкранного изображения.

Задачи комплекса:

- Автоматизировать процесс отображения информации;
- Сделать процесс отображения информации более наглядным;
- Предоставить удобный механизм для отображения рекламной и другой дополнительной информации.

В системе предполагается реализовать интерактивное управление информационными потоками при помощи специальных жестов.

Кроме того при помощи системы реализуется обратная связь: пользователи могут оставлять свои сообщения руководству учебного заведения и получать на них ответы, а также знакомиться с ответами на часто задаваемые вопросы.

В рамках мероприятия были проведены инженерные изыскания и разработан технический проект Системы. Произведен подбор технических средств. Разработан полный комплект конкурсной документации.

Обеспечение структурных подразделений ПО, компьютерной и оргтехникой

В отчетный период было проведено комплексное исследование рынка информационно-коммуникационной техники РФ с целью выработки стратегии ее импортозамещения в университете. На базе данного исследования был определен перечень техники и технических параметров к ней, подлежащих замене на изделия отечественного производства. Проведен анализ заявок структурных подразделений в части потребности в ИКТ, разработан комплект аукционной документации, производится закупка оборудования.

VII. Совершенствование системы управления университетом

1. Организация управления программой

В отчетном периоде изменений в организации управления программой не производилось.

2. Вовлеченность персонала университета в реализацию программы

Участие научно-педагогического персонала и сотрудников университета в реализации программы развития НИУ осуществляется по следующим направлениям:

№	Направления участия персонала университета в реализации Программы НИУ	Кол-во чел.
1.	Органы административного управления, подразделения финансово-хозяйственного обеспечения университета	60
2.	Участие сотрудников университета в подготовке заявок на закупку оборудования, в подготовке тендерной документации	85
3.	Органы управления Программой и рабочие группы организационно-технического обеспечения	21

3. Механизмы повышения зарплаты преподавателей и сотрудников

Одной из основных задач университета является повышение уровня заработной платы преподавателей и сотрудников до среднего по региону и выше. Для решения этой задачи в университете реализуется комплексная программа, состоящая из нескольких этапов. Одним из основных этапов является анализ структуры фонда оплаты труда по категориям персонала. Целесообразно разделять сотрудников университета на категории: профессорско-преподавательский состав, а также учебно-вспомогательный, административный и хозяйственный персонал.

Следующим этапом является анализ учета фактического рабочего времени по категориям персонала университета. Данные мероприятия позволят наиболее

эффективно провести в дальнейшем оптимизацию численности персонала и структурных подразделений университета.

Вместе с тем, для оптимизации численности профессорско-преподавательского состава проводится анализ численности учебных групп, корректировка учебных планов и программ, распределение учебной нагрузки ППС.

4. Вовлеченность внешних партнеров в реализацию программы

Университет активно взаимодействует в рамках комплексных программ развития с такими компаниями как ОАО «Газпром нефть», ОАО «Газпром», ОАО «Лукойл». В настоящее время на стадии утверждения совместная программа с ОАО НК «Роснефть». Проводятся технические совещания, в ходе которых представители компаний совместно с учеными университета выявляют инновационные темы для проведения исследований, востребованные производством. Такое сотрудничество позволяет в полной мере использовать научное оборудование и потенциал ученых, что в свою очередь приводит к увеличению объемов доходов от НИР.

В рамках работы Технологической платформы «Технологии добычи и использования углеводородов» 17 июня 2014 г. Состоялось совместное заседание представителей Консультативного совета Министерства энергетики Российской Федерации и ТП. В ходе совещания принято решение об объединении этих органов инновационного развития с привлечением в него представителей Минприроды России, Министерства образования и науки Российской Федерации, Минпромторга России, Росгеологии, Фонда «Сколково», Сколтех, инжинирингового центра МФТИ и нефтегазовых компаний. Одной из основных задач, вновь созданного органа, является разработка и создание механизмов финансирования нефтегазовой науки и инновационной деятельности.

