

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования



**«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»**



УТВЕРЖДАЮ

И.о. Ректора ПНИПУ

Н. А. Шевелев

«16» *апреля* 2015 г.

ОТЧЁТ

о результатах самообследования университета

(по состоянию на 1 апреля 2015 года)

Пермь
2015

Содержание

<i>I. Аналитическая часть</i>	3
1. Общие сведения об образовательной организации	3
1.1 Организационно-правовое обеспечение деятельности.....	3
1.2 Цель (миссия) вуза, система управления и планируемые результаты деятельности, определённые программой развития вуза.....	4
2. Образовательная деятельность	7
2.1 Информация о реализуемых образовательных программах и их содержании.....	7
2.2 Качество подготовки обучающихся.....	12
2.3 Информация об ориентации обучающихся на рынок труда и востребованности выпускников.....	14
2.4 Оценка учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения реализуемых образовательных программ.....	14
2.5 Анализ внутренней системы оценки качества образования по направлениям подготовки обучающихся.....	18
2.6 Анализ кадрового обеспечения по направлениям подготовки обучающихся и возрастного состава преподавателей.....	18
2.7 Сведения об организации повышения квалификации ППС.....	20
3. Научно-исследовательская деятельность	22
3.1 Сведения об основных научных школах вуза и планах развития основных научных направлений.....	22
3.2 Объёмы научных исследований университета.....	23
3.3 Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности.....	24
3.4 Опыт внедрения собственных разработок в производственную практику.....	25
3.5 Анализ эффективности научной деятельности.....	27
3.6 Анализ активности патентно - лицензионной деятельности.....	28
4. Международная деятельность	29
5. Внеучебная работа	32
6. Материально-техническое обеспечение	44
 <i>II. Результаты анализа показателей самообследования деятельности университета</i>	 46

1. Аналитическая часть

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

1.1. Организационно-правовое обеспечение деятельности

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (далее – ПНИПУ) – один из крупнейших вузов Российской Федерации и ведущий центр образования, науки и культуры на Западном Урале.

В 1953 году приказом министерства культуры СССР от 18.07.53 г. № 1275 создан Молотовский горный институт. 2 октября 1957 года указом президиума Верховного совета РСФСР город Молотов переименован в город Пермь. Молотовский горный институт переименован в Пермский горный институт (ПГИ).

В 1960 году на базе Пермского горного института постановлением Совета министров СССР от 19.03.60 г. № 304 организован Пермский политехнический институт (ППИ).

В 1992 году приказом министерства науки, высшей школы и технической политики Российской Федерации от 07.12.92 г. № 1119 Пермский политехнический институт переименован в Пермский государственный технический университет (ПГТУ).

В 2009 году распоряжением правительства Российской Федерации от 02.11.09 г. № 1613-р Пермскому государственному техническому университету установлена категория национального исследовательского университета.

В 2011 году приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 23.05.11 г. № 1720 государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Пермский государственный технический университет переименован в федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Пермский национальный исследовательский политехнический университет (ПНИПУ).

Полный почтовый адрес вуза, соответствующий его юридическому адресу: 614990, Пермский край, г. Пермь-ГСП, Комсомольский просп., д. 29.

Тел. 8(342) 219-80-68, факс 8(342) 219-80-67, e-mail: rector@pstu.ru, сайт: www.pstu.ru.

Учредителем является Российская Федерация. Функции и полномочия учредителя ВУЗа осуществляет Министерство образования и науки Российской Федерации.

Руководителем является ректор – Ташкинов Анатолий Александрович.

Учредительные документы юридического лица (в соответствии со ст.52 Гражданского кодекса Российской Федерации) в наличии и оформлены в установленном порядке:

Свидетельство о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц от 02.09.2011г. серия 59 № 004282882;

Свидетельство о внесении в реестр федерального имущества от 24.01.2000г. реестровый номер 05900382;

Свидетельство о постановке на учет российской организации в налоговом органе по месту нахождения на территории РФ от 22.04.1994г. серия 59 № 004280187;

Свидетельство об аккредитации организации выдано Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки «10» февраля 2012 г., серия ВВ №001446, срок действия свидетельства с «10» февраля 2012 г. до «10» февраля 2018 года;

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» от 23 мая 2011 года;

Лицензия на право ведения образовательной деятельности: регистрационный номер 1784, серия ААА № 001863, от 01.09.2011 г., дающая право ведения образовательной деятельности в сфере профессионального образования 13 специальностям СПО, 77 направлениям подготовки ВО по ФГОСам (42 направлениям подготовки бакалавров,

8 специальностям, 27 направлениям подготовки магистров), 140 направлениям подготовки ВПО по ГОСам (33 направлениям подготовки бакалавров, 87 специальностям, 20 направлениям подготовки магистров), 68 научным специальностям.

В состав университета входят следующие структурные подразделения: 9 факультетов (включающих в себя 51 кафедру), факультет повышения квалификации преподавателей, 8 институтов (Институт нефти и газа, Институт безопасности труда и человека, Институт фундаментальных исследований, Институт непрерывного образования, Институт авиационного двигателестроения и газотурбинных технологий, Институт фотоники и оптоэлектронного приборостроения и др.), 7 центров коллективного пользования, 49 научных лабораторий и центров (Центр высокопроизводительных вычислительных систем; Центр экспериментальной механики; Центр высокотехнологичных машиностроительных производств; Центр регионального развития; Центр наукоёмких химических технологий и физико-химических исследований и др.), проектный центр «ПНИПУ-Нефтепроект»; 5 инженерных центров, Научный центр порошкового материаловедения, опытно-конструкторское бюро «Темп», санаторий-профилакторий. В университете создано 15 малых инновационных предприятий. В структуре вуза успешно функционируют 3 филиала:

– Березниковский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». Место нахождения: 618404, Пермский край, г. Березники, ул. Тельмана, д. 7 (лицензия, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки регистрационный номер 1784, серия ААА № 001863, от 01.09.2011 г., дающая право ведения образовательной деятельности в сфере профессионального образования по 12 направлениям подготовки ВПО по ФГОСам (10 направлениям подготовки бакалавров, 8 специальностям) и по 12 направлениям подготовки ВПО по ГОСам (3 направлениям подготовки бакалавров, 1 специальности, 1 направлению подготовки магистров);

– Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». Место нахождения: 618900, Пермский край, г. Лысьва, ул. Ленина, д. 2 (лицензия, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки регистрационный номер 1784, серия ААА № 001863, от 01.09.2011 г., дающая право ведения образовательной деятельности в сфере профессионального образования по 3 специальностям НПО, 11 специальностям СПО, 9 направлениям подготовки ВПО по ФГОСам (9 направлениям подготовки бакалавров) и 13 направлениям подготовки ВПО по ГОСам (9 направлениям подготовки бакалавров, 4 специальностям), 9 программам профессионального обучения);

– Чайковский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет». Место нахождения: 617760, Пермский край, г. Чайковский, ул. Мира, д. 1а (лицензия на право ведения образовательной деятельности, выданная Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки регистрационный номер 1784, серия ААА № 001863, от 01.09.2011 г., дающая право ведения образовательной деятельности в сфере профессионального образования по 1 специальности СПО, 9 направлениям подготовки ВПО по ФГОСам (9 направлениям подготовки бакалавров) и 11 направлениям подготовки ВПО по ГОСам (5 направлениям подготовки бакалавров, 6 специальностям), 1 программе профессионального обучения).

1.2. Цель (миссия) вуза, система управления и планируемые результаты деятельности, определённые программой развития вуза

Миссия университета заключается в том, чтобы на основе знаний и опыта профессорско-преподавательского состава и научных сотрудников обеспечивать:

- удовлетворение потребностей граждан и общества в современном и качественном высшем, среднем, послевузовском и дополнительном профессиональном образовании на основе единства образовательного и научно-инновационного процессов;
 - создание рыночной инфраструктуры инновационной деятельности, развитие новых образовательных технологий, формирование университета как центра научно-инновационного развития;
 - выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований на уровне мировых достижений;
 - разностороннее развитие личности будущего специалиста, обладающего высоким профессионализмом, культурой, интеллигентностью, социальной активностью, качествами гражданина-патриота;
- создание условий, позволяющих населению пользоваться информационными ресурсами и генерируемыми знаниями.

Система управления образовательной и научно-исследовательской деятельностью вуза организационно включает в себя:

- Учёный совет университета (возглавляет ректор университета А. А. Ташкинов);
- Учёные советы факультетов и филиалов (возглавляют деканы факультетов, директора филиалов);
- деканаты факультетов (филиалов):
 - автодорожный факультет (декан факультета М. Ю. Петухов);
 - аэрокосмический факультет (декан факультета Р. В. Бульбович);
 - горно-нефтяной факультет (декан факультета С. В. Галкин);
 - гуманитарный факультет (декан факультета В. П. Мохов);
 - механико-технологический факультет (декан факультета В. Я. Беленький);
 - строительный факультет (декан факультета В. А. Голубев);
 - факультет прикладной математики и механики (декан факультета В. Ю. Столбов);
 - химико-технологический факультет (декан факультета В. Г. Рябов);
 - электротехнический факультет (декан факультета А. М. Костыгов);
 - Березниковский филиал ПНИПУ (директор О. К. Косвинцев);
 - Лысьвенский филиал ПНИПУ (директор В. А. Кочнев);
 - Чайковский филиал ПНИПУ (директор Н. А. Заикин).
- кафедры;
- управления, отделы и службы.

Университет продолжает осуществлять последовательную модернизацию управления вузом. Важнейшей целью преобразований является приведение системы управления в соответствие с возрастающими задачами в деятельности вуза, которые встают по мере выполнения программы развития НИУ. В отчётный период в порядке реализации политики модернизации выполнена следующая работа.

Произведены плановые изменения в структуре управления вузом - укрупнено 5 ведущих кафедр, факультет дистанционных образовательных технологий преобразован в центр дистанционных образовательных технологий. Создано три базовых кафедры на предприятиях-партнёрах.

В рамках *системы менеджмента качества образовательной и научной деятельности вуза* проведен наблюдательный аудит, выполненный аудиторами ассоциации по сертификации «Русский регистр», в результате которого подтверждены требования стандарта ISO 9001:2008 и получен сертификат о внедрении и применении системы менеджмента качества при выполнении проектно-изыскательских и строительно-монтажных работ и услуг. Это было обусловлено созданием в рамках университета новой структуры – управления капитального строительства.

Реализованы очередные этапы разработки и внедрения информационно-аналитической системы (ИАС) управления ПНИПУ как универсального, высокотехнологичного и эффективного инструмента воздействия на все его внутривузовские процессы.

Структуру ИАС составляют подсистемы «Кадры», «Абитуриент», «Учебный процесс», «Наука», «Корпоративный портал», замещающие ранее существовавшие разрозненные (локальные) информационные подсистемы. В целом идёт процесс освоения работниками служб университета возможностей программного обеспечения ИАС, наполнение информационных баз данных реальными сведениями, выявление достоинств и недостатков системы. В частности, расширен функционал рабочих и личных кабинетов сотрудников университета на «Корпоративном портале» (запущена в тестовом режиме система по работе с заявками пользователей портала, добавлены новые возможности системы электронного документооборота, системы управления расписанием занятий и аудиторного фонда вуза. Расширен круг пользователей ИАС: ими являются практически все структурные подразделения университета (все деканаты университета, управление кадров, управление образовательных программ, управление образовательных технологий, управление науки и инновации, административно-правовое управление и др.) и более **2100** сотрудников университета.

Система «Учебный процесс» автоматизирует значительное число процедур в деятельности структурных подразделений ПНИПУ, осуществляющих создание, актуализацию и хранение сведений о планировании, управлении, контроле учебного процесса в ПНИПУ. За отчетный период выполнен первый этап внедрения системы управления расписанием занятий и аудиторным фондом в вузе.

Автоматизирована деятельность деканатов и управления образовательных программ, связанная с учебными планами, движением студенческого контингента, контролем учебного процесса, выдачей дипломов об образовании.

В 2014 году университет продолжил реализацию Программы развития на 2009 - 2018 годы. Программа выполнена в полном объеме в соответствии с планом ее реализации на 2014 г.

2014 г. стал первым годом работы в условиях отсутствия государственной финансовой поддержки Программы развития НИУ. Финансирование Программы осуществлено за счет средств софинансирования в размере 224,0 млн. руб., включая средства бюджета Пермского края, стратегических партнёров университета, а также внебюджетные средства вуза (превышение над планом - 12 %).

В соответствии с Программой главное внимание уделено приоритетным направлениям развития (ПНР) университета. Создано 4 новых научных лаборатории и центра, всего функционирует 53 научных подразделения. Приобретено оборудование, обеспечивающее повышение качества учебной и научно-исследовательской деятельности, на сумму 140,7 млн. руб.

По прогнозным оценкам к концу 2018 года реализация мероприятий программы обеспечит достижение следующих положительных результатов, определяющих её социально-экономическую эффективность:

- будет существенно повышено качество предоставляемого образования за счёт единства образовательного, научного и инновационного пространства университета и опережающего развития содержания обучения по отношению к практике профессиональной деятельности;

- доля доходов от научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ из всех источников по ПНР университета в его общих доходах будет составлять около 50 процентов;

- на базе университета будет создана многоуровневая система подготовки и переподготовки кадров для высокотехнологичных секторов экономики и социальной сферы региона, страны (доля магистров и аспирантов будет составлять не менее 25 процентов от общего числа обучающихся, удельный вес магистров и аспирантов - выпускников других вузов будет составлять не менее 30 процентов от общего числа обучающихся);

- будет осуществлён выход университета на международный рынок образовательных услуг, в том числе в сотрудничестве с зарубежными университетами и предприятиями высокотехнологичных отраслей экономики, расширится экспорт образовательных услуг, образовательных информационных ресурсов и образовательных технологий (доля

иностранных студентов в университете будет составлять не менее 15 процентов в общем числе обучающихся);

– университет существенно увеличит результативность научной и инновационной деятельности, будет вести активное сотрудничество с организациями, осуществляющими промышленное применение результатов исследований и разработок;

– совместно с малыми инновационными предприятиями и крупными бизнес-структурами на базе университета будет создана необходимая инновационная инфраструктура, обеспечивающая трансфер технологий в экономику Российской Федерации.

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

2.1. Информация о реализуемых образовательных программах и их содержании

В ПНИПУ реализуется многоуровневая система высшего образования на базе общего (полного) среднего, среднего профессионального, высшего образования по очной, очно-заочной, заочной формам обучения в сроки, установленные государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ГОС), федеральными государственными образовательными стандартами высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) и федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО).

В 2013 г. университет обеспечивал подготовку специалистов с высшим профессиональным образованием по 22 укрупнённым группам направлений подготовки (специальностей).

В 2014 году в университете начался прием по актуализированным образовательным стандартам высшего образования по 25 укрупнённым группам направлений подготовки (специальностей).

Подготовка специалистов ведется в области физико-математических наук; гуманитарных и социальных наук; образования и педагогики; культуры и искусства; экономики и управления; информационной безопасности; геодезии и землеустройства; геологии, разведки и разработки полезных ископаемых; энергетики, энергетического машиностроения и электротехники; металлургии, машиностроения и материалообработки; авиационной и ракетно-технической техники; оружия и систем вооружения; транспортных средств; приборостроения и оптоэлектроники; электронной техники, радиотехники и связи; автоматики и управления; информатики и вычислительной техники; химической технологии и биотехнологии; технологии продовольственных продуктов и потребительских товаров; архитектуры и строительства; безопасности жизнедеятельности, природообустройства и защиты окружающей среды.

В связи с принятием мер по корректировке профессионально-квалификационной структуры и объёмов подготовки кадров, с учётом кадровой ситуации в экономике Пермского края и переходом на федеральные государственные образовательные стандарты в университете сократилось количество реализуемых направлений (специальностей) подготовки. Так, в 2011 году подготовка велась по 175 направлениям (специальностям) высшего профессионального образования всех уровней, а в 2013 году сократилось до 140 направлений (специальностей) подготовки высшего профессионального образования (48 направлений подготовки бакалавров, 22 направления подготовки магистров и 70 специальностей).

В рамках каждого направления подготовки и специальности разработаны и реализуются несколько образовательных программ с различной направленностью (профилем или специализацией). Всего в 2014 году реализовывалось 254 образовательных программ различного уровня высшего образования, из них 63 образовательных программ бакалавриата; 72 программы специалитета; 62 программы магистратуры и 57 программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре.

Каждая образовательная программа включает в себя следующий комплект документов:

- общую характеристику образовательной программы (компетентностная модель выпускника и сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы) ;
- учебный план с календарным учебным графиком;
- рабочие программы дисциплин в форме учебно-методических комплексов дисциплин (УМКД);
- программы практик;
- фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации (материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения государственной итоговой аттестации);
- методических материалов для преподавателей и студентов.

Учебные планы по всем реализуемым образовательным программам в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, утверждённых приказами Минобрнауки России. Все учебные планы прошли процедуру утверждения Учёным советом университета.

Экспертиза учебных планов подготовки специалистов на всех уровнях высшего образования и рабочих программ учебных дисциплин позволяет констатировать, что учебно-методическое обеспечение профессиональных образовательных программ направлений и специальностей соответствует требованиям ФГОС ВО.

Содержательная часть образовательных программ, последовательность их реализации, отражённые в учебных планах и рабочих программах дисциплин, свидетельствуют, что планируемые результаты образования в виде ожидаемых компетенций выпускников соответствуют требованиям ФГОС ВО.

На этапах разработки и внедрения учебных планов контролируется объём нагрузки на обучающегося по семестрам и в целом за весь период обучения, не допускается снижения объёмов часов, отводимых на самостоятельную работу студентов.

Реализуемые рабочие учебные планы имеют унифицированный, в рамках вуза, график учебного процесса, предусматривающий единые сроки и продолжительность семестров, экзаменационных сессий, каникул.

В учебных планах максимально реализована концепция унификации образовательных программ по гуманитарным и социально-экономическим дисциплинам для направлений (специальностей) подготовки, реализуемых по ФГОС ВО.

Унификация общих математических и естественнонаучных дисциплин (ЕН) и общепрофессиональных дисциплин (ОПД) образовательных программ, реализуемых по ФГОС ВО, осуществлялась в рамках укрупнённых групп, направлений в отношении дисциплин математика, физика, информатика, химия, экология, начертательная геометрия и инженерная графика, теоретическая механика, безопасность жизнедеятельности, сопротивление материалов, детали машин и механизмов.

