

СОВЕТ РЕКТОРОВ ВУЗОВ г.ПЕНЗЫ

ПЛАН РАБОТЫ
с высшими учебными заведениями
на 2007-2008 учебный год

ИНФОРМАЦИЯ
о работе Совета ректоров вузов г.Пензы
за 2006-2007 учебный год

Пенза 2007

ПОЛОЖЕНИЕ О СОВЕТЕ РЕКТОРОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ г. ПЕНЗЫ

1. Совет ректоров высших учебных заведений г. Пензы (далее Совет ректоров) является государственно-общественным органом управления высшими заведениями и учреждениями дополнительного профессионального образования г. Пензы, составной частью государственно-общественной системы управления высшим образованием в Российской Федерации и одновременно отделением Российского Союза ректоров.

2. Совет ректоров создан в целях координации деятельности учебных заведений по вопросам развития высшего, послевузовского и соответствующего дополнительного профессионального образования и распространения положительного опыта по организации учебного процесса, научной работы, повышения квалификации научно-педагогических и других работников, совершенствования системы непрерывного образования в регионе, а также социальной поддержки и защиты членов вузовских коллективов, усиления воздействия высшей школы на социально-экономическое и культурное развитие регионов.

3. Основными направлениями совместной деятельности Совета ректоров и Министерства образования и науки РФ (Министерство) являются:

Разработка мер по реализации учебными заведениями и учреждениями дополнительного профессионального образования региона законов Российской Федерации, постановлений Правительства Российской Федерации, нормативных актов Министерства в области высшего, послевузовского и соответствующего дополнительного профессионального образования.

Разработка предложений и программ развития высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования с учетом развития экономики и культуры, наличия трудовых ресурсов и рационального размещения учебных заведений и специальностей в вузах Пензенского региона.

Координация разработки и выполнения комплексных программ вузами дополнительного профессионального образования региона, содействие использованию результатов их деятельности в производственной и социальной сферах региона, развитию научной работы студентов.

Организация конференций, семинаров, педагогических чтений и других научно-методических мероприятий по вопросам высшего, послевузовского, соответствующего дополнительного профессионального образования и науки с целью повышения квалификации научно-педагогических и других работников высших учебных заведений региона.

Проведение в установленном порядке лицензирования и аттестации высших учебных заведений и учреждений дополнительного профессионального образования.

Содействие академической мобильности студентов и научно-педагогических работников, развитие кооперации учебных заведений и научных учреждений в области подготовки, переподготовки, повышения квалификации специалистов и научных исследований.

Укрепление связей вузов и учреждений дополнительного профессионального образования г. Пензы с предприятиями, организациями, учреждениями и предпринимательскими структурами по вопросам практической подготовки студентов, обеспечению занятости выпускников вузов.

Координация деятельности вузов по профессиональной ориентации и проведению приема на обучение, работе с талантливой молодежью.

Разработка мер и предложений по развитию вузов, учреждений дополнительного профессионального образования, улучшению социального положения студентов, аспирантов, докторантов, слушателей, преподавателей и других сотрудников вузов.

Координация деятельности учебных заведений и учебных заведений дополнительного профессионального образования по развитию и укреплению совместной материальной базы, объектов питания, спорта, здравоохранения и культуры.

Содействие установлению, укреплению и развитию прямых международных связей высших учебных заведений дополнительного профессионального образования.

Внесение предложений в соответствующие органы власти и управления о присвоении работникам вузов и учебных заведений дополнительного профессионального образования почетных званий и других поощрений, установленных для работников высшей школы.

Проведение экспертизы проектов нормативных актов, касающихся вопросов высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования.

Формирование предложений по распределению стипендий Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации между вузами региона.

Координация деятельности высших учебных заведений и учебных заведений дополнительного профессионального образования по распространению знаний среди населения.

4. Основными направлениями совместной деятельности Совета ректоров и Российского Союза ректоров являются:

Выработка рекомендаций для определения общих подходов в вопросах политики высшего образования, направленных на дальнейшее совершенствование учебно-педагогического процесса, развитие науки и улучшение материально-технической базы высшей школы.

Реализация и защита гражданских, социально-экономических, политических, профессиональных прав и свобод членов Союза.

Координация интересов с целью достижения необходимой однородности, свободного развития, мобильности, сочетаемости региональных и структурных образований в системе высшего образования.

Обеспечение справочной информацией и консультирование членов Союза о достижениях в области высшего образования как национальных, так и международных.

Оказание консультационных и информационных услуг российскими и иностранными предприятиями и организациями по вопросам деятельности российской высшей школы.

5. Совет ректоров в своей деятельности руководствуется законодательными и иными нормативными актами Российской Федерации, настоящим положением, уставом Российского Союза ректоров для его членов, соглашением между субъектом Федерации и Министерством и типовым положением о Совете ректоров вузов.

6. В состав Совета по должности входят ректоры государственных высших учебных заведений региона независимо от ведомственной принадлежности, директора филиалов государственных высших учебных заведений, расположенных вне данного региона, ректоры государственных институтов повышения квалификации, ректоры лицензированных негосударственных высших учебных заведений и учреждений дополнительного профессионального

образования, председатели Советов директоров средних профессиональных учебных заведений и представители местных органов власти.