5. Пиар-проекты, публикации (в том числе выступления в СМИ)

В рамках информационного сопровождения реализации программы развития НИУ за отчетный период были проведены мероприятия:

- Опубликовано статьи и интервью в печатных СМИ:

1. Газета «Вузовский вестник» (№ 3 (195), 1-15 февраля 2014 г.) «В первом нефтегазовом: развитие по всем направлениям». Интервью ректора В.Г. Мартынова

2. Журнал «Управление качеством в нефтегазовом комплексе» (№1 2014) «Управление качеством в вузе» А.И. Владимиров

3. Газета «Вузовский вестник» (№ 5 (197), 1-15 марта 2014 г.) «Десятилетия на перестройку работы в Вузах». Интервью президента А.И. Владимирова

4. Журнал «НефтеСервис» (весна, 2014 г.) «Партнерство Губкинского университета и Weatherford».

5. Корпоративная газета ОАО «НОВАТЭК» (№1 (110) январь-февраль 2014) «Сильное образование там, где сильная наука» Интервью В.Г. Мартынова

6. Журнал «Ректор ВУЗА» (№ 2, 2014 г.) «Всегда поддерживаю хорошие студенческие инициативы» В. Г. Мартынов

7. Корпоративная газета «Новости «Шелл» (№ 1(76) 2014) «Шелл» и РГУ им. Губкина договорились о сотрудничестве»

8. Федеральный деловой журнал «ТСР» (№4 (87) апрель 2014 г.) «РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина: возвращая кадры для нефтегазовой отрасли»

9. Справочник «Аккредитованные высшие учебные заведения России 2014/2015» (редакция журнала «Аккредитация в образовании»).

10. Федеральный справочник «Образование в России» 2014 www.federalbook.ru (стр. 38-39) «Роль вузов в научно-техническом прогрессе и кадровом обеспечении нефтегазовой отрасли». В.Г Мартынов;

- Проведены репортажи и интервью на радио и телевидении:

1. Первый канал (сюжет в программу «Доброе утро» о традициях ученых-нефтяников)

2. Телеканал «Москва» (репортаж о качестве бензина в программу «Служба доверия»)
3. Телекомпания «Мир» (сюжет об условиях жизни студентов и научно-образовательной деятельности)
4. Телекомпания «НТВ» (сюжет в программу «Главная дорога» о разработках научных центров университета по экспресс-анализу бензина)
5. Съёмочная группа «Газпром Добыча Уренгой» (сюжет о подготовке кадров и научных исследованиях в университете)
6. Первый канал (сюжет о химическом составе и анализе горючих средств для розжига и лабораторном анализе для программы «Доброе утро»)
7. Телеканал «Russia Today» (телепрограмма «Пульс будущего» о достижениях российской науки и образования в лучших ВУЗах страны на примере центра нанотехнологий университета).
8. Телеканал «Россия» (научно-популярный фильм «За гранью. Химия»)
9. Бельгийское ТВ (репортаж «Сланцевая революция»),
10. Телеканал «ТВ Центр» (репортаж «Добыча и транспортировка природного газа»)
11. Съёмочная группа «Башнефть» (корпоративный фильм о профессии «нефтяник»)
 - Обеспечено участие научных сотрудников и профессоров университета в пресс-конференциях (РИА НОВОСТИ, Интерфакс), в аналитических статьях ведущих газетах и журналах («Газовая промышленность», «Московская правда»), телепрограммах (Россия 2, радио «Голос России», «ТВ Центр») в качестве экспертов по широкому кругу вопросов (сланцевый газ, транспорт газа в Европу, добыча природного газа в Арктике и в Восточной Сибири).

- Телестудией Губкинского телевидения созданы более 30 новостных роликов об университете и 3 рекламные видеоролика о структурных подразделениях и кафедрах университета (размещены на канале vimeo университета):

1. «Кафедра физической и коллоидной химии»
2. «Кафедра теоретических основ поисков и разведки нефти и газа»
3. «Кафедра разведочной геофизики и компьютерных систем»

- Оптимизированы интернет ресурсы университета и структурных подразделений, научных центров, лабораторий и кафедр на www.gubkin.ru.

- Подготовлены 34 пресс-релиза о деятельности вуза, размещенные на сайте Пресс-центра университета www.gubkin.ru и в социальных сетях, пресс-релизы рассылаются по списку из 178 СМИ.