Унификация дисциплин первых двух-трёх лет обучения по образовательным программам родственных направлений (специальностей) подготовки позволила оптимизировать учебную нагрузку профессорско-преподавательского состава, с большей эффективностью разрабатывать и использовать учебно-методическое, информационное обеспечение.

Региональные особенности подготовки специалиста в полной мере соответствует специфике отраслевых составляющих подготовки выпускников, адекватны особенностям сложившегося на территории Пермского края рынка труда и отражены в дисциплинах вариативной части.

Дисциплины по выбору студента дают возможность более полного удовлетворения индивидуальных потребностей обучаемых в получении углублённых знаний, навыков и умений для их будущей профессиональной деятельности.

По всем реализуемым дисциплинам учебных планов разработаны и утверждены учебно-методические комплексы, являющиеся частью основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) по направлениям (специальностям) подготовки. Целью учебно-методического комплекса является достижение запланированных результатов обучения по

дисциплине (знаний, умений, навыков и опыта работы)соотнесённых с планируемыми результатами образования по ОПОП (компетенциями выпускника);

Практика, в том числе научно-исследовательская работа студентов реализуются в полном объёме с учётом заявленных профилей и специализаций подготовки и обеспечены программами и методиками проведения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики и НИРС соответствуют требованиям ФГОС ВО.

В течение 2009-2014 годов университет разработал и последовательно реализовал поэтапную стратегию совершенствования учебного процесса в вузе с учётом имеющихся ресурсов программы и в соответствии с современными требованиями и международным опытом.

На первом этапе (2009-2010 гг.) университет осуществил переход на уровневую подготовку и федеральные государственные образовательные стандарты. В результате модернизации по **22** укрупнённым группам специальностей и направлений подготовки был создан широкий спектр основных образовательных программ: **48** магистерских, **64** бакалавриата, **11** специалитета. В декабре 2011г. университет прошёл государственную аккредитацию образовательных программ.

На втором этапе (2011-2012 гг.) на основе компетентного подхода создано **13** основных образовательных программ нового инновационного типа (в том числе **12** магистерских), предназначенных для формирования у выпускников вуза уникальных профессиональных компетенций, востребованных предприятиями – работодателями Пермского края. Они используются в качестве учебно-методических образцов в ходе обновления и унификации имеющихся образовательных программ.

На третьем этапе (2013г.-2014 г.) университет создал и внедрил в образовательную практику *самостоятельно устанавливаемые образовательные стандарты (СУОС)*, сетевые образовательные программы подготовки магистров, разработал одну образовательную программу полностью на английском языке, провел *международную общественно – профессиональную аккредитацию* образовательных программ по подготовке магистров.

В 2014 г. разработаны новые образовательные программы на основании разработанных в 2013 году самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов (СУОС):

по направлению подготовки магистров «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»;

по специальностям подготовки инженеров «Проектирование авиационных двигателей и энергетических установок», «Проектирование ракетных двигателей твердого топлива».

По данным образовательным программам в 2014 году осуществлен первый набор абитуриентов. На магистерскую программу зачислили 5 абитуриентов, на программы специалитета - 58 абитуриентов.

Внедрение сетевого взаимодействия представляет собой *межвузовскую кооперацию*, которая осуществляется в рамках реализации магистерских программ по направлениям «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и «Инфокоммуникационные технологии и системы связи».

По направлению «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» сетевое взаимодействие было реализовано между ПНИПУ, Санкт-Петербургским государственным политехническим университетом, Национальным исследовательским Томским политехническим университетом и Южно-уральским государственным университетом. В рамках данного проекта были разработаны и утверждены учебные планы, предусматривающие сетевой обмен студентами в третьем семестре. Принципиальное согласие между участниками на реализацию данной сетевой схемы было достигнуто в результате следующего компромисса: базовая часть образовательной программы у каждого университета является индивидуальной, изучается студентами в стенах основного вуза и – ввиду общности образовательных целей и видов профессиональной деятельности – служит универсальным фундаментом для освоения вариативной части образовательной программы. При таком подходе появилась возможность сформировать сетевые модули – как необходимые средства расширения и углубления знаний, умений, навыков и компетенций,

определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин – в структуре только вариативной части образовательной программы, причём исключительно в дисциплинах по выбору студента.

По направлению «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» налажено взаимодействие между ПНИПУ, Казанским национально-исследовательским техническим университетом им. А.Н. Туполева и Вятским государственным университетом. Первый набор студентов запланирован в 2015 году, а совместная реализация – в 3-м семестре.

В отчетном году разработана одна магистерская основная образовательная программа по направлению «Прикладная механика» (программа «Компьютерная биомеханика») для осуществления процесса обучения полностью на английском языке.

Две образовательные программы по подготовке магистров по направлениям «Машиностроение» (программа «Лучевые технологии в сварке») и «Строительство» (программа «Подземное и городское строительство»), подготовка которых к международной профессионально – общественной аккредитации была начата в 2013 году, в 2014 году они прошли процедуру аккредитации и получили сертификаты соответствия. Орган сертификации – АИОР (Ассоциация инженерного образования России) и ENAEE (Европейская сеть по аккредитации инженерного образования).

Одна образовательная программа по подготовке магистров по направлению «Управление в технических системах» прошла подготовку к профессионально – общественной аккредитации. Процедура аккредитации запланирована в АИОР и ENAEE на 2015 год.

В 2014 г. продолжена системная работа по развитию *аспирантуры*. Благодаря принятым мерам на **15%** увеличено количество выпускников магистратуры, подготовленных к продолжению обучения в аспирантуре университета по приоритетным направлениям развития вуза. Сохраняется высокий уровень целевого приема в аспирантуру вуза для наукоемких предприятий оборонно-промышленного комплекса Пермского региона (в 2011 году – **35** чел., в 2012 году - **41** чел., в 2013 году – **43** чел., в 2014 г. – **43** чел.).

К работе с аспирантами привлечены более **20** известных российских и зарубежных ученых из ведущих научных центров и наукоемких предприятий (ОАО «Авиадвигатель», НПО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания», НПО «Искра», ОАО «Уральский научно-исследовательский институт композиционных материалов, ОАО «Научно-исследовательский институт полимерных материалов»), которые являются соруководителями диссертационных исследований и работают по сходной тематике (что позволяет аспирантам овладевать навыками работы в команде, методами коммерциализации научных результатов). В вузе проведены специальные тренинги по обучению правилам работы с международными базами данных по научным публикациям (Web of Science и Scopus), а также по подготовке статей для зарубежных журналов. Завершена работа по созданию многоуровневой информационной системы контроля качества подготовки научных кадров, начиная с наукометрического анализа претендентов, поступающих в аспирантуру, до оценки эффективности работы научных руководителей. Активно реализуется образовательная программа *по проблемам метаболизма и диабета* для аспирантов, разработанная вузом совместно с Федеральной политехнической школой Лозанны (Швейцария) и Пермской государственной фармацевтической академией с участием Института экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН. *В рамках данной программы в целях укрепления международного статуса послевузовских квалификаций выпускников аспирантуры ПНИПУ для 3-х аспирантов университета организовано обучение по методу двойного руководства.*

С целью приобретения опыта технологии научной коммуникации на иностранном языке, по овладению навыков участия в научных дискуссиях и выступлениях с устными докладами по теме диссертационной работы, в рамках дисциплины для сдачи кандидатского экзамена «Иностранный язык» проведена ежегодная Международная конференция «Инновационные процессы в исследовательской и образовательной

деятельности» для аспирантов, где более 70 аспирантов подготовили презентации и выступили с устными докладами на английском языке (на базе кафедры ИЯ,ЛиП).

В 2014 году в рамках Программы развития системы подготовки кадров для оборонно-промышленного комплекса (ОПК) в образовательных организациях высшего образования, подведомственных Министерству образования и науки РФ, были модернизированы 11 образовательных программ высшего образования (6 программ бакалавриата, 5 специалитета). Данные образовательные программы адаптированы путем разработки новых образовательных модулей, формирующих дополнительные профессиональные компетенции и обеспечивающих индивидуализацию подготовки студентов в соответствии с требованиями предприятий: ОАО НПО «Искра», ОАО «Авиадвигатель», ОАО «НИИПМ», ОАО «УНИИКМ», ОАО «Пермский завод «Машиностроитель» и ОАО «Протон-ПМ». Образовательные программы реализуются в рамках следующих проектов: «Подготовка высококвалифицированных специалистов в области авиационного двигателестроения»; «Углубленная подготовка специалистов в области технологий механической обработки композиционных материалов, используемых в аэрокосмической технике»; «Подготовка высококвалифицированных специалистов в области конструирования и производства изделий из термостабильных композиционных материалов на основе круглотканых каркасов»; «Углубленная подготовка специалистов в области компьютерных технологий проектирования изделий аэрокосмической техники из композиционных материалов»; «Подготовка специалистов по защите информации в области безопасности информационно-управляющих систем»; «Подготовка высококвалифицированных специалистов в области проектирования систем электроснабжения промышленных предприятий»; «Углубленная подготовка инженерных кадров в области компьютерных технологий проектирования ракетных двигателей»; «Подготовка высококвалифицированных специалистов в области конструирования и производства изделий из размеростабильных высокотемпературных композиционных материалов». Всего на разработку образовательных модулей по данным проектам в 2014 году из федерального бюджета было освоено свыше 900 тыс. рублей.

В отчетном периоде конкурсный отбор Президентской программы повышения квалификации инженерных кадров на 2012-2014 годы прошли 3 программы повышения квалификации, подготовленные ПНИПУ совместно с предприятиями реального сектора экономики. Они рассчитаны на подготовку специалистов в области приоритетных направлений развития и модернизации экономики России: развитие индустрии наносистем – «Наноматериалы и композиты. Практические основы современных технологий производства композиционных материалов», развитие транспортных и космических систем – «Основы моделирования деталей и сборок в NX», «Разработка управляющих программ для станков с ЧПУ в среде NX CAM. Обработка в NX». В программах предусмотрена стажировка слушателей в ведущих российских и зарубежных организациях (в г. Екатирибурге и г. Штайнц - Австрия, г. Москве и г. Прилеп – Македония). Обучение прошли 45 специалистов ОАО «Редуктор-ПМ», ОАО «Протон-ПМ», ОАО «ПМЗ», ОАО «НПО «Искра».

В июле 2014 года университет завершил реализацию программ профессиональной переподготовки иракских специалистов по направлению «Нефтегазовые технологии» на английском языке (университет выиграл тендер на обучение в 2014 году 20 специалистов компании West Qurna Field - Республика Ирак, работающей в сфере нефтегазовой промышленности с предоставлением стипендии и организацией практики на рабочем месте).

В 2014 году университет в рамках сетевого взаимодействия в сфере дополнительного профессионального образования с НИЯУ «МИФИ» продолжил подготовку специалистов Центрального Банка Российской Федерации (70 чел.) по программе «Комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (Администратор информационной безопасности 1 уровень)»

Впервые в 2014 году в университете сформированы группы иностранных слушателей по программам подготовки к вузу: «Подготовительные курсы по русскому языку» - 9 слушателей из Китайской Народной Республики, «Немецкий язык как иностранный: подготовка к ВУЗу» - 13 иностранных слушателей из Федеративной Республики Нигерии и

один слушатель из Социалистической Республики Вьетнама по программе «Русский язык как иностранный. Первый сертификационный уровень».

По результатам электронного аукциона ОАО «Газпром» университет провел повышение квалификации 78 специалистов дочерних предприятий ОАО «Газпром» по 2 программам обучения в текущем отчетном году и получил право на обучение в 2015 году по 5 программам повышения квалификации более 100 человек.

2.2. Качество подготовки обучающихся

Качество подготовки специалистов любого уровня образования определяется качеством приёма, содержания основных образовательных программ, применяемых образовательных технологий, а также методов и средств оценки уровня знаний и умений, приобретённых в процессе обучения.

Приём документов и зачисление на 1 курс университета осуществляется в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования, уставом университета и правилами приёма, ежегодно утверждаемыми Учёным советом.

Для повышения эффективности работы приёмной комиссии университет ежегодно разрабатывает сборник нормативно-методических документов, в котором систематизированы федеральные нормативные акты и локальные документы университета, регламентирующие вопросы приёма и работы приёмной комиссии (правила приёма, положение о приёмной комиссии, положение о вступительных испытаниях университета, положение о проведении апелляции, должностные обязанности членов приёмной и отборочных комиссии и т. д.). Материалы сборника доводятся работникам приёмной и отборочных комиссий.

В университете за отчётный период проведена большая работа по формированию образа ПНИПУ как передового, перспективного научного и образовательного центра, выпускающего конкурентоспособных, высококвалифицированных специалистов для работы в наиболее продвинутых отраслях науки, промышленности и бизнеса; проведению индивидуальной, лично-ориентированной профориентационной работы с абитуриентами с использованием современных технологий; информированию абитуриентов о вариативности образовательных технологий; вопросам перспективы трудоустройства и других возможностях реализации личностного потенциала в условиях глобального информационного общества и постиндустриальной экономики позволило повысить качество набора абитуриентов.

Среднее число баллов ЕГЭ студентов, принятых по результатам ЕГЭ на обучение по очной форме по программам подготовки бакалавров и специалистов в 2014 году, составило 62,27 балла.

Одним из положительных итогов проведенной работы по формированию образа ПНИПУ как передового, перспективного научного и образовательного центра можно считать увеличения числа студентов поступивших в магистратуру. Так в 2013 году удельный вес численности студентов, обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов составлял 3,73 %; а в 2014 году – 4,24%.

Так же выросла численность студентов имеющих диплом бакалавра, специалиста или магистра в другой образовательной организации и принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры: в 2013 году из других образовательных организаций в университет поступили 28 человек, а в 2014 году – 41 человек.

Качество знаний студентов в университете обеспечивается не только требованиями при конкурсном отборе, но и постоянным совершенствованием методической работы, проведением текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов, внедрением новых технологий обучения, развитием информационной образовательной среды университета.

Педагогический процесс в ПНИПУ охвачен обратной связью, основанной на контроле различных видов деятельности студентов с использованием современных педагогических измерительных материалов, обеспечивающих проверку хода и результатов формирования уровня соответствующих компетенций.

В университете к настоящему времени сложилась и действует система контроля качества обучения студентов в течение каждого семестра. Она включает в себя три основных вида контроля качества обучения: текущий, рубежный и итоговый контроль по учебной дисциплине. Текущее оценивание качества знаний и умений студентов, а также качества применяемых образовательных технологий осуществляется по усмотрению преподавателя после изучения раздела или темы дисциплины, входящих в модуль, с применением разработанных преподавателем диагностических средств и контрольно-измерительных материалов. Текущий контроль может проводиться в форме устного опроса, письменного или компьютерного тестирования.

Порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов установлен в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ПНИПУ». В положении указаны основные виды документов и формы отчетов, заполняемые по результатам аттестации. Результаты аттестаций обсуждаются на заседаниях кафедр, заседаниях Ученых советов факультетов и университета.

Главным критерием качества образования является государственная итоговая аттестация (ГИА) выпускников, проводимая государственными экзаменационными комиссиями (ГЭК), в состав которых в обязательном порядке включаются представители работодателя - заказчика образовательных услуг университета. ГИА выпускников проводится после успешного освоения ими основной образовательной программы. ГИА включает в себя государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы (ВКР). При успешном прохождении ГИА выпускнику университета присваивается соответствующая квалификация и выдается диплом об образовании и квалификации. Анализ качества подготовки выпускников производится по результатам государственной итоговой аттестации.

В таблице приведены результаты государственных экзаменов и защиты ВКР выпускников университета в 2014 году.

Таблица 1

**Результаты защиты ВКР
бакалавров, магистров и специалистов в 2014 году**

	Принято работ защите	Защищено									
		отлично		хорошо		удовлетворительно		неудовлетворительно		всего	%
	всего	всего	%	всего	%	всего	%	всего	%		
Январь 2014 г.											
Бакалаврские работы	566	195	34,5	217	38,3	153	27	1	0,2	565	99,8
Дипломные работы	496	191	38,5	216	43,5	89	17,9	0	0	496	100
Дипломные проекты	326	118	36,5	130	39,9	76	23,3	1	0,3	325	99,7
Магистерские диссертации	13	8	61,5	5	38,5	0	0	0	0	13	100
Июнь 2014 г.											
Бакалаврские работы	394	189	48	153	39	51	12,7	1	0,3	394	100
Дипломные работы	894	367	41	388	43,1	142	15,9	0	0	894	100
Дипломные проекты	1284	576	44,9	489	38,1	213	16,6	4	0,3	1280	99,8
Магистерские диссертации	239	181	83,8	50	20,9	8	3,3	0	0	239	100

В ходе государственного экзамена выпускники показали достаточно высокий уровень подготовки и необходимые компетентности, умение интегрировать полученные знания и навыки в решении задач, отражающих содержание их будущей профессиональной деятельности.

По результатам государственной итоговой аттестации доля отличных и хороших оценок составила 84 %.

Анализ отчётов председателей ГЭК показывает соответствие большинства выпускных работ требованиям современного производства, основным направлениям развития новых технологий и техники (по заявкам предприятий было выполнено 1651 ВКР, из них: 636 работ было рекомендовано к публикации, а 1211 к внедрению на предприятиях. В выпускных работах рассматриваются конструкторско-технологические, научно-исследовательские и организационные решения, обеспечивающие повышение эффективности производства, качества продукции. Выпускники хорошо ориентируются в применении инновационных технологий, достаточно эффективно используют средства вычислительной техники. Тематика ВКР соответствует основным научным направлениям выпускающих кафедр, тематике фундаментальных и прикладных исследований, проводимых на них. В отчётах председателей ГЭК отмечается высокий уровень магистерских диссертаций, являющихся основой для дальнейшей работы выпускников в аспирантуре.

Замечания, отмеченные в протоколах государственных экзаменационных комиссий, в обязательном порядке обсуждаются на заседаниях выпускающих кафедр, Учёных советов факультетов, по ним составляются планы мероприятий по корректировке образовательного процесса с целью устранения отмеченных недостатков.

2.3. Информация об ориентации обучающихся на рынок труда и востребованности выпускников

Уровень компетентности выпускников оценивается их востребованностью, процентом трудоустройства, соответствию занимаемых должностей, их перспективой роста по полученному образованию.