Для более полного и всестороннего обсуждения проблем подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов с высшим образованием в состав Совета его решением могут включаться руководящие работники и специалисты вузов, крупных предприятий, учреждений, организаций, предпринимательских структур и представители общественных организаций.

7. Совет ректоров проводит свои заседания по мере необходимости, но не реже одного раза в семестр. Решение совета принимается простым большинством голосов присутствующих членов Совета. Заседание Совета правомочно, если в нем принимают участие не менее 2/3 членов Совета.

8. Работой Совета ректоров руководит председатель, избираемый из числа ректоров вузов, а в его отсутствие - его заместитель. Председатель Совета, его заместитель и ученый секретарь избираются на заседании Совета ректоров на 5 лет.

В недельный срок после избрания председатель информирует Министерство о составе Совета ректоров и его структуре.

Состав Совета ректоров утверждается приказом Министерства, копии, которого направляются в органы исполнительной власти субъектов Федерации и в Российский Союз ректоров. Председателю Совета ректоров и его заместителю выдаются удостоверения установленного образца.

9. Для выполнения возложенных на Совет ректоров задач он может создавать рабочие органы: комиссии по основным направлениям деятельности, научно-методические советы и др. Их состав, функции и порядок деятельности определяются Советом ректоров.

10. В пределах своих полномочий Совет ректоров принимает решения, которые носят рекомендательный характер, если иное не предусмотрено соглашением между объектом Федерации и Министерством, а также нормативными актами.

11. Деятельность Совета ректоров обеспечивается высшими учебными заведениями региона и местными органами власти.

Для обеспечения работы Совета ректоров органы управления вузами и местной власти могут выделять учебным заведениям необходимые материальные и финансовые ресурсы.

Совет ректоров может в установленном порядке приобрести статус юридического лица.

12. Совет ректоров вправе вступать в союзы, ассоциации и другие объединения.

13. Министерство и Российский Союз направляют принимаемые ими нормативные акты и решения в Совет ректоров.

14. Совет ректоров информирует Министерство и Российский Союз ректоров о своей работе ежегодно по состоянию на 15 июля.

15. При необходимости Совет ректоров своим решением может приобрести права юридического лица с собственным расчетным счетом.

16. Юридическим адресом Совета является адрес вуза, ректором которого является председатель Совета ректоров вузов г. Пензы.

17. Ученый секретарь Совета ведет протоколы заседаний и прочую документацию Совета.

СОСТАВ СОВЕТА РЕКТОРОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ г.ПЕНЗЫ

Волчихин Владимир Иванович	- председатель, ректор Пензенского государственного университета, д.т.н., профессор
Казаков Алексей Юрьевич	- зам. председателя, ректор пензенского государственного педагогического университета имени В.Г.Белинского, к.ф.-м.н., профессор
Берина Алевтина Николаевна	- ученый секретарь, доцент Пензенского государственного университета

ЧЛЕНЫ СОВЕТА

Еремкин Александр Иванович	- ректор пензенского государственного университета архитектуры и строительства, д.т.н., профессор
Моисеев Василий Борисович	- ректор Пензенской технологической академии, д.п.н., профессор
Коротнев Владимир Дмитриевич	- ректор Пензенской сельскохозяйственной академии, д.э.н., профессор
Плющ Александр Андреевич	- начальник Пензенского артиллерийского инженерного института, к.в.н., профессор
Кислов Александр Иванович	- ректор Института усовершенствования врачей, д.м.н., профессор
Линькова Вера Петровна	- директор Пензенского филиала Всероссийского заочного финансово-экономического института, д.п.н., профессор
Столярова Елена Алексеевна	- заместитель председателя Правительства Пензенской области, к.ф.н., доцент
Мельниченко Олег Владимирович	- Министр образования Правительства Пензенской области, к.и.н.
Елисеева Таисия Михайловна	- председатель Пензенского обкома профсоюза работников народного образования и науки
Пашенко Владимир Георгиевич	- помощник председателя Совета ректоров, доцент ПГУ

**Полукаров
Владимир Васильевич**

- ректор Пензенского филиала Московского открытого социального университета, д.п.н., профессор

**Щербаков
Михаил Александрович**

- проректор по учебной работе Пензенского государственного университета, д.т.н., профессор

**Мещеряков
Виктор Афанасьевич**

- первый проректор Пензенского государственного университета, к.т.н., профессор

**Власов
Вячеслав Алексеевич**

- проректор по учебной работе Пензенского педагогического университета имени В.Г.Белинского, к.и.н., профессор