- Новостной поток, генерируемый Пресс-центром университета, и оптимизация интернет сайта обеспечили успешный аудит деятельности вуза рейтинговыми агентствами с получением мест в российских и международных рейтингах:

☐ 256 место (4-е среди российских вузов) в «GWC (Global World Communicator 2014)»

☐ 130 место в «QS University Rankings: BRICS 2014/2015»

☐ 4 место по востребованности выпускников работодателями в «Рейтинг вузов России Эксперт РА»

☐ 19 место в «Национальном рейтинге университетов Interfax»

- Издано 7 печатных выпусков вузовской газеты «ПОИСК», номера и публикации которой размещены на сайте Пресс-центра университета.

- Впервые издан новый ежегодный сборник событий университета «Альманах Губкинского университета» объемом 96 полос, который размещен на сайте Пресс-центра университета.

- С участием преподавателей, студентов и приглашенных специалистов и руководителей нефтегазовых компаний проведены PR-акции для популяризации науки и инновационных образовательных технологий университета (в том числе – совместные проекты) в рамках реализации программы НИУ (приведенные некоторые из них):

1. Организованы и проведены лекционный курс и мастер-класс специалистов ИА «Интерфакс» для обучения команды молодежного пресс-центра и Губкинского телевидения основам информационной безопасности и распространения информационных поводов в интернете для активного продвижения результатов НИУ в СМИ.

2. Привлечена спонсорская помощь нефтегазовых и сервисных компаний для создания тематических рекламных стендов и брендированных холлов и аудиторий для популяризации инженерной и научной карьеры («Газпром», «Лукойл», «Русснефть», «Газпромнефть», «Сибур», «Геотек», «ЦНТ», «ЛСЕГ»).

3. Организована и проведена фотовыставка магистранта о совместной магистерской программе с университетом Ставангера (Норвегия) «В стране фьердов» в рамках расширения международного взаимодействия НИУ;

4. Проведены фотосессии и дополнен фотобанк научного оборудования и ученых о ходе реализации программы НИУ (более 500 фотографий);

5. Визиты и лекции ведущих специалистов и топ-менеджеров зарубежных нефтегазовых компаний, а также министерств, ведомств и общественных организаций (Германия, Вьетнам, Корея, Швейцария, Норвегия, США и др.)

6. Лекции иностранных специалистов для студентов и преподаватели Губкинского университета по актуальным тематикам (сланцевый газ, нанотехнологии и др.).

7. Дни нефтегазовых компаний ОАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть» и др. с презентациями кадровых служб и ярмаркой вакансий.
8. Выездные стажировки и участия студентов и преподавателей на корпоративных мероприятиях, интеллектуальных соревнованиях и конкурсах нефтегазовых и сервисных компаний (Шлюмберже, ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг», «Зарубежнефть»).
9. Вовлечение студентов в науку и доступ к современному оборудованию программы НИУ обеспечил научной секции международного общества инженеров нефтяников SPE обладание титулом «Outstanding Student Chapter» (Выдающаяся секция).
10. Проект программы НИУ университета «Центр производственно-диспетчерского управления режимами нефтегазодобывающих и нефтегазотранспортных комплексов» стал победителем Национальной премии в области профессионального аудио-видео оборудования и системной интеграции ProIntegration Awards 2013 в номинации «Лучшее решение для образовательного сектора».
11. Рабочие совещания и презентации нефтегазовых компаний для развития форм кооперации государства, научно-образовательных учреждений и бизнеса в рамках технологической платформы «Технологии добычи и использования углеводородов».
12. Открытие и презентация нового мультимедийного компьютерно-тренажерного центра «Виртуальный нефтеперерабатывающий завод» совместно с ОАО «Газпромнефть» и ОАО «ВНИПИнефть».
13. Организация видеотрансляций на телеэкранах университета научно-популярных и исторических фильмов по нефтегазовой тематике, а также фильмов о ведущих нефтегазовых и сервисных компаниях России и мира.
14. Организовано участие многочисленной делегации университета с выставочным стендом в крупнейшем за последние 20 лет событии – XXI

Мировом нефтяном конгрессе, а также обеспечено участие в организации мероприятия, включая председательство в секциях и проведение PR-акций.