В 2014 году университет закончили 1806 студентов (очное обучение), доля трудоустроенных выпускников составила 71%, в том числе, работающих по полученной специальности 68 %.

На предприятия оборонно-промышленного комплекса трудоустроен 181 выпускник, все по полученной специальности.

В рамках целевого приема завершили обучение 42 человека, 100% из них трудоустроены по договору с предприятием.

Востребованность выпускников университета характеризуется как очень высокая, что обусловлено традициями вуза, высоким качеством подготовки студентов, наличием сложившейся системы связей и договоров с ведущими предприятиями, организациями и учреждениями города и регионов округа.

Университетом заключены договоры на подготовку специалистов с ведущими предприятиями региона: ОАО «Мотовилихинские заводы»; ОАО «Протон», ОАО «Пермские моторы»; ОАО «Авиадвигатель»; НПО «Искра» и другими.

В университете работает Пермский региональный межвузовский центр содействия занятости студентов и трудоустройству выпускников, который является структурным подразделением ПНИПУ и осуществляет методическое руководство, координирует деятельность вузовских центров Пермского края по содействию трудоустройства студентов и выпускников, а также реализацию корпоративных проектов по вопросам обеспечения кадров

2.4. Оценка учебно-методического и библиотечно-информационного обеспечения реализуемых образовательных программ

Библиотечное и информационное обеспечение научно-образовательной деятельности университета, реализуемых образовательных программ и проведения научных исследований осуществляет научная библиотека, являющаяся крупнейшей вузовской библиотекой Уральского региона, методическим центром для библиотек государственных вузов Пермского края.

К услугам обучающихся и научно-педагогических работников университета предоставлены фонды 9 читальных залов, 8 абонементов. Организованы читальные залы: для

научных работников, периодической литературы с открытым доступом к текущей периодике, общий читальный зал для всех категорий читателей с частичным открытым доступом к фонду, электронные читальные (2) залы.

Фонд научной библиотеки университета (НБ ПНИПУ) составляет свыше 1 млн. экземпляров (272 905 названий). К услугам читателей свыше 400 тыс. томов научных изданий, в том числе около 40 тыс. экземпляров нормативно-справочной документации, 33 тыс. библиографических, информационных и справочных изданий, 1 088 экз. кандидатских и докторских диссертаций, защищённых в вузе, более 4 тыс. авторефератов диссертаций. Библиотека располагает свыше 47 тыс. томов художественной литературы, которые активно используются преподавателями и студентами.

В фонде представлено 549 248 экземпляров (52 % фонда) учебной литературы по всем направлениям образовательной деятельности университета, из них 75 % обязательной. Руководствуясь приказом Минобрнауки России от 11.04.2001 г. № 1623 (с изменениями на 23 апреля 2008 года) особое внимание формированию фонда библиотеки уделяется приобретению основной учебной литературы с грифом МОН России, других федеральных органов исполнительной власти РФ, имеющих в ведении высшие учебные заведения, и учебно-методических объединений вузов России.

В университете функционирует автоматизированная библиотечно-информационная система (АБИС) «Руслан», обеспечивающая доступ к базам данных электронного каталога (ЭК) и электронную книговыдачу. ЭК библиотеки, представленный в интернете, включает свыше 260 тыс. записей. Осуществляется электронное обслуживание работников (86 %) и обучающихся (13 %) ПНИПУ.

Образовательная деятельность университета построена на основе активного использования студентами учебного и научного фондов библиотеки. Студенты имеют возможность дополнительно пользоваться такими видами документов, как, официальные издания (1 273 названия, 2269 экз.), общественно-политические и научно-популярные периодические издания (37 названий), научно-периодические издания по профилю реализуемых образовательных программ (470 названий). К услугам обучающихся справочно-библиографические издания: энциклопедии, энциклопедические словари (181 название, 11 587 экз.), отраслевые словари и справочники (6 080 названий, 6543 экз.), текущие библиографические пособия (227 названий, 14 439 экз.), ретроспективные отраслевые библиографические пособия по профилю образовательных программ (172 названия, 222 экз.).

Периодические издания комплектуются в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов, темами НИР университета и на основе письменных заявок кафедр. Ежегодно проводится корректировка подписки на периодические издания в печатном виде совместно с кафедрами вуза. Постоянно ведётся мониторинг эффективности использования библиотечного фонда. На текущий год выписано 465 названий и 493 комплекта периодических изданий, из них 278 наименований журналов (60 % от общего количества выписываемых журналов) рекомендованы ВАК для публикации основных научных результатов.

Оценить состояние фонда периодики в предметно-содержательном аспекте позволяет представленная на сайте библиотеки «База данных отечественных журналов», где аккумулируются рекомендации стандартов и заявки кафедр по подписке изданий.

Для информационного обеспечения реализуемых образовательных программ существенную роль играет развитие электронных ресурсов научной библиотеки. Развитие фонда электронных ресурсов ведётся в рамках следующих компонентов:

- сетевые удалённые электронные ресурсы (УЭР);
- сетевой локальный электронный ресурс (ЛЭР);
- информационно-библиотечные интернет-сервисы.

Формирование сетевых удалённых электронных ресурсов (УЭР) осуществляется путём комплектования, агрегации и методического сопровождения пользователей университета при работе с научными и учебными УЭР. В соответствии с требованиями образовательных стандартов осуществляется предоставление персонализированного неограниченного доступа

к электронной библиотечной системе (ЭБС) «Лань», учебный контент которой включает коллекции: «Инженерные науки», «Технологии пищевых производств», «Филология», «Социально-гуманитарные науки» и др. В период с 2011 по 2014 гг. пользователями просмотрено свыше 13 000 изданий.

Реформирование системы ВПО в условиях НИУ приводит к увеличению значимости научно-исследовательской деятельности в образовательном процессе. Поэтому обеспечение возможности работы с ведущим мировым научным знанием, содержащимся в удалённых подписных ресурсах, является актуальной задачей библиотеки. На диаграмме рис.1 отражена динамика изменения значения показателя количества научных УЭР за период с 2011 по 2014 гг.

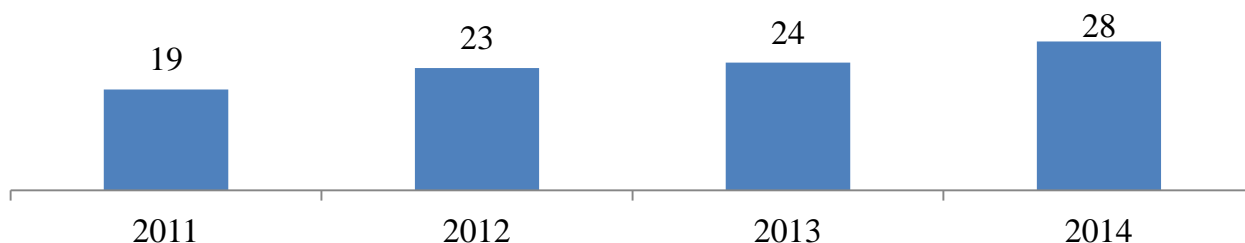


Рис. 1. Диаграмма «Количество научных УЭР»

Ассортимент ресурсов включает все виды информации: доступ к электронным журналам и книгам «*ScienceDirect*» и «*Springer*», патентной базе «*Questel Patent*», базам данных диссертаций «Электронная библиотека диссертаций» РГБ, реферативным наукометрическим базам данных «*Web of Science*» и «*Scopus*». В целях информационного обеспечения инновационно-исследовательской деятельности университета осуществляется доступ пользователей к «*ProQuest Dissertations & Theses Global*». Данная база данных является наиболее полной в мире коллекцией полнотекстовых диссертаций с 1861 г. Ежегодно в неё включаются свыше 70 000 новых текстов из более, чем 700 ведущих научных учреждений со всего мира.

Фонд научных УЭР тематически охватывает все УГС (укрупнённые группы профессий, специальностей и направлений подготовки), в рамках которых проводится подготовка обучающихся.

Ассортимент научных УЭР соответствует международному уровню обеспечения университета научной информацией в электронном виде.

Положительным показателем активности использования УЭР является повышение в среднем на 77 000 в год количества просмотренных документов. Общая статистическая картина использования приведена на графике рис. 2.

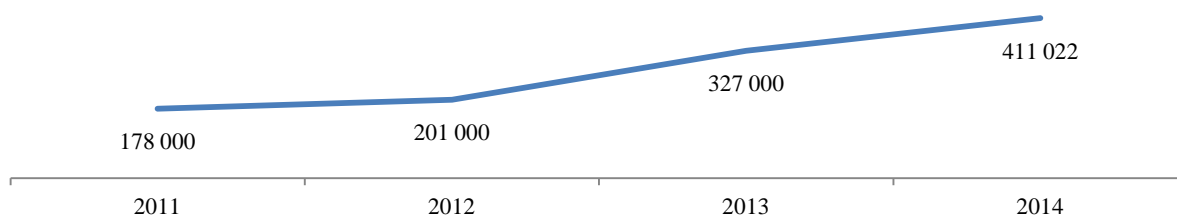


Рис. 2. График «Количество просмотренных полнотекстовых документов с УЭР»

В рамках формирования сетевого локального электронного ресурса (ЛЭР) завершён проект «Электронная библиотека ПНИПУ» (<http://elib.pstu.ru>), позволивший существенно

расширить доступ к электронным ресурсам. С 1 сентября 2012 года открыт персонализированный доступ к электронному архиву изданий, содержащему актуальные учебные, учебно-методические и методические материалы, правообладателем которых является ПНИПУ. Создана система прямой передачи всех издающихся в университете книг и периодических изданий в коллекции электронной библиотеки. По состоянию на 01.01.2015 г. фонд электронной библиотеки включает: свыше 488 учебных и учебно-методических изданий, более 80 методических пособий и 73 монографии. В период с 2012 по 2014 гг. зарегистрировано свыше 3 340 пользователей, которыми просмотрено свыше 84 000 изданий.

Третий компонент развивается по трём направлениям: формирование единого справочно-поискового аппарата УЭР, создание единой системы неограниченного доступа к УЭР, совершенствование интернет-сервисов, обеспечивающих использование традиционного фонда библиотеки.

Единый поисковый аппарат УЭР формируется на базе «*EBSCO Discovery Service*». Система, приобретённая в 2012 году, представляет собой службы агрегированного единого поиска, позволяющие по одному запросу проводить поиск сразу во всех ресурсах, как на уровне отдельного материала – статьи журнала, главы из книги и др., так и на уровне алфавитного и тематического сводного каталога. Сервис размещён на сайте университета и сайте научной библиотеки.

Данная возможность получила широкое распространение среди пользователей. С момента запуска отмечен рост на 571 % количества поисковых запросов и увеличения в 5 раз количества посещений. Данные об использовании приведены на диаграмме рис. 3.

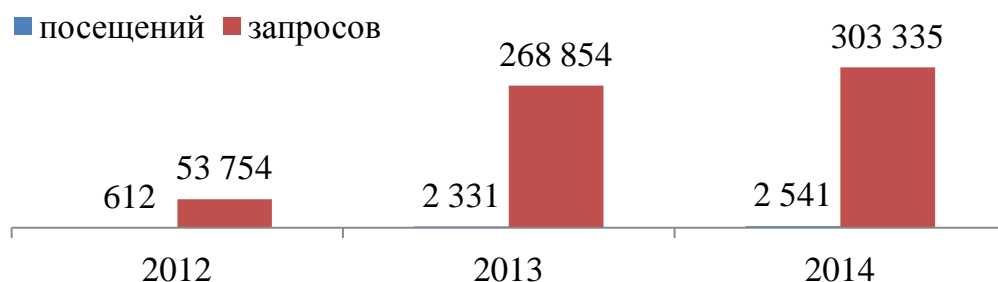


Рис. 3. Диаграмма «Использование *EBSCO Discovery Services*»

В 2014 году продолжены работы по расширению возможности неограниченного доступа пользователей к УЭР с любого устройства, подключённого к интернету. К системе доступа подключены ресурсы: «*EBSCO Databases*», «*EBSCO Discovery Service*», «*Web of Science*», «*ScienceDirect*», «*Scopus*», «*Springer*», «*ProQuest Dissertations & Theses Global*», ЭБС «Лань».

Совершенствование интернет-сервисов сосредоточено на платформе сайта библиотеки (<http://lib.pstu.ru>). Функционирует информационная служба «Интернет-справочная», доступен перечень текущей подписки и новых поступлений, сводная база данных подписки на периодическую литературу по направлениям подготовки ПНИПУ и др.

В целом подавляющее большинство дисциплин обеспечено необходимой литературой в достаточном количестве (с учётом некоторого количества наиболее ценной литературы более ранних лет издания) и соответствуют лицензионным требованиям.

Всего за 2014 год на разработку и издание учебно-методической литературы израсходовано свыше 7,9 млн. руб. Издано собственных методических разработок 41 наименование общим объёмом 175 усл. печ. л. и 101– учебных и учебно-методических пособий объёмом 1149 печ. л.

В издательстве университета в целом за 2014 год издано 142 наименования учебной и методической литературы общим объёмом 1324 усл. печ. л. За своевременную подготовку и издание учебно-методических изданий 125 преподавателей получили стимулирующие выплаты общей суммой свыше 500 тыс. рублей.

2.5. Анализ внутренней системы оценки качества образования по направлениям подготовки обучающихся

Система оценки качества образования в университете основывается на анализе качества состояния разрабатываемых нормативных, методических документов, учебных пособий, изданий на соответствие требованиям федерального закона Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 26 декабря 2012 г. № 273-ФЗ; ФГОС ВПО, СПО; международного стандарта в образовании *ISO/TWA 2*.

В Пермском национальном исследовательском политехническом университете имеются действующая с 2010 года сертифицированная внешними независимыми органами система менеджмента качества, внутривузовская система стандартизации, включающая несколько систем стандартов, в том числе:

- систему основных стандартов университета;
- систему образовательных стандартов университета;
- систему самостоятельно устанавливаемых образовательных стандартов университета;
- стандарты системы менеджмента качества.

Все нормативные, методические документы, стандарты университета используются для формирования образовательных программ подготовки бакалавров, магистров, специалистов, сопровождения образовательных и научно-исследовательских услуг, фондов оценочных средств для контроля и определения качества освоения учебных дисциплин и компонентов заданных компетенций студентами всех направлений подготовки (специальностей).

В ПНИПУ совместными силами кафедр, деканатов факультетов и филиалов, управления образовательных технологий и средствами общеуниверситетской автоматизированной системы контроля знаний студентов, других мероприятий текущего, рубежного, промежуточного и итогового контроля (в том числе государственной итоговой аттестации) проводится периодический мониторинг качества усвоения изучаемого материала учебных дисциплин программ подготовки бакалавров, магистров и специалистов. Кроме того, проводится периодическое анкетирование удовлетворённости студентов как потребителей образовательных услуг и заинтересованных сторон (преподавателей, работодателей, бывших выпускников университета). Центром управления качеством образования совместно с представителями структурных подразделений проводятся внутренние аудиты на факультетах, в филиалах, на кафедрах, в административных и вспомогательных подразделениях на соответствие требованиям, указанным в стандарте *ISO 9001:2008* и внутривузовских документах университета.

Центр управления качеством образования производит анализ соответствия достигаемых результатов заявленным требованиям и отражает его в ежегодном отчёте о состоянии и функционировании системы менеджмента качества ПНИПУ.

2.6. Анализ кадрового обеспечения по направлениям подготовки обучающихся и возрастного состава преподавателей

В ПНИПУ на 01.10.2014 г. работает 1007 штатных сотрудников из числа профессорско-преподавательского состава, в том числе 513 с ученой степенью и/или званием, 140 докторов наук и/или профессоров.

В числе штатных преподавателей университета 1 академика РАН, 1 член-корр. АН Туркмении, 1 академик Российской Академии ракетно-артиллерийских наук, 43 академика и членов-корреспондентов отраслевых, общественно-профессиональных и ряда международных Академий.

На условиях внешнего совместительства в вузе работает 240 сотрудника из числа ППС на разных долях ставок. Из них имеют ученую степень и звание 101 чел., в т.ч. докторов наук, профессоров - 56 чел.

В качестве внешних совместителей к педагогической работе привлечены руководители и главные специалисты предприятий и организаций-потребителей выпускников университета: Зайцева Н.В. - чл.-корр. АМН РФ, д.м.н., проф., директор Федерального научного центра медико-профилактических технологий управления рисками здоровью населения; Иноземцев А.А. - д.т.н., проф., управляющий директор –генеральный конструктор ОАО «Авиадвигатель»; Матвеев В.П. - академик РАН, д.ф.м.н., проф., председатель президиума Пермского научного центра УрО РАН; Роговой А.А. - д.ф.м.н., проф., зам.директора Института механики сплошных сред УрО РАН; Соколовский М.И. - чл.-корр.РАН, д.т.н., проф., генеральный конструктор НПО «Искра»; Барях А.А. - проф., д.т.н. директор Горного института УрО РАН; Липанов А.М. - академик РАН, д.т.н., проф., зав.лабораторией института прикладной механики УрО; Ломакин Е.В. - чл.-корр. РАН, д.ф.м.н., проф., заведующий кафедрой МГУ; Татаркин А.И. - академик РАН, д.э.н., проф., директор института экономики УрО РАН.

Руководство вуза состоит из 7 человек (ректор, президент и 5 проректоров), в том числе докторов наук, профессоров - 5 чел. Деканы всех 10 факультетов имеют ученые степени и звания: докторов наук, профессоров - 7 чел., кандидатов наук, доцентов - 3 чел.

Образовательная деятельность в вузе обеспечивается 52 кафедрами. Из числа заведующих кафедрами 52 имеют ученые степени и звания, в т.ч. 47 заведующих доктора наук, профессора.

Изменение качественного состава научно педагогического состава, университета приведено в таблице 2:

Таблица 2

Динамика изменения кадрового потенциала 2013 - 2014 г.г

Показатели	2013	2014
Удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	24,3	34,9
Удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	50,0	51,26
Удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	15,0	16,3

Кадровое развитие университета является одной из основных стратегических задач. Она включает следующие основные направления:

- введение в действие целевой программы «Преподавательские кадры университета» (ПНИПУ)», в которой предусмотрены механизмы материального и морального стимулирования различных категорий преподавателей: профессоров, молодых ученых и преподавателей, опытных преподавателей без ученой степени или звания;

- закрепление преподавательских кадров;

- обновление профессорско-преподавательского состава за счет привлечения к образовательной деятельности молодых ученых, докторантов и аспирантов;

- непрерывное повышение квалификации профессорско-преподавательского состава и сотрудников в различных формах;

- повышение уровня оплаты труда преподавателей и сотрудников, в основном за счет внебюджетных средств.