**Белорыбкин
Геннадий Николаевич**

- директор Пензенского института развития образования, д.и.н., профессор

**ОСНОВНЫЕ ВОПРОСЫ, ВЫНОСИМЫЕ НА ОБСУЖДЕНИЕ
СОВЕТА РЕКТОРОВ ВУЗОВ г.ПЕНЗЫ в 2007-2008 УЧ.ГОДУ**

Наименование обсуждаемых вопросов	Дата проведения	Ответственные за подготовку вопросов
1	2	3
<p>1.Итоги приема в вузы г.Пензы в 2007году</p> <p>2.Оценивание качества учебно-воспитательного процесса в рамках системы менеджмента качества Пензенского государственного университета.</p>	<p>Сентябрь 2007г.</p>	<p>Проректоры по учебной работе вузов г.Пензы</p> <p>Первый проректор ПГУ Мещеряков В.А., нач.УСК Мурашкина Т.И.</p>
<p>1.Об итогах работы вузов г.Пензы 2006-2007 учебного года и задачах на 2007-2008 учебный год.</p> <p>2.Реализация в вузах г.Пензы национального проекта «Образование».</p>	<p>Октябрь 2007г.</p>	<p>Первые проректоры вузов г.Пензы</p> <p>Ректоры вузов г.Пензы</p>
<p>1.О системе организации трудоустройства выпускников в Пензенском государственном университете архитектуры и строительства.</p> <p>2.Инновационная деятельность вузов г.Пензы за 2006-2007 уч.год.</p>	<p>Декабрь 2007г.</p>	<p>Ректор ПГУАиС Еремкин А.И.</p> <p>Проректоры по научной работе</p>
<p>1. Подготовка специалистов для промышленных отраслей экономики Пензенской области.</p> <p>2.О ходе комплексной оценки деятельности, лицензирования и госаккредитации вузов г.Пензы.</p>	<p>Февраль 2008 г.</p>	<p>Ректоры вузов</p> <p>Ректоры вузов</p>
<p>1.Единое справочно – информационное обеспечение деятельности государственных вузов г.Пензы.</p> <p>2.Воспитательная работа со студентами в вузах г.Пензы.</p>	<p>Апрель 2008г.</p>	<p>Первый проректор ПГТА Усманов В.В.</p> <p>Проректоры по воспитательной и социальной работе вузов</p>

1	2	3
<p>1. Информатизация вузов г. Пензы: состояние, проблемы, перспективы развития.</p> <p>2. О подготовке к проведению вступительных экзаменов.</p>	<p>Июнь 2008г.</p>	<p>Проректоры по учебной работе вузов г. Пензы</p> <p>Министр образования Пензенской области, Председатель Совета ректоров вузов г. Пензы</p>

ИНФОРМАЦИЯ

о работе Совета ректоров вузов г.Пензы за 2006/2007 учебный год

1. Общие сведения

В г.Пензе функционируют шесть государственных вузов: Пензенский государственный университет, Пензенский педагогический университет им. В.Г.Белинского, Пензенский государственный университет архитектуры и строительства, Пензенская государственная сельскохозяйственная академия, Пензенская государственная технологическая академия, Пензенский артиллерийский инженерный институт.

Деятельность Пензенских вузов координируется с 1967 года Совет ректоров состоит из 19 человек.

Работа Совета ректоров проводится в соответствии с планом, составленным на учебный год и мероприятиями по выполнению Постановлений Правительства Российской Федерации и Министерства образования и науки РФ. План работы составляется совместно с областным Министерством образования и науки, с Советом директоров техникумов Пензенской области. Эта практика планирования помогает Совету ректоров более эффективно объединить усилия вузов в решении вопросов подготовки специалистов. (План работы на 2006/2007 учебный год прилагается).

Главная задача Совета ректоров повысить качество подготовки выпускаемых специалистов, а для этого необходимо поднять квалификацию преподавателей, улучшить техническую оснащенность учебного процесса, создать более благоприятные условия учебы, работы и отдыха студентам и сотрудникам, увеличить отдачу науки, перестроить воспитательную работу.

Научно-педагогические кадры

Для всех вузов города подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации является одной из важных задач. Кадровое обеспечение учебного процесса практически по всем дисциплинам соответствует содержанию, целям, задачам и специфике учебных планов.

С 1993 года в Государственном университете открыта докторантура. Количество специальностей, по которым ведется прием в докторантуру, постоянно увеличивается и составляет на данный момент 25 специальностей по 7 научным направлениям. В университете функционируют 9 диссертационных советов. В педагогическом университете и университете архитектуры и строительства успешно работает 5 диссертационных советов по защите кандидатских диссертаций. Научное руководство аспирантами в вузах г.Пензы осуществляют высококвалифицированные специалисты. Работа с аспирантами на местах, меры, принимаемые вузами для повышения эффективности аспирантуры, постоянно находятся в поле зрения Совета ректоров. По вопросу «Об эффективности подготовки аспирантов в вузах города» Советом ректоров принято постановление от 5.11.06г.

Заслушав доклады проректоров по научной работе вузов г.Пензы по вопросу «Об эффективности подготовки аспирантов в вузах города», Совет ректоров отмечает, что вузы проводят значительную работу в этой области. Научное руководство аспирантами ведут высококвалифицированные специалисты, доктора наук, профессора. План приема в аспирантуру выполняют все вузы города.

В работе аспирантур вузов города имеются отдельные недостатки. Так, низка эффективность работы аспирантур по защитах диссертаций в срок аспирантской подготовки. Слабо налажен контроль за работой аспирантов на кафедрах и факультетах вузов. Совет ректоров вузов г. Пензы рекомендует ректорам вузов оказывать материальную поддержку наиболее нуждающимся аспирантам за счет внебюджетных средств и других источников финансирования. Практиковать материальное поощрение аспирантов и их научных руководителей за защиту диссертаций в срок аспирантской подготовки.