VIII. Обучение студентов, аспирантов и научно-педагогических работников за рубежом

Профессорско-преподавательский состав и научно-педагогические кадры университета принимают активное участие в различных формах международного сотрудничества: в работе международных конференций, симпозиумов, семинаров. Активно используются такие формы как повышение квалификации, научные стажировки, другие формы обучения за рубежом.

В отчетном периоде за рубежом побывало 62 научно-педагогических работника и 22 учащихся университета. Наиболее важными зарубежными центрами научно-образовательного взаимодействия в текущем году стали: Австрия, Франция, Норвегия, Болгария, КНР, Германия.

Визитной карточкой университета стало активное участие в работе 21-го Мирового нефтяного конгресса в июне 2014 года.

IX. Опыт университета, заслуживающий внимания и распространения в системе профессионального образования

Электронная нефтегазовая библиотека РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина, разработанная в 2012-2013 гг. стала неотъемлемым компонентом Цифровой образовательной среды университета. Система автоматизирует деятельность учебного заведения: процесса обучения, доступа студентов, преподавателей к электронным ресурсам вуза, а также организации совместной работы преподавателей, студентов, учебных групп. ЭНБ консолидирует в себе возможность работы с электронным материалом разных групп пользователей, обеспечивает создание новой системы обучения, обеспечивает обратную связь от пользователей, сокращает время оценки материала. Обеспечивает единую

безопасную среду для работы и общения. Обеспечивает совместную работу через WEB интерфейс более 5000 одновременно работающих пользователей

В отчетный период в соответствии с планом развития ЭНБ была организована работа по ее расширению до уровня Национальной электронной нефтегазовой библиотеки. По состоянию на 1 июня 2014 года выполнена интеграция с электронными библиотеками ведущих вузов РФ, специализирующихся в области углеводородной энергетики среди которых:

- Сибирский федеральный университет
- Самарский государственный технический университет
- Уфимский государственный нефтяной технический университет.

В результате интеграции был существенно увеличен фонд электронных изданий, а также расширен контингент пользователей ЭНБ. Таким образом, создается крупнейшая в РФ единая Национальная электронная нефтегазовая библиотека, консолидирующая в рамках единой платформы все электронные информационные ресурсы отрасли.

Во второй половине 2014 года планируется расширение функционала ЭНБ с целью налаживания обмена данными с электронными библиотеками и отраслевыми базами данных предприятий ТЭК, в первую очередь ОАО «Газпром», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «АК «Транснефть». Ожидается, что до конца 2014 года будут адаптированы текущие правила обмена информацией, разработано техническое задание на доработку программных модулей, проведена конкурсная процедура, выбран поставщик и проведена техническая реализация доработок системы.

Продолжается активная работа над виртуальным Центром коллективного пользования. В перечень оборудования входит оборудование всех нефтегазовых ВУЗов России, что позволяет оперативно определить наличие прибора, его характеристики, возможное время использования, а так же подать заявку на его использование.

Х. Дополнительная информация о реализации программы развития университета в 2014 году

Таблица 10. Переподготовка кадров в университете в 2014 г.

Численность прошедших переподготовку (свыше 500 часов) в университете в 2014 году			
ВСЕГО	в том числе:		
	по заказам органов власти	по заказам предприятий	
		ВСЕГО	В том числе, расположенных на территории субъекта
185		163	

Таблица 11. Повышение квалификации в 2014 году

Численность прошедших повышение квалификации (от 72 до 500 часов) в университете в 2014 году			
ВСЕГО	в том числе:		
	по заказам органов власти	по заказам предприятий	
		ВСЕГО	В том числе, расположенных на территории субъекта
310		310	

ХІ. Приложения

Технологические платформы, в которые входит РГУ нефти и газа имени И. М. Губкина

1. Технологии добычи и использования углеводородов, 2010
2. Глубокая переработка углеводородных ресурсов, 2010
3. Технологическая платформа твердых полезных ископаемых, 2011
4. Новые полимерные композиционные материалы и технологии, 2012
5. Технологии экологического развития, 2013
6. Комплексная безопасность промышленности и энергетики, 2013