Число молодых преподавателей (до 35 лет) составляет в 2014 г. 27% штатного состава (276 чел.), из них 103 кандидата наук. Количество заведующих кафедрами в возрасте до 50 лет составляет 7,1% (3 чел.).

Численность преподавателей, поступивших работать в вуз в течение последних 3 лет, составила 137 чел. Средний возраст штатного состава преподавателей университета 49 лет.

Замещение всех должностей научно-педагогических работников производится в соответствии с «Положением о порядке замещения должностей научно-педагогических работников в вузе», утвержденным приказом Минобрнауки России от 26.11.2002 г. № 4114 и Уставом университета. По результатам конкурсного отбора с преподавателями заключаются трудовые договоры.

Заключению трудового договора с деканами факультетов и заведующими кафедрами предшествуют выборы, которые проводятся в соответствии с Уставом ПНИПУ и Положением о выборах декана факультета и заведующего кафедрой университета.

Все штатные преподаватели имеют трудовые книжки, которые хранятся в управлении кадров. Ведение и хранение трудовых книжек осуществляется в соответствии с Правилами ведения и хранения трудовых книжек, изготовления бланков трудовой книжки и обеспечения ими работодателей, утвержденных постановлением Правительства РФ от 16.04.2003 г. № 225 и в соответствии с Инструкцией по заполнению трудовых книжек, утвержденной Министерством труда и соцразвития РФ от 10.10.2003 г. № 69.

За успехи в трудовой деятельности за период с 2012 по 2014 г.г. награждены:

– государственными наградами 4 штатных сотрудников университета (почетным званием «Заслуженный работник высшей школы РФ» - 4 чел.)

– отраслевыми наградами 86 работников вуза, (почетным званием «Почетный работник высшего профессионального образования РФ» - 33 чел., Почетными грамотами и Благодарностями Министерства образования и науки РФ - 53 чел.).

Выводы: кадровое обеспечение соответствует нормативным требованиям.

2.7. Сведения об организации повышения квалификации ППС

Дополнительное профессиональное образование научно-педагогических работников университета обеспечивает факультет повышения квалификации преподавателей (ФПКП), который является структурным подразделением Пермского национального исследовательского политехнического университета и открыт на основании приказа Министерства образования РФ № 540 от 28.03.1997 года.

Главными задачами факультета являются:

– педагогическая подготовка, повышение квалификации и профессиональная переподготовка преподавательских кадров образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования г. Перми и Пермского края, других регионов РФ в области научно-профессиональных знаний, педагогики, психологии, языковой коммуникации и новых информационных технологий в образовании;

– мониторинг и удовлетворение потребностей ПНИПУ и других учреждений, предприятий и организаций в повышении квалификации и переподготовке своих сотрудников как преподавателей, инструкторов, тьюторов, мастеров производственного обучения по иным направлениям профессиональной деятельности в соответствии с профилем кафедр университета, повышение культурного уровня слушателей;

– обобщение и распространение совместно с кафедрами и другими подразделениями ПНИПУ новейшего опыта учебно-методической работы, новых форм повышения квалификации, подготовки и переподготовки кадров, интеграции российской высшей школы в мировую образовательную систему;

– организация семинаров, тематических лекций, конференций, школ, научных чтений и других мероприятий для сотрудников и студентов учебных заведений и организаций Пермского края;

– осуществление издательской, консалтинговой, экспертной и иной деятельности в области указанных выше направлений.

С 2011 года на ФПКП прошли повышение квалификации более 700 научно-педагогических работников университета по программам дополнительного профессионального образования в сфере педагогических, коммуникационных, информационных и промышленных технологий.

В 2014 году повысили квалификацию 240 НПП по следующим программам:

1. Актуальные вопросы ФГОС.
2. Информационная компетентность в профессиональной деятельности преподавателя вуза.
3. Информационно-поисковые компетенции преподавателя в современном университете.
4. Методологические основы повышения эффективности труда и применение здоровьесберегающих технологий в процессе преподавания.
5. Методология научно-инновационной деятельности профессорско-преподавательского состава высшего учебного заведения.
6. Организация научно-исследовательской работы студентов в вузе.
7. Применение современных программных пакетов при моделировании электрических и электронных схем.
8. Профессионально-ориентированный английский язык для научно-педагогических работников национального исследовательского университета.
9. Разработка приложений для платформы Microsoft: Windows 8.
10. Разработка фонда оценочных средств основной образовательной программы магистратуры.
11. Физика и техника лазеров.

Следует отметить, что научно-профессиональные программы повышения квалификации преподавателей, связанные с промышленными технологиями, соответствуют приоритетным направлениям развития ПНИПУ в качестве национального исследовательского университета.

Программа повышения квалификации входит в блок «Качественное развитие и обновление кадрового потенциала» Программы развития ПНИПУ на 2009-2018 годы. Программа дополнительного образования направлена на создание условий для постоянного повышения квалификации научно-педагогических кадров путем участия молодых учёных и преподавателей в международных конференциях, семинарах, научных стажировках и реализуется совместно с ведущими российскими и зарубежными университетами.

В рамках этого блока реализованы программы «Российский и зарубежный опыт и методы реализации научно-исследовательских и педагогических проектов по приоритетным направлениям развития науки и образования» и «Инновационные методы и средства эффективного управления университетом» с участием молодых учёных и преподавателей в научных конференциях, семинарах и стажировках, в том числе в зарубежных научных и университетских центрах.

В 2014 году слушатели посетили 30 стран мира, среди которых: Австралия, Австрия (г. Вена, Венский институт социальной оценки техники Австрийской Академии наук, Австрийская академия наук, Университет естественных и прикладных наук, Технический университет Вены; г. Грац, Университет прикладных наук; г. Штайнц, компания TSM International Tool Consulting и др.), Бельгия, Болгария (г. София, Институт Болгарской академии наук (БАН); г. Варна, Болгарская академия наук, Технический центр электронного пучка и плазменных технологий и методов, Научно-технический союз по горному делу, геологии и металлургии Болгарии; г. София, Институт Болгарской академии наук и др.), Великобритания (Университет Бирменгема; г. Лондон, The Transeuropean Centre Limited; Университет королевы Марии; г. Кембридж, Кембриджский университет; г. Абердин, Университет г. Абердин; г. Кембридж, Черчилльский колледж; г. Глазго, Каледонский университет Глазго; г. Лафборо, Университет Лафборо и др.), Германия (г. Йена, Международное сообщество Шумпетера; г. Франкфурт-на-Майне, Институт Рурского университета; г. Гамбург, Технический университет; г. Берлин, Международное геосинтетическое сообщество; г. Ройтлинген, Университет Ройтлингена; г. Ганновер, Европейское научное общество), Греция, Израиль, Испания (г. Аликанте, Университет Аликанте; г. Барселона, Технический университет Каталонии; г. Барселона, Международный центр по вычислительным методам в инженерных науках; г. Севилье, Технический университет; г. Гранада, Университет Гранады; г. Барселона, Испанская Ассоциация по численным методам в инженерных науках; г. Барселона, Всемирная академия науки,

инжиниринга и технологии; г.Барселона, Университет Барселоны и др.), Италия (г.Генуя, Университет Генуи; г. Матера, Institute of Knowledge Management; г. Рим, Университет Sapienza; г.Рим, Фонд развития науки и культуры, Российский центр науки и культуры; г. Искья, Второй университет Неаполя. Департамент промышленной и информационной техники; г. Рим, International Academy of Management and Business; г. Удине, Международный центр механических наук), Китай, Латвия, Литва, Норвегия, Польша, Португалия, США, Финляндия, Франция, Чехия, Швеция, Турция, Казахстан, Ирландия, Нидерланды, Эстония, Румыния, Мексика, Тунис и Япония.

Учебный процесс на ФПКП университета обеспечивает высококвалифицированный профессорско-преподавательский состав из числа ведущих научно-педагогических работников ПНИПУ, имеющих большой опыт реализации программ дополнительного профессионального образования и работающих на ФПКП по совместительству.

На факультете используются современные образовательные технологии с элементами дистанционного, интерактивного и мультимедийного обучения, также в учебном процессе применяются различные прикладные пакеты программ, включая многопроцессорное программное обеспечение и интернет-ресурсы. Электронные ресурсы ФПКП представлены на странице факультета (<http://pstu.ru/title1/faculties/fpkp/>) на информационном портале ПНИПУ. В целом имеющееся учебное, учебно-методическое, информационное и библиографическое обеспечение позволяет успешно проводить все виды учебных занятий на ФПКП по программам дополнительного профессионального образования и повышения квалификации педагогических кадров.

Аудиторный фонд факультета оснащён современной компьютерной, видео-, аудио- и оргтехникой, мультимедиа-проекторами, интерактивными досками, экранами и другими техническими средствами обеспечения учебного процесса. В компьютерном классе ФПКП обеспечен высокоскоростной доступ к многопроцессорному вычислительному кластеру ПНИПУ и интернету. Кроме того, слушатели факультета имеют возможность в полном объёме использовать инфраструктуру университета, включая библиотеку, читальные залы, предприятия общественного питания, а также материально-техническую базу учебных и исследовательских подразделений ПНИПУ, реализующих программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации преподавателей и специалистов совместно с ФПКП.

3. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

3.1. Сведения об основных научных школах вуза и планах развития основных научных направлений

В университете действует более двух десятков научных школ, известных в России и за рубежом: «Проблемы создания новых порошковых композиционных материалов» (руководитель - академик РАН В.Н.Анциферов); «Комплексное решение проблем охраны окружающей среды, использование отходов и вторичного сырья в промышленности» (руководитель – профессор Я.И.Вайсман); «Комплексное освоение недр и охрана природных ресурсов Прикамья» (руководитель – профессор В.И.Галкин); «Геомеханика и геодинамика недр» (руководитель – профессор Ю.А. Кашников); «Биомеханика» (руководитель – профессор Ю.И.Няшин); «Педагогика, языкознание, теория и практика перевода» (руководитель – профессор Т.С.Серова) и др.

Научные исследования в вузе проводятся по 32 сформированным научным направлениям и развиваются в соответствии с «Программой развития университета на 2009-2018 гг.». Так, по направлению «Многоуровневое моделирование термомеханической обработки моно- и поликристаллических материалов, в т.ч. для создания функциональных материалов» выполняются фундаментальные исследования по созданию многоуровневых моделей для описания твердотельных фазовых превращений в многокомпонентных сплавах, по термомеханической обработке поликристаллических материалов, по развитию микро- и

наномеханики многофазных поликристаллических материалов с изменяющейся внутренней структурой.

Более 40 млн.руб. бюджетных средств привлечено в 2014 г. для развития научного направления «Прочность, надежность, долговечность и живучесть. Экспериментальное моделирование и диагностика технических систем», в рамках которого выполняются перспективные исследования по деформированию и разрушению современных композитов, применяемых в аэрокосмической технике, по разрушению конструкционных материалов при сложных нестационарных и комбинированных термомеханических воздействиях, по механике перспективных конструкционных и функциональных материалов.

По направлению «Технология перспективных конструкционных материалов: сплавы, композиты, наноматериалы» проводились фундаментальные и прикладные исследования по 40 договорам и соглашениям на общую сумму около 120 млн.руб. Выполняются теоретические и экспериментальные исследования механического поведения композиционных материалов с оптическими волокнами и пьезоматериалами. По заказу ОАО «Авиадвигатель» и ОАО «ПЗ «Машиностроитель» осуществляются работы по подготовке производства и изготовлению опытных образцов изделий из полимерных композиционных материалов, а также технологическая подготовка и изготовление опытных узлов авиационных двигателей нового поколения.

В целом научные исследования в университете проводятся по приоритетным направлениям развития науки и техники в обеспечение учебной и научной деятельности при подготовке специалистов соответствующего профиля, а также для решения актуальных фундаментальных научных проблем и практически важных прикладных научных задач по заказу ведущих промышленных предприятий Пермского края и Приволжского федерального округа.

3.2. Объёмы научных исследований университета

Общий объем выполненных в университете научных исследований и разработок в 2014 году из всех источников финансирования составил 1 341,7 млн.руб. В структуре финансирования НИОКР наибольший удельный вес (84%) занимают средства российских хозяйствующих субъектов, более 10% приходится на средства из федерального бюджета.

Университет получал финансирование Минобрнауки России на выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований по 18 проектам в рамках государственного задания на общую сумму 52,3 млн.руб., по 3 проектам ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014—2020 годы» в сумме 18,5 млн.руб., по 2 грантам Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования – 65,9 млн.руб., по 1 гранту государственной поддержки научных исследований, проводимых ведущими научными школами - 0,4 млн.руб., и 4 грантам Президента РФ по поддержке молодых российских ученых докторов и кандидатов наук - 2,4 млн.руб.

Объем финансирования, полученный из средств Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ), по 50 грантам составил 17,2 млн.руб., из средств Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ) по 3 грантам – 0,7 млн.руб.

В отчетном году университет участвовал в конкурсах Российского научного фонда. Выполняется 2 проекта на сумму финансирования в 2014г. 15,9 млн.руб.

В 2014 г. университетом выполнялись 8 научных проектов в рамках международного сотрудничества для заказчиков из Нидерландов, Швейцарии, Великобритании, Индии, Узбекистана, Беларусь, Казахстана. Общая сумма выполненных НИР составила 25,5 млн.руб.

Структура научно-исследовательских исследований соответствует политехническому профилю университета: 95,0 % разработок приходится на НИР, выполненные в области технических и прикладных наук, в том числе, по горному делу (812,6 млн.руб.),

машиностроению (346,4 млн.руб.), химической промышленности (66,7 млн.руб.), металлургии (23 млн.руб.); исследования и разработки в области естественных и точных наук составляют 3,6 %: механике (23,4 млн.руб.), геологии (11,2 млн.руб.), математике (3,9 млн.руб.). 1,5 % от общего объема НИР выполнено по общественным наукам, общепромышленным и комплексным проблемам.

Динамика изменения объема научных исследований университета показана в таблице 3.

Таблица 3

Динамика изменения объема научных исследований университета за 2013-2014 гг.

Показатели	2013	2014
Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее – НИОКР)- тыс.р.	1 258 608,3	1 341 700,2
Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника- тыс.р.	1 169,55	1 291,34
Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР- %	22,43	40,28
Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника- тыс.р.	342,25	490,13

3.3. Опыт использования результатов научных исследований в образовательной деятельности

Кафедры и научные подразделения вуза используют результаты проводимых научных исследований в учебном процессе, научное оборудование лабораторий и научно-образовательных центров – для проведения лабораторных и исследовательских работ студентов, аспирантов и докторантов, в послевузовской подготовке.

На кафедре «Инновационные технологии машиностроения» в лекционных, практических и лабораторных занятиях по дисциплинам «Технология машиностроения», «Новые материалы и технологии», «Теория и проектирование приводов машин и механизмов», «Проектирование нестандартного оборудования» применяются новые методики и рекомендации по выбору параметров и режимов работы технологического оборудования. Для специалистов машиностроительных предприятий Пермского края разработано 12 новых программ дополнительного профессионального образования по CAD/CAM/CAE-системам и PDM-системам, умению и навыкам работы с ними.

На кафедре «Сварочное производство и технология конструкционных материалов» результаты исследований в области разработки новых плазменных технологий введены в курс лекций по дисциплине «Плазменные технологии в промышленном производстве», результаты исследований по управлению процессом электронно-лучевой сварки введены в курсы лекций по дисциплинам «Автоматизация сварочных процессов» и «Лучевые технологии в сварочном производстве». По результатам научно-исследовательских работ выпущено учебное пособие «Специальные методы сварки» (авторы Тыткин Ю.М., Трушников Д.Н., Беленький В.Я.).

На кафедре «Микропроцессорные средства автоматизации» полученные разработки в области исследования технологического документооборота предприятий и создания систем поддержки принятия управленческих решений используются в учебных курсах: «Энергосбережение и энергоаудит», «Интегрированные системы проектирования и управления», «Проектирование систем управления», «Проектирование автоматизированных систем», «Информационные и управляющие системы в энергетике».

На базе Центра экспериментальной механики в течение учебного года проводились лабораторные работы, направленные на знакомство студентов с испытательными системами, методиками проведения экспериментов, разработанными с учетом требований передового научного оборудования. Образовательная деятельность ведется для студентов, обучающихся по 6 магистерским программам, 5 специальностям с различными видами специализации. В рамках повышения квалификации по программе дополнительного профессионального образования «Современные экспериментальные методы и средства исследования деформационных и прочностных свойств материалов» (по профилю аккредитованной ООП 150600 «Материаловедение и технология новых материалов») прошли обучение 4 сотрудника Института механики сплошных сред.

На научном оборудовании Лаборатории моделирования процессов фильтрации и повышения нефтеотдачи прошли стажировку по тематике исследования кернов и пластовых флюидов и повышения нефтеотдачи инженерно-технические работники LUKOIL MED-EAST LIMITED (Республика Ирак) по программе профессиональной переподготовки «Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» («Production and operation programm»). С использованием лабораторного оборудования ЦКП «Центр фильтрационно-емкостных свойств горных пород» проводится профессиональная переподготовка по программе ДПО «Эксплуатация нефтяных месторождений» («Production and Operation Programme»).

Закрепленное за Центром высокопроизводительных вычислительных систем оборудование используется при проведении курсов «Основы работы в многопроцессорном программном комплексе ANSYS CFX», «Техническая диагностика и ремонт линейной части и запорной арматуры магистральных газопроводов», «Многопроцессорные вычислительные системы и программирование» для повышения квалификации работников предприятий реального сектора экономики (ОАО «ГАЗПРОМ», ЗАО «ЭКАТ», ОАО «Авиадвигатель»).