В настоящее время в вузах региона сложилась система работы с абитуриентами. При высших учебных заведениях Пензенской области созданы структуры довузовской подготовки абитуриентов.

Непосредственно в вузовских стенах учащиеся, приобретая углубленную подготовку по профильным учебным предметам, получили и личностные ориентиры в выборе своих будущих профессий.

18.10.2006г. на Совете ректоров рассматривались итоги приема в вузы г. Пензы, и результаты эксперимента по единому государственному экзамену и задачи на 2007 год.

Прием в вузы г. Пензы на очную и заочную форму обучения проводится как по результатам ЕГЭ, так и по результатам традиционных вступительных испытаний.

На 2007 год вузы города подтверждают свое участие в эксперименте по ЕГЭ. Прием в вузы Пензенской области в 2007 году будет проводиться по результатам ЕГЭ по общеобразовательным предметам, выбранным для эксперимента на территории Пензенской области т.е. (физика, химия, русский язык, математика, история, биология).

Развитие экономики Пензенской области и подготовка современных высококвалифицированных кадров, в том числе и инженерных рассматривается Советом ректоров г. Пензы как единая первоочередная задача, обеспечивающая условия эффективного участия региона в национальных программах России.

Вузы города Пензы успешно готовят специалистов в соответствии с потребностями предприятий Пензенской области. На основе анализа требований заинтересованных сторон (ассоциации промышленников и товаропроизводителей, правительства Пензенской области), рынки труда открываются новые специальности.

В связи с введением государственного образовательного стандарта нового поколения ведется программа двухуровневого образования получения квалификации бакалавров и магистров. 20.02.2007 года Совет ректоров поставил на рассмотрение вопрос: **О практике взаимодействия вузов г. Пензы с региональными Бизнес - структурами и перспективы сотрудничества вузов с институтами предпринимательства, а также участие вузов г. Пензы в инвестиционном развитии регионов Пензенской области.**

Вопрос был рассмотрен на примере Пензенского государственного университета. Доклад сделан ректором д.т.н., профессором В.И. Волчихиным. В частности, в докладе было сказано следующее:

Взаимодействие университета с региональными и федеральными бизнес структурами и перспективы сотрудничества вузов с институтами предпринимательства

В основополагающем документе "Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2010 года и дальнейшую перспективу" обозначены два главных взаимосвязанных направления государственной политики:

- формирование национальной инновационной системы;
- сохранение и развитие кадрового потенциала научно-технического комплекса страны.

Эти направления непосредственно связаны с деятельностью высшей школы и различными организационными структурами поддержки инновационной деятельности.

За последние годы в Пензенской области принят ряд законов, направленных на развитие производственного и инновационного потенциала региона. Среди них основными являются:

- Концепция промышленной политики Пензенской области на 2005-2008 гг.
- Областная целевая программа инновационного развития Пензенской области на 2005-2007 годы.
- Программа стимулирования роста объемов промышленного производства и технического перевооружения промышленности Пензенской области на 2005-2008 годы.

Значительная роль в решении поставленных в данных документах задач отводится высшей школе и состоит, прежде всего, в содействии инновационному развитию регионов путем подготовки квалифицированных кадров и разработки образцов наукоемких изделий для высокотехнологичных производств.

Научные исследования в Пензенском государственном университете выполняются в рамках 7 отраслей науки (технические, физико-математические, исторические, экономические, философские, юридические, педагогические, медицинские, социологические) по 14 научным направлениям, соответствующим приоритетным направлениям развития науки и техники РФ, региона и профилю подготовки специалистов в университете.

В вузе функционируют 17 признанных научно-педагогических школ, возглавляемых ведущими учеными университета. Функционирует 9 диссертационных советов (в том числе 7 докторских) по 25 научным специальностям.

Учебно-научно-инновационный комплекс университета включает в себя: Три НИИ:

- Пензенский филиал Института структурной макрокинетики и проблем материаловедения РАН (ПФ ИСМАН);
- Пензенский филиала Института комплексных социальных исследований (ИКСИ) РАН;
- НИИ плавки литейных сплавов;

Структуры информационной поддержки представлена:

- Областной центр новых информационных технологий;
- Региональный центр суперкомпьютерных вычислений и телекоммуникационных баз данных;
- Центр компьютерного проектирования «ДЕЛКАМ - ПЕНЗА».

Центры переподготовки кадров:

- Межрегиональным центром переподготовки кадров;
- Пензенский региональный центр дистанционного образования;
- Пензенский региональный центр федерации Интернет-образования.
- Учебный центр объединённого Британского экзаменационного совета.

- Центр подготовки специалистов в области транспорта и безопасности дорожного движения.
- Центр подготовки специалистов по антикризисному управлению.
- Центр современных технологий бизнеса.

Центры сертификации и стандартизации:

- Межотраслевой центр охраны труда;
- Учебно-аттестационный центр по подготовке сварщиков и специалистов сварочного производства;
- Межотраслевая лаборатория тестирования биометрических устройств и технологий.

Инновационные структуры и малые инновационные предприятия:

- Инновационно-технологический центр («Вихревые процессы и технологии»);
- Центр трансфера технологий.

Коллектив ИТЦ выполняют программу разработки широкого спектра систем кондиционирования и теплоснабжения межвидового применения на основе энергопреобразователей вихревых двухфазных жидкостно-газовых потоков.

Выполненные НИР касаются создания целой серии систем, основанных на вихревых технологиях, в частности кондиционера испарительно-вихревого типа, вихревого увлажнителя воздуха, теплогенератора для автономного отопления и горячего водоснабжения объектов ВВТ, в частности боевых передвижных комплексов и складов для хранения боеприпасов.

Результаты НИР имеют большие перспективы для внедрения в изделиях гражданского и военного назначения, в частности:

- систем климат контроля для передвижных установок;
- диспергаторов - распылителей медицинского назначения;
- двухконтурных термогенераторов и кондиционеров для автомобилей и железнодорожных вагонов нового поколения.

Результаты практической реализации выполненных в ИТЦ исследований экспонировались на ряде выставок различного уровня, в том числе международных, где отмечались 2-мя золотыми, 5-ю серебряными, 4-мя бронзовыми медалями и дипломами. Получены 13 патентов.

В 2005 г. в ПГУ был создан центр трансфера технологий (ЦТТ). Основанием для этого явилось участие ПГУ в качестве соисполнителя в выполнении Лота 6 (РИ-24/007) -«Исследование инновационного потенциала ПФО с целью развития и поддержки системы центров трансфера технологий». Головной вуз Морд. гос. ун-т, Нижегородский гос. ун-т, Ульянов, гос., Ижевский гос. ун-т.

В 2006 г. ЦТТ выиграл конкурс, проводимый в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям науки и техники» на 2002-2006 годы по направлению «Развитие инфраструктуры» (X очередь) по лоту 2 «Исследование инновационного потенциала Пензенской области с целью создания и развития центров трансфера технологий» - объем бюджетного финансирования 2 миллиона рублей.. Выполнение НИР по данному лоту позволяет проанализировать инновационную инфраструктуру региона, дать рекомендации по ее развитию в регионе, провести инвентаризацию объектов интеллектуальной собственности и результатов научно-технической деятельности предприятий и вузов региона.

В настоящее время ЦТТ получил статус сертифицированного члена Российской сети трансфера технологий (КТТК) с правом размещения информации в базе

данных КТТБ и доступа к российским и зарубежным российско-французской (КРК) и британско-российской (ВКГМ) сетям трансфера технологий. Размещено 17 технологических профиля.

Задачи:

- Содействие развитию инновационной деятельности ПГУ
- Продвижение научно-технических разработок и технологий на российский и международный рынок
- Содействие экономическому развитию региона
- Привлечение финансовых ресурсов к проводимым в НОЦ ТГУ фундаментальным научным исследованиям

Направления деятельности:

- Выявление патентоспособных технологий
- Оценка коммерческого потенциала технологий
- Определение стратегии коммерциализации технологий
- Правовая защита коммерчески значимых результатов интеллектуальной деятельности
- Поиск потенциальных партнеров, подготовка и проведение переговоров
- Подготовка и заключение лицензионных соглашений, контроль над их исполнением
- Сопровождение создания "зрт-ош" компаний
- Развитие партнерства с бизнесом, правительственными и общественными организациями
- Организация участия в выставках, проведение презентаций, семинаров, конференций

Среди наиболее перспективных инновационных проектов университета, рекомендованных к внедрению и определяющими направления деятельности ЦТТ можно выделить:

- взрывные технологии, позволяющие получать высококачественные соединения разнородных материалов различной конфигурации, числом слоев и составом (медь+сталь, алюминий+медь и др.). Эта технология позволяет экономить материалы, увеличить прочность, и что не менее важно в наше время исключить воровство цветных металлов на электрических подстанциях и вдоль линий железных дорог;
- технологии микродугового оксидирования для получения износостойких, антикоррозийных, изоляционных и теплозащитных покрытий для широкого спектра изделий, термозащита изделий ВВТ;
- вихревые технологии для изготовления автономных, высокоэффективных, экологически чистых генераторов тепла и холода;
- система объемного телевидения, позволяющая получать реалистичное трехмерное изображение из обычного двухмерного;
- оборудование для динамической балансировки тел вращения в вибрационном режиме (без вращения);
- приборы медицинского назначения: микрокардианализатор, индикатор внутревосполительных процессов, термометр мгновенного действия, безманжетный тонометр;

- технологии изготовления эндопротезов тазобедренных суставов из углеродных материалов, имплантируемых управляемых дистракторов позвоночника и иморто-заменяющих, дешевых имплантов для стоматологии;
- новые джоулеметрические методы исследования свойств различного рода сред и веществ, имеющие широкий спектр применения (в частности, определение границ резекции тканей при проведении онкологических операций, сертификация продуктов питания, определение качества ликеро-водочной продукции и др.);
- комплекс для исследования свойств материалов микро- и наноэлектроники и приборов на их основе;