Результатом долгосрочного сотрудничества университета с ведущими предприятиями Пермского края в образовательной и научной деятельности стало открытие 3 базовых кафедр: «Газотурбинные технологии» на ОАО «Пермский моторный завод» для очной и заочной подготовки 20-25 студентов ежегодно по специальности «Технология машиностроения» со специализацией «Технология авиадвигателестроение»; «Нефтегазовый инжиниринг» в филиале ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ПермНИПИнефть», г.Пермь, для подготовки магистров и аспирантов по направлению «Нефтегазовое дело»; «Физические и технологические проблемы нефтедобычи» на ЗАО «Новомет-Пермь» для подготовки магистров и аспирантов по программе «Прикладная механика».

3.4. Опыт внедрения собственных разработок в производственную практику

В 2014 году университет выполнял 12 проектов по договорам с предприятиями – получателями субсидий ОАО «Авиадвигатель» и ОАО «Пермский завод «Машиностроитель» в рамках федеральной целевой программы Министерства промышленности и торговли РФ «Развития гражданской авиационной техники России на 2002-2010 годы и на период до 2015 года» на общую сумму 75,4 млн.руб.

Для ОАО «Авиадвигатель» в научно-образовательном центре «Авиационное двигателестроение и газотурбинные технологии ПНИПУ» (НОЦ АДГТ ПНИПУ) под руководством д.т.н., профессора М.Ш.Нихамкина выполнялись работы по изучению механизма и характера повреждений элементов двигателя ПД-14, в том числе, полых титановых лопаток вентилятора, и мотогондолы из полимерных композиционных материалов (ПКМ). Учеными представлена методика и результаты определения характеристик сопротивления усталости стеклотекстолита ВПС-48, полученные путем испытаний стандартных образцов материалов с различными схемами армирования и верификации математических моделей поведения ПКМ при соударении с посторонними предметами. Разработана экспериментальная установка и методика исследования процесса соударения, методика бесконтактной регистрации динамических деформаций методом корреляции

оптических изображений. Проведены экспериментальные исследования процесса повреждения натурной полый лопатки при соударении с посторонними предметами: ледяной шар $\square 25$ и $\square 50$ мм и стальной шар $\square 25$ мм. Определены геометрические параметры повреждений при соударении повреждающих предметов с кромками и корытом лопатки. Результаты работ переданы заказчику.

В научно-образовательном центре «Акустические исследования, разработка и производство композитных и звукопоглощающих авиационных конструкций» (НОЦ АКТ) для ОАО «Авиадвигатель» выполнялся комплекс работ с общей суммой 42,9 млн.руб. Проведены исследования и разработана конструкции переднего шпангоута реверсивного устройства из углепластика для двигателя ПД-14. Разработана расчетная схема, созданная численная модель и проведены расчеты напряженно-деформированного состояния шпангоута в пакете ANSYS при различных нагрузках. По результатам расчетов предложены способы увеличения жесткости и выбрана оптимальная схема армирования шпангоута. Проведены исследования, изготовлена оснастка и разработана технология изготовления створки капота авиационного двигателя методом автоматизированной выкладки углепрепрега на роботизированном комплексе Coriolis Composites. Изготовлены опытные образцы створок капота для двигателя ПД-14. Разработана технология изготовления створки реверсивного устройства из углепластика, изготовлен опытный образец створки для двигателя ПД-14. Разработана технология, оснастка и изготовлен опытный образец стенового воздухозаборника и технологического дефлектора из полимерных композиционных материалов для авиационного двигателя ПД-14. Проведена подготовка производства для опытного изготовления элементов деталей мотогондолы из ПКМ. Проведены испытания по определению характеристик длительной прочности и ползучести сплавов на образцах в рамках работ по специальной квалификации сплавов, применяемых в конструкции двигателя ПД-14. По результатам испытаний при различных температурах и уровнях напряжений при одноосном растяжении получены значения долговечности (время работы образца до разрушения) жаропрочных сплавов ЭИ698ВД, ЭП-718, ВЖМ4, ЖС6У и кривые ползучести для ЭИ698ВД и ВЖМ4. Заказчиком было предоставлено в общей сложности 50 образцов. Для ОАО «Пермский завод «Машиностроитель» в НОЦ АКТ выполнена подготовка производства и изготовление опытных образцов изделий из ПКМ: разработаны технологии изготовления конструктивно-подобных элементов (КПЭ) образцов фланцев их КПА и выпущены технологические инструкции; изготовлены КПЭ образцов фланцев из ПКМ для проведения испытаний. Работы проводились под научным руководством д.т.н., профессора А.Н. Аношкина.

С 2013 г. университет реализует 3 комплексных проекта по постановлению Правительства РФ от 9 апреля 2010 г. № 218 «О мерах государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций, реализующих комплексные проекты по созданию высокотехнологичного производства». В течение двух лет выполнения работ по отдельным НИОКР получены запланированные результаты, которые переданы для внедрения предприятиям-заказчикам.

НИОКТР «Создание уникальной экспериментальной базы исследования качества технологических процессов обработки деталей» в рамках проекта «Создание высокотехнологичного производства элементов газотурбинных двигателей авиационного и наземного применения нового поколения на основе повышения эффективности и качества изготовления с внедрением автоматизированных и роботизированных многофункциональных технологических комплексов» на ОАО «Авиадвигатель» в 2014г. введён в опытную эксплуатацию комплекс для реализации технологии контроля остаточных технологических напряжений образцов и деталей, а также магнитно-шумовых параметров поверхностного слоя по отработанным базовым методикам в технологическом процессе изготовления основных и ответственных деталей газотурбинных двигателей авиационного и наземного назначения с использованием создаваемого Комплекса обеспечения технологического проектирования. В рамках работ «Создание комплекса технологий управления инновационным развитием

крупного высокотехнологического предприятия» по проекту «Создание комплекса технологий по проектированию, изготовлению, управлению производством и эксплуатации инновационных наукоемких изделий» для ОАО «Мотовилихинские заводы» разработан и передан рабочий проект ситуационного центра, который включает модели поддержки принятия управленческих решений при стратегическом и операционном планировании производства с учетом ресурсов предприятия и меняющейся конъюнктуры рынка внешних заказов.

3.5. Анализ эффективности научной деятельности

В 2014 г. по результатам научной деятельности были изданы: 53 монографии, из них 11 –зарубежными издательствами, 17 – издательством ПНИПУ; 157 учебных пособия, 18 из которых имеют гриф УМО; 95 сборников научных трудов, в их числе 58 научных журналов: журнал «Транспорт. Транспортные сооружения. Экология», Российский журнал Биомеханики, журнал магистров «Master's Journal» и 27 Вестников ПНИПУ («Машиностроение, материаловедение», «Аэрокосмическая техника», «Электротехника, информационные технологии, системы управления» и др.).

Журнал «Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика» индексируется в международной наукометрической базе Scopus. Все научные журналы университета индексируются в российской системе научного цитирования (РИНЦ). С 2014 года в университете выпускаются 2 новых научных журнала: «Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Безопасность и управление рисками» и «Прикладная фотоника».

В отчетном году было опубликовано 4092 статьи, из них 3779 статей опубликовано в российских изданиях (2720 – в научных журналах, вестниках, сборниках научных трудов, 1059 – в трудах (материалах) конференций, симпозиумов, семинаров) и 313 статей – в зарубежных изданиях. Кроме того, было опубликовано 555 тезисов докладов на симпозиумах, конференциях и семинарах, в том числе, 104 зарубежных. Из общего числа статей, 1528 было опубликовано в ведущих научных журналах и изданиях, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук. 1905 статей ученых университета были опубликованы в изданиях, включенных в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), 128 статей – в изданиях, индексируемых в международной базе данных Web of Science, 399 статей – в изданиях, индексируемых в международной базе данных Scopus.

Таблица 4

Динамика публикационной активности за 2013-2014 гг.

Показатели	2013	2014
Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	2,6	18,38
Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	13,2	48,51
Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	651,68	229,34
Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	7,99	12,32
Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	19,89	38,4
Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	152,95	233,59

С целью рекламы своих разработок университет в 2014 году участвовал в выставках различного уровня. Разработки университета были представлены на 24 выставках, в том числе на 13 международных (из них 5 – зарубежные). Так, университет участвовал в 63 Всемирном салоне инноваций, научных исследований и новых технологий «Брюссель - Иннова/Эврика 2014», XVII московском международном салоне изобретений и инновационных технологий «АРХИМЕД-2014», Национальной выставке «ВУЗПРОМЭКСПО 2014. Отечественная наука – основа индустриализации» и др.

По итогам участия в салоне «Брюссель - Иннова/Эврика 2014» представленный ПНИПУ проект был отмечен золотой медалью Международного жюри Салона и золотой медалью министерства образования Румынии. В Салоне «Архимед-2014» университетом были представлены 2 инновационные разработки, которые были награждены 2 серебряными медалями. За активное участие в организации и проведении Салона университет был награжден Дипломом почтения и благодарности. На выставке «ВУЗПРОМЭКСПО-2014. Отечественная наука – основа индустриализации» были представлены разработки университета, выполненные в сотрудничестве с производственными предприятиями Пермского края (ОАО «Мотовилихинские заводы», ОАО «Авиадвигатель» и ОАО «Сорбент») в рамках постановления П-218. По итогам участия в выставке университет награжден Дипломом за участие в экспозиции и деловой программе.

Всего на выставках различного уровня было представлено 65 экспонатов, в том числе 9 экспонатов – на международных выставках. Получено 18 наград.

Ученые университета приняли участие в 445 конференциях различного уровня, из них в 332 международных, в том числе в 117 зарубежных.

В 2014 году на 64 специальностях в аспирантуре обучалось 583 человека, численность соискателей составила 126 человек. В докторантуре состояло 20 человек. Докторантура открыта по 10 специальностям. В 7 диссертационных советах университета была защищено 15 диссертаций, в том числе 1 докторская и 14 кандидатских диссертаций. Всего сотрудниками университета (аспирантами и соискателями) защищено в течение 2014 г. 3 докторских и 45 кандидатских диссертаций.

3.6. Анализ активности патентно - лицензионной деятельности

В 2014 году было оформлено и отправлено в Федеральный институт промышленной собственности Роспатента 52 заявки на выдачу патентов на изобретения и полезные модели и 23 заявки на регистрацию программ для ЭВМ и баз данных. Было получено 59 положительных решений на выдачу патентов, 54 патента РФ на изобретения и полезные модели, 1 патент Франции на полезную модель, 26 свидетельств о регистрации программ для ЭВМ. На 01.01.2015 г. университетом поддерживаются в силе 194 патента на изобретения и полезные модели. Университет является правообладателем 114 программ для ЭВМ и 7 баз данных. В отчетном году 10 объектов интеллектуальной собственности было поставлено на бухгалтерский учет.

В 2014 г. было заключено 5 лицензионных договоров, предметом которых является передача права на использование изобретений и полезных моделей, правообладателем которых является ПНИПУ. Лицензиатами являются хозяйственные общества, созданные в рамках Федерального закона от 02.08.2009 № 217-ФЗ. В соответствии с федеральным законом создано два новых хозяйственных общества: ООО «ЭКОПОТЕНЦИАЛ» и ООО «Малое инновационное предприятие «ПрогнозРНМ». В уставный капитал хозяйственных обществ университет внес два объекта интеллектуальной собственности (патент на изобретение и свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ) на общую стоимость 94 тыс.руб. В целом при университете на текущий момент создано и функционирует 17 хозяйственных обществ

4. МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Деятельность университета в этой сфере приобретает всё более последовательный и системный характер. В 2010г. разработана *стратегия интеграции* вуза в мировое научно-образовательное пространство, определившая цели, задачи и конкретные меры по улучшению его позиционирования на международном уровне. На втором этапе реализации стратегии (2013-2015гг.) приоритетными становятся интеграционные процессы в области проведения научных исследований и разработок (прежде всего, совместно с мировыми научно-исследовательскими центрами и лабораториями, с зарубежными промышленными предприятиями).

Университет ставит цель - создать своеобразный внешний «интеграционный пояс» ПНИПУ, включающий всех участников международного сотрудничества: от иностранных обучающихся и зарубежных университетов до зарубежных партнеров в лице промышленных предприятий. В 2014 году в рамках *международного научного сотрудничества* вуз осуществлял научные исследования и разработки для ряда иностранных промышленных предприятий и организаций: ООО "ЛУКОЙЛ Узбекистан Оперейтинг Компани" (Узбекистан), АО "Онтустик Мунайгаз"(Республика Казахстан), "БУРГАСНЕФТЕПРОЕКТ" ЕООД (Болгария), «Ace Micrtomatic Group Company» (Индия), компания "SpectraQuest" (США), компания TCM International Tool Consulting and Management (Австрия), компания Coriolis Composites Technologies (Франция).

В 2014 году вуз заключил договор с компанией WS Reformer GmbH (Германия) о техническом обучении обслуживанию установки Flox Micropower 1000, установленной в научно-исследовательском модуле iHouse ПНИПУ, проведены совместные исследования с немецкими партнерами по оценке эффективности работы установки в климатических условиях Пермского края. В дальнейшем будет проходить изучение опыта компании в части систем сжигания топлива, разработка собственных систем экологичного сжигания природного газа с максимальным использованием продуктов горения.

В 2014 году по *программе повышения квалификации* на английском языке в университете прошли обучение **20** специалистов нефтегазовой компании «West Qurna Field» (Республика Ирак). По итогам обучения 6 специалистов компании высказали желание продолжить обучение в магистратуре ПНИПУ в 2015 году.

Увеличение контингента иностранных обучающихся осуществлялось с использованием следующих механизмов: участие в **2** мероприятиях совместно с Россотрудничеством (по результатам собраны анкеты более **200** потенциальных иностранных абитуриентов); установление устойчивых взаимоотношений с диаспорами Азербайджана, Туркменистана, Казахстана; обновление английской и китайской версии сайта ПНИПУ; реализация положений концепции о международном сотрудничестве с Китайской Народной Республикой, Азербайджанской Республикой и Республикой Казахстан, принятых в 2013 году; участие в международной образовательной выставке "China Education Expo - 2014" в КНР с целью продвижения университета на рынке экспорта образовательных услуг; реализация стратегии информационного сопровождения международной деятельности (разработка и обновление рекламно-информационных материалов ПНИПУ). Согласно плану работы с Федеральным агентством «Россотрудничество» в марте-апреле и в августе в г. Баку (Азербайджанская республика) проведены презентационные встречи со студентами школ и лицеев, с родителями потенциальных абитуриентов, организовано выступление представителей ПНИПУ на Общественном азербайджанском телевидении. С целью увеличения контингента иностранных студентов подписано **2** договора с рекрутинговыми агентствами из Азербайджанской республики и **2** агентствами из Китайской народной республики;

В 2014 году ПНИПУ в рамках реализации мероприятий *программы «Образование на русском языке»*, финансируемой Министерством образования и науки РФ в размере 8 млн.руб., университет организовал **2** летние языковые школы русского языка для студентов и преподавателей вузов-партнеров из США и КНР (общее количество участников языковых

школ – **29** человек). В 2015 году запланировано участие студентов ПНИПУ в языковых школах в США и КНР.

По результатам подписанного соглашения о сотрудничестве с Китайским университетом нефти (г. Циндао, провинция Шаньдун) и при поддержке Министерства образования Пермского края в августе 2014 года был подписан протокол об открытии на базе ПНИПУ Института Конфуция, разработана «дорожная карта» проекта. Запланированная дата открытия – 4 мая 2015 года.

Количество иностранных студентов дневного отделения (без учёта стран СНГ), обучающихся в вузе, составило в среднем в 2014 году 104 человека, количество иностранных студентов, обучающихся в вузе с использованием дистанционных технологий – **1**, количество иностранных слушателей подготовительных отделений или изучающих русский язык – **16** чел., количество иностранных аспирантов дневного отделения, обучающихся в вузе – **1**. Количество иностранных преподавателей, работающих на постоянной основе (не менее семестра) – **1** человек.

С целью создания двойных образовательных программ в 2015 году ПНИПУ продолжил реализацию *системы языковой подготовки* для преподавателей. В качестве результатов деятельности языковых курсов для преподавателей запланирована разработка **14** модулей для образовательных программ на английском языке.

В 2014 г. в порядке развития академической мобильности количество выехавших на обучение студентов и аспирантов составило **27 человек**, в основном за счёт грантовой поддержки в рамках действующих соглашений о сотрудничестве. Реализованы индивидуальные образовательные траектории **3** магистров и аспирантов – победителей конкурса на получение стипендии президента РФ на обучение за рубежом.

В целом, мобильность молодых исследователей реализуется за счет различных источников финансирования: средства, предусмотренные межгосударственными соглашениями; средства целевого финансирования, предусмотренных в контракте, гранте, проекте в рамках программ научной и образовательной деятельности и (или) ином соглашении, заключенным ПНИПУ; средства, выделяемые в рамках программы развития ПНИПУ; средства приглашающей стороны; личные средства.

С целью повышения эффективности обучения студентов и аспирантов за рубежом разработано «Положение об академической мобильности», а также проведена работа по формированию стипендиального фонда для реализации академической мобильности. Организован активный поиск возможностей финансирования международной академической мобильности за счет внебюджетных средств вуза и других источников, в частности, стипендиальных фондов международных и российских программ, поддерживающих академическую мобильность ((DAAD, Fulbright, ERASMUS PLUS и др.), соглашений по проекту «Двойной диплом».

В 2014 году ПНИПУ с целью создания *магистерских программ* с участием *иностраных учёных и специалистов* продолжил реализацию гранта 530620-Tempus-1-2012-1-IT-JPCR «LLL Обучение в магистратуре по инновационным технологиям энергосбережения и охраны окружающей среды для российских университетов с участием заинтересованных сторон» (GREEN MASTER) с объемом финансирования **26,2** тыс. евро и грант 544019-TEMPUS-1-2013-1-AT-TEMPUS-JPCR- международная магистратура «Обеспечение эффективности технологических процессов жизненного цикла изделия (SUCCESS)» с объемом финансирования **173** тыс. евро.

2 основные образовательные программы по подготовке магистров по направлениям «Машиностроение» (программа «Лучевые технологии в сварке») и «Строительство» (программа «Подземное городское строительство») прошли *международную общественную аккредитацию*.

29 студентов-магистров из Актюбинского государственного университета им. Жубанова (Казахстан) прошли *краткосрочные стажировки* на базе лабораторий и центров коллективного пользования ПНИПУ.