В 2005-2006 г.г. ряд из этих проектов был фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Бортника). Из 25 заявок 20 были поданы от ПГУ. Были созданы малые предприятия в научно-технической сфере: ООО «Техника», ООО «Ротор», ООО «Термоклимат», ООО «Медиа-Пенза», ООО «Титан», ООО «Грот». **ООО «Техника», ООО «Ротор»**

Ведутся работы по созданию уникальных балансировочных станков нового поколения, позволяющих определять дисбаланс различных тел вращения (в том числе несплошных, например роторов турбин, пропеллеров) без традиционного вращения в режиме круговых микровибраций. Только в 2005 г. данная разработка получила награды на:

- V Московском международном салоне инноваций и инвестиций - медаль;
- Конкурсе русских инноваций - 2005 - спецприз «Золотая Ника»;
- III Окружной ярмарке бизнес - ангелов и инноваторов «Российским инновациям - российский капитал» - диплом;
- VI Всероссийской венчурной ярмарке - сертификат качества;
- X Всероссийском научно-промышленном форуме "Россия единая" -диплом и медаль.
- III Окружной ярмарке бизнес - ангелов и инноваторов «Российским инновациям -российский капитал», Саранск, диплом за II место по разделу машиностроение. **ООО «Медиа - Пенза»**

В существующих медицинских термометрах с кондуктивным способом восприятия тепла от объекта измерения осуществляется пассивный нагрев чувствительного элемента, что вызывает искажение температурного поля объекта измерения и, как следствие, увеличивает время измерения. Основная идея повышения быстродействия состоит в том, что используется активный нагрев чувствительного элемента термометра в виде терморезистора (путем пропускания через него тока).

В разработанном тонометре измерение АД производится не в процессе декомпрессии артерии, а в процессе компрессии. В процессе увеличения внешнего компенсирующего давления фиксируется момент, когда оно достигает значения диастолического (нижнего) давления. Процесс компрессии артерии заканчивается ранее, чем внешнее компенсирующее давление достигает систолического (верхнего) давления, так как значение последнего не измеряется, а *вычисляется*. В результате кровотока через артерию в процессе измерения полностью не перекрывается (как это имеет место в существующих тонометрах), время измерения уменьшается более чем в 2 раза

ООО «Титан»

Проект посвящен разработке промышленного образца установки и технологий для получения развитой поверхности зубных протезов и имплантатов из титана, циркония, а также хромокобальтовых сплавов, обладающих высокой твердостью, износостойкостью, биоинертностью, коррозионной стойкостью, что позволит повысить

производительность, снизить себестоимость и процент осложнений в результате скола керамической или полимерной части протеза, что является решением актуальных задач в области стоматологии и медицины в целом: изготовление зубных протезов и дентальных имплантатов.

Данная разработка возникла в результате научных исследований, проведенных совместно сотрудниками кафедры «Сварочное производство и материаловедение» и Медицинским институтом Пензенского государственного университета, была решена техническая задача по обработке ретенционной поверхности для увеличения силы сцепления с композиционным материалом. Также разработаны технические решения для формирования оксидно-керамических покрытий на поверхности титановых или циркониевых имплантатов, обладающих высокой твердостью, адгезией, износостойкостью, коррозионной стойкостью и степенью развитости, при этом, как показали исследования, применение данной методики позволяет получить химически чистую, без инородных включений поверхность зубных протезов и имплантатов, что позволит повысить срок службы металлокерамических и металлополимерных композитов при условии снижения трудозатрат и материальных затрат при их изготовлении.

Данные технические решения защищены патентами РФ ранний из них датирован 1996 г. последний - 2005 г. Всего по данному направлению - 10 поддерживаемых патентов РФ.

В России происходит активное инновационное развитие университетских учебно-научно-производственных комплексов. В этой связи перспективным является стратегическое партнерство, организационно принимающее форму консорциума.

В рамках ПФО подписано соглашение о стратегическом партнерстве с ведущими вузами регионов. Организован «Консорциум университетов и НИИ ПФО по поддержке инновационной деятельности». Президентом консорциума является Стронгин Р.Г., исполнительным директором директор ИТЦ НГУ Ершов С.Н.

Такая форма без образования юридического лица имеет многие преимущества, связанные с виртуальностью организации, создаваемой под конкретный проект; гибкостью структуры консорциума; минимальными затратами и т. д. Юридической основой создания консорциума является **Соглашение о стратегическом партнерстве**, которое не содержит каких бы то ни было юридических взаимных обязательств, способных повлечь материальную ответственность партнеров.

Исходя из принципа необходимости объединения усилий и важности интеграции учебной, научной и производственной деятельности, активизации инновационных процессов в области высокотехнологичных и наукоемких производств ПГУ выступил инициатором подписания соглашения о стратегическом партнерстве между ПГУ и ведущими предприятиями региона. Результатом стало создание в 2006 г. Консорциума **«Учебно-научно-производственный комплекс содействия инновационному развитию региона»**. Стратегическими партнерами вуза являются предприятия региона: ФГУП «ПО «Старт», ФГУП «НИИ физических измерений», ФГУП «Пензенский научно-исследовательский электротехнический институт», ФГУП «Электроприбор», ФГУП «Научно-исследовательский институт электронно-механических приборов», ОАО «Рубин», ОАО «Пензадизельмаш», ОАО «Радиозавод», ОАО «Пензхиммаш», ОАО «Пензтяжпромарматура».

Принципы взаимоотношений между партнерами в рамках консорциума исходят из того, что партнеру нельзя приказывать, его можно только убеждать и заинтересовывать выгодой. Поэтому имеет как положительные так и отрицательные стороны, связанные прежде всего с возможной необязательностью партнеров.

Со временем по мере укрепления связей взаимоотношения между партнерами трансформируются. На первом этапе, связанном с определением их стратегических намерений создается консорциум с формированием целей, задач и стратегий; на втором - договора о партнерстве преобразуются в систему юридически обязательных договоров с материальной ответственностью партнеров по принятым обязательствам.

Постепенно система взаимоотношений между партнерами трансформируется и преобразуется в систему юридически обязательных договоров с материальной ответственностью партнеров по принятым обязательствам, которая принимает организационную форму кластера.

Кластер является интегрированной группой взаимодействующих предприятий, дополняющих друг друга в достижении общих финансово-хозяйственных целей.

В Пензенской области кластерная форма принимается в качестве основной при реализации целей инновационного развития региона. Для региона образование кластера означает появление эффективно работающих предприятий, повышение конкурентоспособности и качества товаров и услуг на рынке, увеличение налоговых поступлений в бюджет региона. Работа в кластере приводит к сокращению числа тех исследований в ВУЗах, которые фактически «положены на полку» и росту числа внедряемых исследований, благодаря активному взаимодействию ВУЗов и промышленных предприятий региона.

Общая характеристика планируемого кластера следующая:

Вид бизнеса — изготовление высокотехнологичных наукоемких изделий точного приборостроения и машиностроения с сопутствующими средствами в виде систем автоматизации, систем автоматизированного проектирования, обеспечением их ремонта и сервиса.

Технологическая цепочка кластера: определение вида наукоемкой продукции, проведение предпроектных НИР, проектирование изделия, производство опытных образцов, разработка технологической документации на изделия, маркетинговые исследования, продвижение продукта на внутренние и внешние рынки, реализация продукции, организация сервисного обслуживания изделий и их ремонта.

Инфраструктура кластера:

- структура управления кластером, включающая Совет директоров участвующих в кластере предприятий, исполнительного директора, органов региональной власти;
- обрабатывающие предприятия секторов производства изделий точного приборостроения и машиностроения, сектора предприятий электронного профиля и сектора их ремонта и сервисного обслуживания;
- образовательные учреждения, обеспечивающие подготовку компетентного персонала всех уровней (менеджеров и специалистов всех уровней, рабочих кадров), постоянную переподготовку в связи с изменением потребностей рынка и усложнением решаемых задач, выполнение научных исследований по заказам предприятий, трансфер технологий, консалтинг по широкому кругу научных и практических задач и др.;
- маркетинговые предприятия, обеспечивающие продвижение продукции на внешние и внутренние рынки;
- научно-исследовательские организации и малые инновационные предприятия для создания образцов новой техники и технологий, прогнозирования конку-

рентоспособности изделий на внутренних и внешних рынках, разработки технологии их изготовления и ремонта, подготовки опытных образцов продукции;

- сервисные и консалтинговые предприятия для обеспечения информационными системами и технологиями, технологическим оснащением, контрольно-измерительными комплексами и системами управления;
- торговые сети для реализации продукции.

Для вузов региона главной целью становится подготовка компетентных специалистов различного уровня, способных на основе инновационных технологий обеспечить требуемое качество работы предприятий и организаций кластера, требуемую конкурентоспособность его продукции и инновационный потенциал региона в целом.

Главная цель подразделяется на следующие подцели:

- Создать инновационную образовательную систему ПГУ, силами и средствами которой будет осуществлена подготовка и переподготовка специалистов различного уровня для предприятий и организаций кластера.
- Определить структуру предприятий и организаций кластера. Привести образовательные программы в соответствие с индивидуальными пожеланиями и требованиями предприятий и организаций кластера. Произвести подготовку специалистов кластера с обеспечением их требуемой компетентности.
- Обеспечить научно-методическое сопровождение инновационной деятельности предприятий и организаций кластера для достижения ими поставленных целей. Сопровождение осуществляется на всех этапах инновационного цикла.
- Обеспечить долгосрочное поступление внебюджетных средств на развитие вуза в обмен на эффективное использование его кадрового и инновационного потенциала.
- Повысить конкурентоспособность университета путем оптимизации всех видов деятельности, направленным на подготовку компетентных специалистов для реального сектора экономики.
- Обеспечить вузу имидж инновационного центра по разработке и внедрению проектов разработки наукоемких изделий и высоких технологий для развития предприятий региона.

Таким образом, одной из основных целей, стоящих перед университетом в настоящее время, является интеграция университета в хозяйственно-экономическую деятельность региона. В региональной инфраструктуре университету отводится роль центра по подготовке и переподготовке кадров для высокотехнологичных и наукоемких производств, научно-технического центра, являющегося «мотором» инноваций, обеспечивающим предприятия новыми конкурентоспособными разработками и технологиями. Особое внимание необходимо уделить созданию бизнес - инкубаторов.