Университет принимает меры по развитию сотрудничества с ведущими научными центрами и университетами, прежде всего в рамках грантовых программ. Одним из стратегических направлений международной деятельности вуза является развитие сотрудничества в рамках программы «ЭВРИКА» совместно с ННГУ им. Н.И. Лобачевского, которое включает сотрудничество с Университетом Пердью и Университетом Мериленда (США). В рамках реализации данной программы ПНИПУ выполняет 2 проекта, финансируемых The US-Russian Foundation for Economic Development and Rule of Law (USRF), («Разработка модели инновационной экосистемы ННГУ, ее развитие, воспроизведение и вывод на рынок» и «Повышение научно-исследовательского и предпринимательского потенциала Российских университетов»).

Важное значение в реализации международного научного сотрудничества играют международные исследовательские группы (МИГи), созданные в вузах при поддержке правительства Пермского края. В 2014 году действовало 17 МИГов (по сравнению с 2011 годом увеличение на 11), в качестве 25 иностранных участников в которых выступают представители таких ведущих университетов как: Университет Абердин (Великобритания), Болгарская Академия Наук, Университет Штутгарта (Германия), Университет Ставангера (Норвегия), Свободный университет г. Брюсселя (Бельгия), Технический университет г. Гамбург (Германия), Технический университет г. Дрезден (Германия). Структура научно-исследовательских разработок соответствует политехническому профилю университета: «Математическое моделирование турбулентного смешения топлива и воздуха в малоэмиссионной камере сгорания газотурбинного двигателя и его реализация на суперкомпьютерах с применением ускорителей», «Оценка фильтрационно-емкостных характеристик пород нефтяных месторождений Пермского края на основе моделирования процесса двухфазной фильтрации и рентгеновской томографии керна», «Исследование закономерностей распыла жидкого топлива в высокотемпературных камерах сгорания газотурбинных двигателей. Разработка распыливающего устройства для нового авиационного двигателя», «Нанотехнологические биочипы для мониторинга раковых заболеваний»; «Инновационные технологии закачивания и ремонта нефтяных скважин» и др.

Активную роль в научной интеграции университета играет развитие взаимодействия на уровне «профессор-профессор». Этому способствует проведение мастер-классов ведущих ученых на базе ПНИПУ (в 2014 было проведено 37 мастер-классов по приоритетным направлениям развития университета, общее количество слушателей составило более 1 400 человек), а также направление на стажировку НПП в ведущие мировые образовательные и научные центры (236 чел., в 2013г.- 171). По результатам деловых и личных контактов, установления научно-технических связей между научными школами и группами учёных в 2014 году заключены 14 соглашений о сотрудничестве в области научных исследований и реализации образовательных программ: с Азербайджанской государственной нефтяной академией, Бакинским государственным университетом, Азербайджанским техническим университетом, Восточно-Китайским университетом путей сообщения (КНР), Китайским нефтяным университетом (г. Циндао, КНР), Казахским национальным техническим университетом им. К.И. Сатпаева, Восточно-Казахстанским государственным техническим университетом им. Д. Серикбаева, Актюбинским региональным государственным университетом им. К. Жубанова, Казахским национальным университетом им. Аль-Фараби, с Институтом Механики Болгарской Академии Наук, соглашение об образовательном и научно-исследовательском сотрудничестве с Техническим университетом г. Гамбурга (Германия), с Университетом штата Небраска (Омаха, США), меморандум о взаимопонимании с Вебстерским Университетом (г. Сент-Луис, США), с Андижанским машиностроительным институтом (Узбекистан).

Всего действует 63 международных соглашения о сотрудничестве с вузом.

В 2014 г. осуществлялись процедуры по вхождению университета в международные университетские и отраслевые организации и ассоциации. Университет стал членом Ассоциации технических университетов России и Китая (АТУРК) и получил право на проведение в г. Перми с 29.06. по 02.07.2015 собрания АТУРК, включающее в себя

конференцию «Инновационная энергетика», российско-китайский конкурс студенческих проектов «Инновационная энергетика» и очередное заседание университетов-наблюдателей и университетов-членов АТУРК. Продолжена работа по вхождению университета в систему рейтинга QS World University Rankings (заключен договор на оказание услуг по бенчмаркингу на 2013-2015 гг.).

В целом, реализация программы развития ПНИПУ, меры по интеграции в единое научно-образовательное пространство подняли международный авторитет университета, повысили интерес к нему со стороны ведущих международных предприятий, организаций и научно-образовательных центров.

5. ВНЕУЧЕБНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Основная задача в воспитательной работе со студентами в ПНИПУ – создание условий для раскрытия и развития творческих способностей, гражданского самоопределения и самореализации, гармонизации потребностей студентов в интеллектуальном, нравственном, культурном и физическом развитии.

Наиболее актуальными являются следующие задачи воспитания:

- формирование у студентов высокой нравственной культуры;
- формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- сохранение и приумножение историко-культурных традиций университета, преемственность в воспитании студенческой молодежи;
- укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни, воспитание нетерпимого отношения к табакокурению, наркотикам, алкоголизму, антиобщественному поведению.

Основами системы воспитания являются гуманизация и гуманитаризация образования, демократизация университетской жизни, развитие системы внеучебной работы со студентами и студенческого самоуправления.

В университете определены следующие основные направления воспитательной работы со студентами:

- создание оптимальной воспитывающей среды, направленной на творческое саморазвитие и самореализацию личности;
- формирование традиций университета, факультетов;
- организация научно-исследовательской работы студентов;
- проведение культурно-массовых мероприятий, организация поддержки творческой инициативы студентов и их досуга;
- проведение спортивно-массовых и физкультурно-оздоровительных мероприятий;
- организация воспитательного процесса в общежитиях;
- мотивация к здоровому образу жизни, профилактика девиантного поведения в молодежной среде;
- содействие работе общественных объединений: студенческой секции профсоюзной организации, студенческим советам всех уровней, клубам и объединениям и др.;
- организация психологической поддержки студентов;
- социальная защита и оздоровление студентов;
- развитие системы информационного обеспечения студентов;
- развитие системы поощрения студентов за достижения в учебе и внеучебной деятельности;
- содействие адаптации студентов младших курсов к учебному процессу;
- патриотическое воспитание;
- профориентационная работа.

Ежегодно на заседании Ученого совета университета заслушивается отчет об организации внеучебной работы со студентами. Раз в три года Ученым советом производится оценка воспитательной деятельности университета, определяются приоритетные направления и пути развития.

Ежегодно осуществляется оценка состояния воспитательной работы на заседаниях Ученых советов факультетов. При оценке результатов состояния воспитательной работы на факультете рассматривают следующие показатели:

- глубокое и прочное усвоение знаний и умение применять эти знания, принципы и убеждения в повседневной учебной, научно-исследовательской, общественно-политической и трудовой деятельности;
- показатели учебной дисциплины студенческих коллективов;
- степень овладения специализацией, уровень организации и практического использования результатов реального проектирования студентов;
- степень участия студентов в научных исследованиях и разработках;
- уровень нравственной культуры студентов;
- уровень морально-психологической атмосферы в студенческих коллективах, отсутствие правонарушений и аморальных поступков.

Ежегодно за заседаниях кафедр заслушиваются отчеты и оценивается воспитательная работа ответственных за воспитательную работу и НИРС, кураторов академических групп и др.

Система управления воспитательной деятельностью включает в себя элементы на всех уровнях университета: от ректората до кафедры. Общее руководство внеучебной работой со студентами в ПНИПУ осуществляет проректор по учебной работе на основе своих должностных обязанностей.

Для координации работы в конкретных направлениях в университете созданы:

- Совет по внеучебной работе со студентами;
- Совет по научно-техническому творчеству молодежи;
- Совет по патриотическому воспитанию молодежи.

Для координации и организации воспитательной работы на факультете назначаются заместители деканов по внеучебной работе. Сфера их деятельности охватывает организацию факультетских и межфакультетских мероприятий, традиционных праздников, привлечение студентов к занятиям в творческих коллективах, клубах по интересам, спортивных секциях, обеспечение участия факультета в смотрах, конкурсах, фестивалях, решение социально-бытовых проблем студентов, а также организационное и методическое обеспечение работы кураторов академических групп, преподавателей, участие в организации системы повышения квалификации организаторов воспитательной работы на факультете. На ряде факультетов работают советы по воспитательной работе, советы кураторов, советы НИРС.

Для организации внеучебной работы на кафедрах назначены ответственные за организацию научно-исследовательской работы студентов (НИРС), ответственные за воспитательную работу. Для организации воспитательной работы с академической группой для всех групп 1-2 курса назначается куратор академической группы, работа которого осуществляется на основании утвержденного ректором «Положения о работе куратора академической группы в ПНИПУ». Куратор содействует адаптации студентов младших курсов к учебному процессу в вузе: знакомит студентов с организацией учебно-воспитательного процесса, оказывает помощь активу группы в организационной работе, содействует привлечению студентов к научно-исследовательской, культурно-массовой и спортивно-массовой работе и т.д.

Более 12 подразделений ПНИПУ занимаются организацией внеучебной работы со студентами на университетском уровне:

управления: Управление социальной и внеучебной работы (УСВР) и Управление общежитиями;

Пермский региональный межвузовский центр содействия занятости студентов и трудоустройству выпускников (межвузовский центр занятости);

кафедра физической культуры;
научная библиотека;
санаторий-профилакторий и здравпункты;
общественные организации: профсоюзный комитет, совет ветеранов, студенческие советы вуза, факультетов, общежитий.

Планирование, координацию воспитательной работы в масштабах университета, организационное и методическое обеспечение внеучебной деятельности осуществляет Управление социальной и внеучебной работы, в состав которого входят: отдел организационно-массовой работы со студентами, клуб студентов, спортивный клуб, физкультурно-оздоровительный комплекс, отдел социального обеспечения студентов, аспирантов и работников.

На строительном факультете активно работает Попечительский совет, который оказывает значительную организационную и финансовую поддержку воспитательной деятельности факультета, обращая особое внимание на культурно-нравственное воспитание студенчества. На ряде специальностей активно работают клубы выпускников. Клуб выпускников ПНИПУ участвует в проведении мероприятий, посвященных юбилейным датам. В университете создана и работает Ассоциация выпускников вуза.

Студенческое самоуправление является элементом общей системы управления учебно-воспитательным процессом в университете. Под системой студенческого самоуправления в университете понимается целостный механизм, позволяющий студентам участвовать в управлении вузом и в организации своей жизнедеятельности в нем через коллегиальные взаимодействующие органы студенческого самоуправления академических групп, факультетов, общежитий, студенческих организаций по интересам, секций и т.д.

Наиболее эффективными являются организации студенческого самоуправления на факультетах (студсоветы, старостаты, спортивные и художественные советы и т.д.), которые координируют направления внеучебной работы по профилю своей деятельности. С 2007 по 2009 годы сформировались студенческие советы на 9 факультетах. Они реализуют различные мероприятия по следующим направлениям:

- студенческая наука;
- культурно-массовая работа;
- физкультура и спорт;
- связи с общественностью;
- социальное и бизнес-проектирование;
- гражданско-патриотическое воспитание.

Студенческие советы общежитий являются общественными органами, организующими работу по самообслуживанию общежитий, координирующими культурно-массовую, спортивно-оздоровительную, воспитательную работу общежитий.

В 2009 году создан Студенческий совет университета, принято Положение о Студенческом совете ПНИПУ и избран его председатель. Определены следующие направления деятельности Студенческого совета ПНИПУ: проектная деятельность, волонтерство, адаптация студентов младших курсов, связи с общественностью, профориентация. В Президиум Студенческого совета университета входят председатели студсоветов факультетов, председатели студсоветов общежитий и руководители направлений Студенческого совета. Основная функция Президиума - координирующая.

В сотрудничестве с Управлением социальной и внеучебной работы Студенческий совет ПНИПУ организует выездные обучающие семинары актива студентов. Эти семинары являются наиболее эффективным инструментом обновления кадров в структуре студенческого самоуправления. Также Студенческий совет ПНИПУ организует встречи и круглые столы по различным тематикам. С участием Студенческого совета организуется участие студентов в конкурсах социальных и бизнес-проектов.

Профсоюзная организация участвует в системе студенческого самоуправления университета через своих представителей (профактив). Деятельность студенческой секции профсоюзного комитета осуществляется по направлениям:

- культурно-массовая и спортивная работа;
- организационно-массовая работа;
- социально-правовая и информационная работа;
- работа по жилищно-бытовому направлению;
- контроль качества питания в столовых и буфетах ПНИПУ;
- работа по трудоустройству студентов.

В 2012 году был создан объединенный совет обучающихся, который объединил все общественные организации нашего вуза.

Большое внимание руководство вуза уделяет подготовке лидеров студенческого самоуправления, поэтому с каждым годом эффективность работы органов студенческого самоуправления повышается. На базе профкома созданы клубы по интересам, проводятся круглые столы с преподавателями, конференции по вопросам участия студентов в системе управления вузом, выездные культурно-массовые мероприятия.

За период с 2007 года студенческое самоуправление в ПНИПУ сделало большой шаг вперед. Теперь существует динамичная действующая система органов студенческого самоуправления. Ежегодно проводятся внутренние конкурсы органов студенческого самоуправления.

В университете применяются **разнообразные формы и методы** воспитания студентов.

В воспитательных целях широко используются **возможности учебного процесса**. Фундаментальная гуманитарная и социально-экономическая подготовка инженеров и специалистов призвана обеспечить формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры, этики профессионального общения, становление личностных качеств, которые обеспечат молодым людям психическую устойчивость в современном обществе. Помимо стандартных дисциплин (отечественная история, иностранные языки, философия, социология, психология, экономика, правоведение и т.д.), на ряде специальностей читаются элективные курсы – русский язык и культура речи, логика, валеология, история Урала, социально-психологические проблемы личности, основы права интеллектуальной собственности, психология делового общения и т.д.

В содержание специальных и естественнонаучных дисциплин включены разделы патриотической направленности, основанные на достижениях российских учёных, педагогов, деятелей культуры, искусства, производства. Естественнонаучное и гуманитарное образование предполагает формирование правовых и экономических основ экологически безопасной и природоохранной деятельности, специальное образование включает изучение технологических основ экологической безопасности.

В процессе специальной подготовки и в ходе производственной практики студенты знакомятся с имеющимся профессиональным опытом и традициями в данной области труда, приобщаются к профессиональным ролям. Привлечение студентов к выполнению учебно-исследовательских работ, курсовых проектов по реальной тематике и заказам предприятий повышает качество подготовки специалистов, способствует формированию у студентов комплекса профессиональных умений, способствующих развитию его творческого потенциала.

Участие студентов в различных формах внеучебной деятельности обеспечивает творческое саморазвитие и самореализацию личности.

Проведение культурно-массовых мероприятий, организация поддержки творческой инициативы студентов и их досуга.

С целью сохранения и приумножения историко-культурных традиций университета, формирования университетской корпоративной культуры ежегодно проводятся массовые мероприятия «День знаний», «День университета», «Мисс и Мистер ПНИПУ», чемпионат КВН ПНИПУ, фестиваль студенческого творчества «Звездный трамплин», фестиваль «Студенческая театральная весна». С 2010 года на комплексе ПНИПУ проводится крупное культурно-массовое мероприятие «Polytex Party», приуроченное началу учебного года, в 2014 году впервые проведено торжественное мероприятие – «День выпускника». В последние годы

в вузе проводится значительное число обучающих семинаров, мастер-классов по различным жанрам художественного творчества.

В настоящее время в университете работают 10 творческих коллективов (образцовая фольклорно-этнографическая студия «Радольница», хореографический ансамбль «Солнечная радуга», Студенческий театр ПНИПУ, вокальная студия, студенческий и камерный хоры, танцевальная студия хип-хоп, творческое объединение «Лидер», литературно-поэтическая студия «Альбатрос», интеллектуальный клуб студентов, членами которых является более 850 студентов. На всех факультетах работают театральные, танцевальные и другие творческие объединения, их более 60.

Художественная самодеятельность у студентов ПНИПУ всегда была на особом счету и носила соревновательный характер. Победа в фестивале «Студенческая театральная весна» очень престижна. Многократным победителем внутривузовского фестиваля становился гуманитарный факультет. Традиционно высоких оценок жюри удостоиваются электротехнический и автодорожный факультеты.

В гала-концерте университета приняли участие более 110 студентов всех факультетов. В краевом фестивале «СТВ-2014» университет представил 3 театральные постановки. По итогам краевого фестиваля студенты вуза удостоены 20 наград различного уровня. Среди них 3 грамоты, 7 дипломов, 8 званий Лауреатов.

Кроме того, было получено 2 Гран-при Фестиваля.

- Направление «Оригинальный жанр», номер «Мой ангел» (Денис Мокрецов, Лилия Юсупова, ГУМФ)

- Направление «Лучший гала-концерт» - Концертная программа "Шаг За". Режиссер-сценарист Юлия Артемьева.

По итогам Гала-концерта было принято решение сформировать делегацию для участия в XXII Фестивале "Российская студенческая весна" в г. Тольятти от ПНИПУ.

Выступление политеховцев было более чем удачным:

Студенческий театр ПНИПУ (руководитель Ю. Артемьева) - Лауреат III степени за номер "Из жизненных планов" и Лауреат III степени за номер "Мама";

- номер "5-й фартовый" - Лауреат III степени;

- номер "Мой ангел" (ГУМФ) - Лауреат I степени;

- и, наконец, Концертная программа Пермского Края "Шаг За", режиссер Ю. Артемьева, созданная на основе концерта Политеха, завоевала звание ЛАУРЕАТА II степени.

Интеллектуальным клубом студентов (ИКС) проведены чемпионаты по игре «Что? Где? Когда?», «Своя игра» и игре «Десятка»; открытый кубок ПНИПУ по игре «Что? Где? Когда?», турнир первокурсников по игре «Что? Где? Когда?», по игре «Брейн-ринг» на кубок факультетов вуза.

Творческие коллективы ПНИПУ также принимали активное участие в городских, краевых, всероссийских и международных фестивалях и конкурсах. Хореографический ансамбль «Солнечная радуга» принял участие в значимых мероприятиях в Пермском крае и России, за что отмечен многочисленными дипломами, грамотами и благодарственными письмами.

Всего клубом студентов в 2014 учебном году проведено около 65-ти культурно-массовых мероприятий, организаторами и участниками которых стали около 3000 человек, а зрителями – более 19000 человек. В смотре-конкурсе факультетов ПНИПУ на лучшую постановку культурно-массовой работы в текущем учебном году 1 место – ЭТФ, 2 место – ГумФ, 3 место – СТФ.

С целью эстетического воспитания студентов в вузе организуются тематические вечера по искусству, литературно-творческие встречи, поэтические конкурсы, концерты известных творческих коллективов Прикамья. Студенты имеют возможность знакомиться с творчеством пермских театров (ежегодно не менее 60 мероприятий).

В последние два года осуществлен капитальный ремонт помещений, задействованных в организации культурно-массовой работы со студентами. Ежегодно приобретает необходимое оборудование, театральные костюмы, декорации и другой инвентарь.

Организация и проведение спортивно-массовой работы и физкультурно-оздоровительных мероприятий.

Спортивные организации как институт воспитания всегда играли значительную роль в становлении молодого поколения. В университете работает спортивный клуб «Политехник», имеющий большой авторитет в мире спорта Пермского края.

За последние пять лет значительно улучшилась материально-техническая база для занятий физкультурой и спортом: ежегодно приобретается спортивное оборудование (в том числе спортивные тренажеры), инвентарь и обмундирование на организацию спортивной и физкультурно-оздоровительной работы. Во всех общежитиях оборудованы спортивные комнаты. На открытых площадках общежитий установлены уличные тренажеры. Зимой на комплексе ПНИПУ заливается каток, проведен капитальный ремонт игрового и тренажерного залов.

Для спортсменов спортивного отделения ежегодно проводятся учебно-тренировочные сборы в Пермском крае. Спортсмены клуба «Политехник» достойно защищают честь ПНИПУ на соревнованиях всероссийского и международного рангов.

Студенты университета в общекомандном зачете универсиады вузов Пермского края в 2013-2014 учебном году заняли 1 место и выиграли соревнование по 9 видам спорта.

Успешно выступали студенты ПНИПУ на краевых, всероссийских соревнованиях.

Сборная команда по волейболу заняла 3 место в финальном туре 8 кубка СТУДЕНЧЕСКОЙ ВОЛЕЙБОЛЬНОЙ ЛИГИ РОССИИ среди женских команд, сборные команды ПНИПУ по стритболу (мужчины) и бадминтону на 6 Всероссийском фестивале студенческого спорта заняли 3 место.

Представители других видов спортивного отделения становились победителями и призерами городских, краевых соревнований. В общей сложности в соревнованиях различного уровня участвовали более 1300 студентов-спортсменов.

За 2013/2014 учебный год звание мастера спорта по боевому самбо выполнил ст. 2 курса ЭТФ Спарин Ю.В. Выполнили норматив кандидата в мастера спорта 8 студентов, 1 разряд 12 студентов.

Традиционно в октябре месяце проводится военно-спортивная эстафета, а в мае – легкоатлетическая эстафета, в которой принимает участие около 1500 студентов.

Спортивно-массовая работа в университете проводится в рамках программы «Ни дня без спорта!». В рамках реализации программы проводятся:

- спартакиада ПНИПУ по 14 видам спорта,
- спартакиада студенческих общежитий по 11 видам спорта,
- массовые соревнования, посвященные Дню университета, Дню защитников Отечества, Международному женскому дню, Дню Победы,
- военно-спортивная эстафета,
- спортивные марафоны, посвященные различным памятным датам, спортивные фестивали (с количеством участников более 9000 студентов),
- легкоатлетическая эстафета на приз спортивного клуба «Политехник» (на старт ежегодно выходят более 2000 студентов-политехников);
- другие мероприятия.

Ежегодно в ПНИПУ проводится более 167 соревнований с участием около 20000 человек, 329 человек тренируется на спортивном отделении (22 вида спорта). Кроме того, в университете работают 54 физкультурно-оздоровительные группы, и физкультурно-спортивный клуб по футболу, в которых занимается более 1500 студентов. В студенческих общежитиях у студентов есть возможность в свободное время заниматься в спортивных комнатах и на уличных тренажерных площадках. На комплексе в общежитиях работает тренажерный зал.

Воспитательная работа в общежитиях.

Большое внимание в общежитиях уделяется культурно-нравственному воспитанию студентов. В течение 2014 года проводились следующие творческие мероприятия: «Раз в крещенский вечерок...» (вечер гаданий в КДЦ «Комплекс», в актовом зале общ.№3 для

студентов студ.городка «Балатово»); «Татьянин день», ток-шоу «10 поводов влюбиться», «Давай поженимся!» (приуроченные к празднику День Святого Валентина), конкурсные программы к 23 февраля и 8 марта, «День памяти» (9 мая), «Звездный трамплин», «Звездопад», «Дебют» (мероприятия, направленные на раскрытие творческого потенциала студентов – первокурсников, заселившихся в общежития), конкурсные и концертные мероприятия, посвященные празднованию Нового года. Для адаптации студентов первого курса в студ.городках «Комплекс» и «Балатово» прошло мероприятие «Веревочный курс». Традиционно прошел творческий конкурс «Суперстудент – 2014», где первое место заняла команда общежития №4. Активно в общежитиях проходили мероприятия (акции, флеш-мобы, игры), приуроченные к значимым событиям: «День студента», «День борьбы с курением», «День матери», «День борьбы со СПИДОМ».

В 2014 учебном году традиционно проходила спартакиада общежитий по 11 видам спорта, по итогам которой, 1 место заняло общежитие №4. Во всех общежитиях и в КДЦ «Комплекс» работали танцевальные и спортивные клубы, кружки. Для формирования здорового образа жизни студентов началось строительство спортивной площадки на территории студ.городка «Балатово».

В 2014 г. прошел конкурс среди общежитий ПНИПУ «Лучший дворик», цель которого – благоустройство дворовой территории и создание благоприятных условий для отдыха студентов, проживающих в общежитии. В 1 номинации конкурса «Лучший дворик» (благоустройство территории) одержало победу общежитие №2, покорило членов жюри цветочной клумбой в виде корабля. Во 2 номинации – «Лучший проект» 1 место одержало общежитие №4.

Для развития системы студенческого самоуправления в общежитиях на базе КДЦ «Комплекс» в 2014г. для актива студ.советов общежитий были проведены обучающие семинары, тренинги, мастер-классы, которые способствовали воспитанию у студентов лидерских качеств, творческих способностей, умению работать в команде. Так же прошли два выездных мероприятия (май, октябрь), направленных на обучение работы в комиссиях студенческих советов общежитий, на сплочение студенческих коллективов.

В рамках смотра-конкурса студенческих общежитий ПНИПУ прошли мероприятия по направлениям: работа студенческих советов (творческий отчет, тестирование), художественно-эстетическое оформление и рекламно-информационная работа (оформление стендов, рекреаций, холлов, спортивных и учебных комнат), организация досуговой деятельности (отчетные творческие мероприятия), санитарное состояние общежития (проверка мест общего пользования и жилых комнат), лучший председатель студенческого совета (организация «круглого стола» по итогам работы председателя), ДПД (эстафета). По итогам смотра – конкурса 1 место заняло общежитие №4, 2 место – общежитие №5, 3 место – общежитие №3.

Профилактика девиантного поведения в молодежной среде. Формирование здорового образа жизни.

Большое внимание в университете уделяется проведению специальных профилактических мероприятий. Регулярно в академических группах, в общежитиях проводятся: беседы о вреде курения, алкоголя, наркотиков, лекции по формированию мотивации на здоровый образ жизни. На большинстве факультетов проведение вышеупомянутых лекций для всех студентов-первокурсников стало обязательным мероприятием, способствующим ранней профилактике девиантного поведения. Основной формой профилактики правонарушений является проведение бесед и индивидуальная работа со студентами.

По профилактике социально-значимых заболеваний ведется сотрудничество с ФСКН по Пермскому краю, краевым центром профилактики СПИД, краевым наркологическим диспансером, городским диагностическим центром. Ухудшение ситуации по заражению ВИЧ-инфекцией в регионе влечет необходимость проведения мероприятий, направленных на профилактику заражения СПИДОМ. Ежегодно в университете проводятся «круглые столы»,

выставки творческих работ по данной тематике, конкурсы социальной рекламы, акции, флешмобы.

Сотрудниками УСВР, заместителями деканов по внеучебной работе, кураторами распространяется информация в студенческой среде об организациях, способных оказать психологическую, медицинскую помощь при возникновении критических ситуаций.

Регулярно проводится мониторинг студенческого мнения по отношению к здоровому образу жизни, наркомании, СПИДу, на основании которого осуществляется корректировка плана профилактических мероприятий. С целью координации работы всех подразделений разработана и внедрена комплексная программа «Здоровьесберегающие технологии и профилактика социально-значимых заболеваний в образовательно-воспитательной среде ПНИПУ на 2011-2015 годы». В вузе ведется учет студентов, поставленных на контроль за проявление девиантного поведения (не более 1 случая за учебный год).

Отвлечению студентов от негативного поведения способствует организация досуга студента, раскрытие и реализация личностных творческих способностей, привлечение молодежи к участию в научной, спортивной жизни университета, в художественной самодеятельности.

В 2014 году наш вуз в третий раз стал призером всероссийского конкурса «Вуз здорового образа жизни».

Адаптация студентов младших курсов к образовательному процессу

Адаптация студентов первого и второго курсов к новой для них учебной деятельности в вузе, новому этапу своей жизни, профессиональное становление для большинства молодых людей являются в определенной степени стрессом. Новые требования вуза, смена образа жизни и места жительства для иногородних, первое серьезное испытание на "аттестат зрелости" после школы. От того, как быстро и эффективно произойдет адаптация, зависит успешность освоения учебных программ вуза, общекультурных и специальных компетенций.

Управлением социальной и внеучебной работы и психологической службой вуза с 2011 года проводится ежегодный мониторинг состояния адаптации и мотивации к образовательному процессу студентов первокурсников академических групп. Исследуются риски, факторы и ресурсы, влияющие на успешность адаптации, в частности: творческая, социальная активность, стремление к саморазвитию, лидерские качества студентов. В рамках ежегодного мероприятия «Точка отсчёта» проводится важная работа создания эффективно действующей структуры студенческого самоуправления, поощрения лидерства и социальной активности на площадке университета, адаптация актива академических групп к жизни и активной деятельности в вузе.

Куратор академической группы является ключевой фигурой в деле адаптации студентов младших курсов. По функциональным обязанностям он является одновременно наставником и старшим товарищем в деле адаптации студентов младших курсов к высшей школе и проводником в приобщении к корпоративной культуре и традициям университета. Он, как никто другой близок к студентам и способен содействовать: профилактике и снижению риска отчисления студентов, выявлению и раскрытию научного - исследовательского и творческого потенциала студентов а также воспитанию ценностей ЗОЖ и вести борьбу с пагубными привычками. Отдел организационно-массовой работы, психологическая служба Управления социальной и внеучебной работы проводит систематическую учебно-методическую работу с кураторами академических групп: «Школа куратора», семинары-тренинги с молодыми кураторами на территории факультетов, обмен позитивным опытом, поиск и использование новых форм и методов мотивации к кураторской деятельности. УСВР ежегодно проводит смотр-конкурс "Лучший куратор академической группы" и осуществляет материальную поддержку, мотивирование к деятельности и диссеминацию опыта наиболее авторитетных кураторов ,

Все результаты исследования: работа с кураторами, анализ мониторинга адаптации и учебной мотивации студентов, особенности личности студентов лидеров и первокурсников академических групп опубликованы в научно-педагогических вузовских и Российских изданиях для распространения положительного опыта психологической службы Управления

социальной и внеучебной работы. Результаты культурно- массовых, обучающих и методических мероприятий регулярно размещаются в сети интернет на официальном сайте ПНИПУ и социальных сетях.

Для систематической работы по адаптации студентов младших курсов созданы и реализуются следующие программы: психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на 2014-2017 годы; комплексная программа работы с кураторами академических групп в образовательной среде ПНИПУ на 2014-2017 годы; программа социально-психологического сопровождения студентов-инвалидов ПНИПУ в период получения высшего профессионального образования на 2014-2017 годы.

Патриотическое воспитание

Формированию гражданско-патриотических качеств студенчества способствуют мероприятия, ежегодно организуемые в университете: торжественное празднование Дня Победы в Великой Отечественной войне, Дня защитника Отечества, встречи с ветеранами, тематические книжные выставки, шефство над братскими могилами, посещение тематических экспозиций и выставок. Ежегодно проводится массовый военно-спортивный праздник, посвященный Дню Победы.

Важнейшим инструментом воспитания гражданственности и патриотизма остается воспитание историей. В университете проводятся конференции, смотры-конкурсы студенческих работ, олимпиады по истории Отечества, родного края, науки и техники, а также посвященные празднованию Дня Победы, других памятных дат. Издаются тематические книги о ветеранах, истории университета, материалы для которых помогают готовить студенты. Открыты стенды-мемориалы «Они сражались за Родину» и «Они ковали Победу в тылу», мемориальная доска о Герое Советского Союза, преподавателе, тренере Л.Д. Голеве, мемориальные кабинеты на факультетах.

С целью совершенствования системы гражданско-правового воспитания студентов и создания условий для формирования у студентов активной гражданской позиции, гражданского самоопределения, ответственности, национального самосознания в университете организовано объединение дискуссионных клубов «Человек и общество». Подготовка и участие в «круглых столах», диспутах, дискуссиях, посвященных обсуждению наиболее актуальных проблем современного российского общества, Пермского края способствуют развитию у молодежи желания работать не только для удовлетворения своих потребностей, но и во имя процветания Отечества, повышения его авторитета среди других стран мирового сообщества.

Социально-психологическая поддержка и сопровождение студентов

Социально-психологическое сопровождение (далее СПП), обращено прежде всего к студентам, как основным участникам образовательного процесса и заказчикам образовательных услуг вуза. Являясь важным условием воспитательной работы со студентами СПП обеспечивает развитие личности, общекультурных компетенций будущего специалиста, способствует скорейшей адаптации студентов всех категорий к учебно-воспитательному процессу в период обучения в вузе.

СПП вуза уделяет особое внимание социально незащищенным категориям студентов: студентам-сиротам, студентам-инвалидам, студентам попавшим в кризисную жизненную ситуацию или испытывающих существенные затруднения в учебном процессе. Помощь осуществляется также участникам военных действий и пострадавших от воздействия радиации. Отдел социального обеспечения студентов, аспирантов и работников Управления социальной и внеучебной работы вуза, с помощью факультетов университета выявляет студентов указанных категорий и в пределах имеющихся бюджетных и внебюджетных ресурсов разрабатывает и реализует меры материальной поддержки студентов, назначаются денежные компенсации, социальные пособия и стипендии в соответствии с льготами, предусмотренными законодательством Российской Федерации с учетом материального положения и академической успеваемости студентов. Отдел социального обеспечения ведет учет студентов, нуждающихся в оздоровлении, и организует оздоровление студентов в санатории-профилактории ПНИПУ и других организациях. При планировании оздоровления

особое внимание уделяется студентам, состоящим на диспансерном учете в поликлиниках. Порядок предоставления студентам социальной помощи а также изменения и дополнения в законодательные акты ежегодно доводится до сведения профсоюзного актива, студенческого совета вуза, кураторов академических групп. На факультетах для родителей студентов-первокурсников в начале учебного года проводятся собрания на которых подробно освещаются актуальные вопросы социальной поддержки: права и обязанности студентов, особенности оформления социальной стипендии, материальной помощи и т.д.

Психологическая служба УСВР в рамках социально - психологической поддержки и сопровождения студентов оказывает своевременные и оперативные меры антикризисной нематериальной помощи. Это прежде всего: эмоциональная и информационная поддержка в чрезвычайной ситуации; профилактика девиантного поведения студентов; содействие профессионально-личностному развитию студентов; создание приоритета ценности здорового образа жизни; меры повышения стрессоустойчивости студентов и прежде всего уязвимых к стрессу категорий (студентов-инвалидов и студентов с ограниченными возможностями здоровья). Проводятся консультации и тренинги с преподавателями и кураторами академических групп по различным вопросам социально психологической поддержки студентов. Информационно-методические материалы, и данные исследования социально психологической поддержки студентов университета размещаются на университетском сайте и публикуются в научных изданиях РФ.

Специалисты Регионального межвузовского центра содействия занятости студентов и трудоустройству выпускников, оказывают существенную помощь в социализации молодых людей в период обучения в вузе и в адаптации выпускников на профессиональном "старте" в условиях современного рынка труда.

Все усилия административных служб университета в деле СПП создают благоприятные условия для формирования позитивного отношения студентов к себе, учебной деятельности, окружающему миру, формируют устойчивую самооценку и в конечном счете, повышает качественные показатели миссии университета.

В целях объединения видов и направлений, методов и форм внеучебной деятельности в целостную систему воспитания студенческой молодежи на факультете и в университете, широкого привлечения студентов к активным занятиям самостоятельным, художественным, научно-техническим и прикладным творчеством, создания условий для активизации работы администрации, профессорско-преподавательского состава, общественных объединений по усилению действенности воспитания будущих специалистов ежегодно проводится смотр-конкурс факультетов на лучшую организацию внеучебной работы. Конкурс проводится по направлениям: спортивно-массовая, культурно-массовая работа, научно-исследовательская работа студентов, работа кураторов академических групп младших курсов, патриотическое воспитание, профилактика девиантного поведения студентов, работа в общежитиях, студенческое самоуправление.

Конкурс способствует выявлению и распространению положительного опыта работы всех участников воспитательной деятельности, сохранению и развитию традиций университета. Итоги конкурса выявили, что наиболее эффективно осуществляется воспитательная работа на факультетах, где внимание данному вопросу уделяется на всех уровнях: от деканата до кафедр, с привлечением общественных студенческих организаций, при этом реализуются воспитательные мероприятия по всем направлениям. Количественные показатели воспитательной деятельности факультетов за 2013/2014 учебный год приведены в табл. 5.

Количественные показатели воспитательной деятельности ПНИПУ в 2013/2014 учебном году

№ п/п	Основные показатели	АДФ	АКФ	ГНФ	ГумФ	МТФ	СТФ	ФПММ	ХТФ	ЭТФ	ВСЕГО
1.	Студенческие общественные организации										
1.1.	Количество студентов, работающих в студенческих отрядах (строительные, проводников и т.д.) в текущем уч. году	100	42	0	0	7	25	6	15	7	202
1.2.	Количество студентов, состоящих в профсоюзе на данный момент	250	369	640	319	150	180	311	410	317	2946
1.3.	Количество студентов, занятых в студенческом самоуправлении на факультете	250	12	16	14	31	20	99	39	8	489
1.4.	Количество студенческих мероприятий, проведенных в тек.уч. г.	110	79	36	36	33	56	47	30	38	465
2.	Финансовое обеспечение внеучебной работы в текущем уч. году (тыс. руб.)										
2.1.	Средства, выделенные на культурно-массовую работу	700	185	250	800	110	100	100	105	270	2620,0
2.2.	Средства, выделенные на спортивно-массовую работу	144	70	38	0	0	15	3	0	80	350,0
2.3.	Средства, выделенные на профилактическую работу	50	10	18	35	3	2	0	0	0,5	118,5
2.4.	Средства, выделенные на поощрение студентов	150	4	20	70	11	3	24	0	64	346,0
3.	Организация и проведение внеучебной работы										
3.1.	Количество творческих коллективов, клубов, кружков на данный момент	10	8	6	7	6	8	3	3	6	57
3.2.	Количество студентов, участвующих в работе творческих коллективов, клубов, кружков на данный момент	170	50	169	128	190	160	71	70	107	1115
3.3.	Количество студенческих творческих фестивалей, смотров, конкурсов в текущем уч. году	35	9	25	12	30	12	17	14	6	160
3.4.	Достижения студентов, участвовавших в творческих фестивалях, конкурсах различного уровня в текущем уч. году (количество призовых мест, дипломов, грамот)	200	62	183	71	40	70	26	40	44	736
3.5.	Количество спортивных секций, клубов на факультете	6	6	6	7	4	12	1	4	4	50
3.6.	Количество студентов, занимающихся в спортивных секциях, клубах на данный момент (в ПНИПУ/вне ПНИПУ)	200/50	74/ 400	300/ 500	45/170	300/300	410/12	37/320	110/0	34/10	1510/1312

3.7.	Количество спортивных мероприятий на факультете в текущем уч. году	23	13	26	10	20	45	11	20	12	180
3.8.	Достижения студентов в спортивно-массовой работе (количество призовых мест, дипломов, грамот)	280	90	1	50	32	84	69	8	6	620
3.9.	Количество мероприятий, организованных студенческим советом в текущем уч. году	30	45	22	10	29	8	29	25	5	203
3.10.	Достижения студентов в общественной работе (количество благодарственных писем, грамот, дипломов)	200	7	83	45	20	40	11	58	0	464
4.	Профилактическая работа										
4.1.	Число мероприятий, проведенные по профилактике наркотической, алкогольной зависимости, табакокурения в текущем уч. году	5	2	3	4	3	7	8	3	3	38
4.2.	Число мероприятий по профилактике ВИЧ-инфекции, организованных в текущем уч. году	5	1	2	1	5	1	8	1	1	25
4.3.	Число мероприятий по профилактике правонарушений, организованных на факультете в текущем уч. году	5	2	1	4	5	2	8	0	3	30
4.4.	Число мероприятий, направленных на формирование мотивации к ЗОЖ	25	1	20	5	7	7	5	10	15	95
4.5.	Количество студентов, состоящих на учете в наркодиспансере на данный момент	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4.6.	Количество правонарушений, совершенных студентами в текущем уч. году	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.	Поощрение студентов										
5.1.	Число студентов, морально поощренных в текущем уч. году	300	92	320	231	270	160	225	150	194	1942
5.2.	Число студентов, материально поощренных в текущем уч. году за активное участие во внеучебных мероприятиях	100	204	69	91	90	22	97	0	52	725
5.3.	Число студентов, получивших надбавку к стипендии в текущем уч. году	80	56	61	20	275	23	173	137	157	982

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Работа по содержанию, развитию и совершенствованию материально-технической базы осуществляется за счёт средств федерального бюджета, за счёт внебюджетных средств и спонсорской помощи предприятий городов Перми и Пермского края.

В состав недвижимого имущества университета входят учебные и лабораторные корпуса, научный центр порошкового материаловедения, опытно-конструкторское бюро «Темп», общежития для студентов, прочие здания и сооружения, сети инженерной инфраструктуры (всего 235 объектов, общей площадью 252304 кв.м.) в т.ч. учебно-лабораторные здания составляют 195630 кв. м., здания жилого фонда – 56674 кв. м.

Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчёте на одного студента составляет в 2013 учебном году 19,78 кв. м.

Образовательная деятельность в университете ведётся на 9 факультетах, большая часть из них имеет свои корпуса со специализированными учебно-исследовательскими лабораториями и аудиториями, необходимыми для подготовки специалистов.

Учебно-лабораторная база университета состоит из 25 учебных зданий. Общее состояние учебно-лабораторной базы удовлетворительное, проводится своевременный ремонт всех зданий, связанных с учебным процессом для безопасной эксплуатации. В рамках мероприятий по улучшению состояния и развитию учебно-лабораторной базы вуза планируется перепрофилирование здания столовой под здание студенческого бизнес инкубатора, сдача в аренду площадей на территории ОКБ «Темп» для обеспечения стартовых условий внутривузовских инновационных предприятий, передача из краевой и муниципальной собственности в собственность РФ с дальнейшим закреплением за вузом на праве оперативного управления зданий для проведения учебного процесса в филиалах вуза.

Для оказания первой доврачебной помощи в университете имеется 3 медицинских пункта общей площади 312 кв. м., так же заключен договор на оказание услуг медицинского характера (доврачебная и амбулаторная – поликлиническая медицинская помощь) с городской клинической поликлиникой № 1 по обслуживанию студентов и сотрудников университета.

Постоянно совершенствуется материальная база физического воспитания для студентов и сотрудников университета. Спортивную базу университета составляют 8 объектов физической культуры и спорта общей площади 4504 кв. м., в том числе здание физкультурно-оздоровительного комплекса общей площади 2574,6 кв. м. По желанию студенты могут заниматься в различных секциях: футбола, баскетбола, волейбола, атлетической гимнастики, легкой атлетики, армрестлинга, пауэрлифтинга.

Для питания студентов организовано 19 пунктов общественного питания общей площади 6 226 кв. м., на 1061 посадочное место.

Здания и помещения социально-бытовых условий университета находятся в удовлетворительном состоянии. Регулярно проводятся текущие и капитальные ремонты.

Профессорско-преподавательский, учебно-вспомогательный и обслуживающий персонал университета осуществляет свою деятельность в соответствии с действующим положением об охране труда, правилами и мерами безопасности и санитарии. Санитарно-техническое состояние учебно-лабораторных помещений, расположенных в учебных корпусах и производственных корпусах базовых предприятий, соответствует требованиям СЭС.

В университете ведётся большая работа по дальнейшему совершенствованию материально-технической базы:

- ведётся строительство общежития для студентов, аспирантов и молодых преподавателей;
- планируется строительство и переоборудование учебно-лабораторных корпусов, спортивных сооружений (крытый легкоатлетический манеж, лыжная база, теннисный корт, бассейн).

Декабре 2014 года завершено строительство 11 студенческих общежитий, общей площадью 10086 кв.м. с сетями инженерной инфраструктуры. В настоящее время проводится необходимая работа по регистрации права оперативного управления.

Развитие материально-технической базы университета в 2014 году осуществлялось в соответствии с Программой развития НИУ.

В рамках ПНР «Авиационное двигателестроение и газотурбинные технологии» на приобретение оборудования израсходовано **51,5** млн. руб. Закуплено научное оборудование для *Лаборатории исследования многоциклового усталости образцов материалов газотурбинных двигателей* – комплекс для исследования многоциклового усталости на образцах из полимерных композиционных материалов (**34,7** млн. руб.), для *Центра экспериментальной механики* – комплекс оборудования для проведения испытания материалов на механическое и температурное воздействие (**9,2** млн. руб.), для *НОЦ авиационных композитных технологий* – портативный комплекс рентгеновской диагностики конструкций из стали и сплавов (**2,9** млн. руб.) и комплект оснастки для экспериментального исследования длительной прочности и ползучести материалах при повышенных температурах полимерных композиционных материалов (**2,8** млн.руб.).

В рамках реализации ПНР «Добыча и переработка нефти, газа и полезных и ископаемых» на приобретение оборудования израсходовано **69,4** млн. руб. Для *Лаборатории моделирования процессов фильтрации и повышения нефтеотдачи пласта* приобретены установка для получения и подачи в поровую среду мелкодисперсной водогазовой смеси (**11,8** млн.руб.) и оборудование для модернизации фильтрационной установки AFS-300 (**8,9** млн.руб.), для *Центра исследований и испытаний катализаторов процесса крекинга в псевдооживленном слое* приобретены оборудование, лабораторная и офисная мебель, офисная техника и расходные материалы (**135** млн.руб.), для *Лаборатории современных маркшейдерско-геодезических технологий* закуплена установка для исследования прочностных свойств керна ПИК-УИДК/ПЛ (**8,8** млн.руб.).

В рамках реализации ПНР «Наноиндустрия» на приобретение оборудования израсходовано **7,8** млн. руб. Для *Лаборатории комплексного фенотипирования* закуплена высокочувствительная модульная система in-vivo интроскопии (визуализации биологических процессов) (**7,8** млн. руб.).

Университет также приобрел оборудование для технического обеспечения деятельности учебных, научных и других подразделений на сумму **12** млн. руб. Инженерно-техническая отделка и ремонт помещений, необходимых для размещения приобретённого оборудования, в целом по вузу составили **13,9** млн.руб.

Общее состояние материально-технической базы университета оценивается, как удовлетворительное. Регулярно проводятся текущие и капитальные ремонты всех зданий и сооружений.

II. Результаты анализа показателей самообследования деятельности университета

Результаты анализа показателей самообследования деятельности университета, рассчитанные на основе данных отчета по форме №-1 Мониторинг за 2014 год, приложены к отчету о самообследовании.

Показатели деятельности образовательной организации высшего образования, подлежащей самообследованию

Наименование образовательной организации	Пермский национальный исследовательский политехнический университет
Регион почтовый адрес	Пермский край Россия, 614990, ул. Комсомольский проспект, д.29 ФГБОУ ВПО "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"
Ведомственная принадлежность	Министерство образования и науки Российской Федерации

№ п/п	Показатели	Единица измерения	Значение показателя
А	Б	В	Г
1	Образовательная деятельность		
1.1	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в том числе:	человек	18556
1.1.1	по очной форме обучения	человек	8881
1.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек	267
1.1.3	по заочной форме обучения	человек	9408
1.2	Общая численность аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров), обучающихся по образовательным программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, в том числе: <i>* - показатели 1.2, 1.2.1 - 1.2.3, рассчитанные на основе данных формы 1-Мониторинг, не включают численность ординаторов, интернов, ассистентов-</i>	человек	583
1.2.1	по очной форме обучения	человек	428
1.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
1.2.3	по заочной форме обучения	человек	155
1.3	Общая численность студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, в том числе:	человек	72
1.3.1	по очной форме обучения	человек	0
1.3.2	по очно-заочной форме обучения	человек	0
1.3.3	по заочной форме обучения	человек	72
1.4	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	54,86
1.5	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам дополнительных вступительных испытаний на первый курс на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета по договору об образовании на обучение по образовательным программам высшего образования	баллы	0
1.6	Средний балл студентов (курсантов), принятых по результатам единого государственного экзамена и результатам дополнительных вступительных испытаний на обучение по очной форме по программам бакалавриата и специалитета за счет средств соответствующих бюджетов бюджетной системы Российской Федерации	баллы	64,15

1.7	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членов сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам по специальностям и (или) направлениям подготовки, соответствующим профилю всероссийской олимпиады школьников или международной олимпиады, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета без вступительных испытаний	человек	0
1.8	Численность студентов (курсантов) - победителей и призеров олимпиад школьников, принятых на очную форму обучения на первый курс по программам бакалавриата и специалитета по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим профилю олимпиады школьников, без вступительных испытаний	человек	0
1.9	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), принятых на условиях целевого приема на первый курс на очную форму обучения по программам бакалавриата и специалитета в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам бакалавриата и специалитета на очную форму обучения	человек/%	208 / 10,36
1.10	Удельный вес численности студентов (курсантов), обучающихся по программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	%	4,24
1.11	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), имеющих диплом бакалавра, диплом специалиста или диплом магистра других организаций, осуществляющих образовательную деятельность, принятых на первый курс на обучение по программам магистратуры образовательной организации, в общей численности студентов (курсантов), принятых на первый курс по программам магистратуры на очную форму обучения	человек/%	41 / 9,32
1.12	Общая численность студентов образовательной организации, обучающихся в филиале образовательной организации (далее - филиал)	человек	
	Березниковский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"		1259
	Чайковский филиал ФГБОУ ВПО "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"		541
	Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"		1172
	Санаторий-профилакторий Пермского национального исследовательского политехнического университета		0
2	Научно-исследовательская деятельность		
2.1	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Web of Science в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	18,38
2.2	Количество цитирований в индексируемой системе цитирования Scopus в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	48,51
2.3	Количество цитирований в Российском индексе научного цитирования (далее - РИНЦ) в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	651,68
2.4	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Web of Science, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	12,32
2.5	Количество статей в научной периодике, индексируемой в системе цитирования Scopus, в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	38,4
2.6	Количество публикаций в РИНЦ в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	233,59
2.7	Общий объем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (далее - НИОКР)	тыс. руб.	1341700,2
2.8	Объем НИОКР в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	1291,34
2.9	Удельный вес доходов от НИОКР в общих доходах образовательной организации	%	16,42
2.10	Удельный вес НИОКР, выполненных собственными силами (без привлечения соисполнителей), в общих доходах образовательной организации от НИОКР	%	40,28
2.11	Доходы от НИОКР (за исключением средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, государственных фондов поддержки науки) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	490,13
2.12	Количество лицензионных соглашений	единиц	5

2.13	Удельный вес средств, полученных образовательной организацией от управления объектами интеллектуальной собственности, в общих доходах образовательной организации	%	0
2.14	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени - до 30 лет, кандидатов наук - до 35 лет, докторов наук - до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	365 / 26,68
2.15	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	532,6 / 51,26
2.16	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников образовательной организации	человек/%	169,4 / 16,3
2.17	Численность/удельный вес численности научно-педагогических работников, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, в общей численности научно-педагогических работников филиала (без совместителей и работающих по договорам гражданско-правового характера)	человек/%	
	Березниковский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"		25 / 53,3
	Чайковский филиал ФГБОУ ВПО "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"		16,25 / 65,66
	Лысьвенский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Пермский национальный исследовательский политехнический университет"		22,6 / 70,51
	Санаторий-профилакторий Пермского национального исследовательского политехнического университета		0 / 0
2.18	Количество научных журналов, в том числе электронных, издаваемых образовательной организацией	единиц	18
2.19	Количество грантов за отчетный период в расчете на 100 научно-педагогических работников	единиц	6,64
3	Международная деятельность		
3.1	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран Содружества Независимых Государств (далее - СНГ)), обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	72 / 0,39
3.1.1	по очной форме обучения	человек/%	72 / 0,81
3.1.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.1.3	по заочной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.2	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, обучающихся по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, в общей численности студентов (курсантов), в том числе:	человек/%	130 / 0,7
3.2.1	по очной форме обучения	человек/%	110 / 1,24
3.2.2	по очно-заочной форме обучения	человек/%	0 / 0
3.2.3	по заочной форме обучения	человек/%	20 / 0,21
3.3	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) (кроме стран СНГ), завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	0 / 0
3.4	Численность/удельный вес численности иностранных студентов (курсантов) из стран СНГ, завершивших освоение образовательных программ бакалавриата, программ специалитета, программ магистратуры, в общем выпуске студентов (курсантов)	человек/%	0 / 0
3.5	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов) образовательной организации, обучающихся по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, прошедших обучение за рубежом не менее семестра (триместра), в общей численности студентов (курсантов)	человек/%	5 / 0,06
3.6	Численность студентов (курсантов) иностранных образовательных организаций, прошедших обучение в образовательной организации по очной форме обучения по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, не менее семестра (триместра)	человек	2

3.7	Численность/удельный вес численности иностранных граждан из числа научно-педагогических работников в общей численности научно-педагогических работников	человек/%	0 / 0
3.8	Численность/удельный вес численности иностранных граждан (кроме стран СНГ) из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	0 / 0
3.9	Численность/удельный вес численности иностранных граждан стран СНГ из числа аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров) образовательной организации в общей численности аспирантов (адъюнктов, ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров)	человек/%	0 / 0
3.10	Объем средств, полученных образовательной организацией на выполнение НИОКР от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	9133
3.11	Объем средств от образовательной деятельности, полученных образовательной организацией от иностранных граждан и иностранных юридических лиц	тыс. руб.	51191,8
4	Финансово-экономическая деятельность		
4.1	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности)	тыс. руб.	4334054,8
4.2	Доходы образовательной организации по всем видам финансового обеспечения (деятельности) в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	4171,37
4.3	Доходы образовательной организации из средств от приносящей доход деятельности в расчете на одного научно-педагогического работника	тыс. руб.	2399,17
4.4	Отношение среднего заработка научно-педагогического работника в образовательной организации (по всем видам финансового обеспечения (деятельности)) к средней заработной плате по экономике региона	%	229,05
5	Инфраструктура		
5.1	Общая площадь помещений, в которых осуществляется образовательная деятельность, в расчете на одного студента (курсанта), в том числе:	кв. м	19,78
5.1.1	имеющихся у образовательной организации на праве собственности	кв. м	0
5.1.2	закрепленных за образовательной организацией на праве оперативного управления	кв. м	16,57
5.1.3	предоставленных образовательной организации в аренду, безвозмездное пользование	кв. м	0
5.2	Количество компьютеров в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	0,44
5.3	Удельный вес стоимости оборудования (не старше 5 лет) образовательной организации в общей стоимости оборудования	%	71,28
5.4	Количество экземпляров печатных учебных изданий (включая учебники и учебные пособия) из общего количества единиц хранения библиотечного фонда, состоящих на учете, в расчете на одного студента (курсанта)	единиц	106,28
5.5	Удельный вес укрупненных групп специальностей и направлений подготовки, обеспеченных электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) в количестве не менее 20 изданий по основным областям знаний	%	100
5.6	Численность/удельный вес численности студентов (курсантов), проживающих в общежитиях, в общей численности студентов (курсантов), нуждающихся в общежитиях	человек/%	3276 / 70,15