Услуги, которые может предоставлять бизнес - инкубатор для студентов, аспирантов и научных работников при Пензенском Государственном Университете, широко востребованы среди субъектов малого инновационного технологического предпринимательства.

Планируется, что бизнес - инкубатор будет оказывать следующие вид услуг для субъектов малого предпринимательства, образованных студентами, аспирантами и научными работниками:

- Предоставление в аренду субъектам малого предпринимательства в аренду площадей бизнес - инкубатора на льготных условиях с предоставлением в пользование оборудования, оргтехники, мебели, конференц-зала, комнаты для переговоров.
- Проведение маркетинговых исследований для СМП;

- Ведение бухгалтерского учета деятельности СМП;
- Юридическое сопровождение деятельности СМП;
- Консультации по вопросам защиты интеллектуальной собственности, помощь в оформлении прав на интеллектуальную собственность;
- Консультации по финансово-экономической деятельности СМП.
- Рекламная поддержка;
- Мероприятия, направленные на повышение квалификации сотрудников СМП.

Спрос на услуги бизнес - инкубатора для студентов, аспирантов и научных работников при Пензенском Государственном Университете, по предварительным оценкам должен превышать возможное предложение. Этот вывод сделан на основании проведенного маркетингового исследования. Так же в Пензенском Государственном Университете накоплен огромный потенциал в области научно-исследовательских работ. Технологическая специализация бизнес - инкубатора в первую очередь связана со специализацией базовой структуры - Пензенского Государственного Университета.

В качестве основных направлений технологической специализации бизнес - инкубатора выбраны:

- информационные технологии;
- точное приборостроение;
- микроэлектроника;
- физика твердого тела и др.

Пензенский государственный университет участвовал в конкурсе проводимом Федеральным агентством по образованию по созданию студенческого бизнес-инкубатора и является победителем этого конкурса с общим объемом финансирования 40 млн.рублей ,из них 20 млн.рублей госбюджет и 20 млн.рублей внебюджет ПГУ.

Таким образом, можно прогнозировать предоставление услуг бизнес - инкубатора как минимум 10-ти малым инновационным технологическим фирмам, отобранным на конкурсной основе.

В рамках плана маркетинга планируется проведение информационной / РК. поддержки мероприятия с годовым бюджетом в 3 млн.р.

Целевой аудиторией создаваемого бизнес - инкубатора при Пензенском Государственном Университете являются его энергичные, целеустремленные и желающие попробовать свои силы в предпринимательской деятельности студенты, аспиранты и научные работники.

Перспективы сотрудничества вузов с институтами предпринимательства

1. Основным источником финансирования инновационных проектов в вузе является Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (фонд Бортника), при поддержке которого учеными ПГУ были созданы 6 малых инновационных предприятий. Фонд дает для каждого предприятия средства в размере 750 тыс. руб. на первый год.

2. Дальнейшее финансирование малых инновационных предприятий осуществляется на условиях долевого финансирования: 50% от фонда и 50% от внешнего инвестора.

3. В университете имеется опыт работы с внешним инвестором в лице фирмы «Никор» (г. Москва), которая вложила средства в финансирование разработки конструкторской документации на серию балансировочных станков нового поколения и оформление международных патентов.

4. Финансирования крупных инновационных проектов на конкурсной основе возможно в рамках следующих мероприятий ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы":

- мероприятие 2.2-2.6 "Осуществления комплексных проектов, в том числе разработка конкурентоспособных технологий, предназначенных для последующей коммерциализации в области приоритетных направлений";
- мероприятие 2.7 "Проведение опытно-конструкторских и опытно-технологических работ совместно с зарубежными научными организациями или по тематике, предлагаемой бизнес - сообществом";
- мероприятие 3.1 "Реализация важнейших инновационных проектов государственного значения по приоритетным тематическим направлениям программы";
- мероприятие 3.2 "Осуществление проектов коммерциализации технологий по тематике, предлагаемой бизнес - сообществом";
- мероприятие 5.1 "Развитие информационной инфраструктуры хранения и передачи новых знаний";

Одним из социально значимых направлений взаимодействия вузов области является воспитательная работа со студентами, профилактика правонарушений в молодежной среде. В высших учебных заведениях Пензы созданы и действуют студенческие клубы, редакции вузовских газет (Университетская газета издается в 1956 года), институты кураторов, студенческие Советы в общежитиях. Во всех вузах города приняты и действуют программы воспитания молодежи.

Главная задача внеучебной воспитательной работы в вузах – развитие творческого потенциала личности студента.

Воспитательная работа со студентами в вузах включает научную работу студентов. Критерием её оценки служат первые места и золотые медали престижных конкурсов и олимпиад, завоеванные студентами. Большую роль в воспитательной работе играет создание студенческих Советов (Совет молодых ученых в ПГУ), сохранение традиций университетов, создание клубов по интересам (ПГУАиС), студенческого кадрового агентства (ПГУ).

Наибольшие сложности в работе вузов г.Пензы, безусловно, вызывает решение финансовых проблем. Каждому ректору приходится прилагать огромные усилия для того, чтобы пополнилась доходная часть бюджета вуза, чтобы она получила существенное подкрепление из внебюджетных средств, чтобы обеспечить текущий ремонт помещений, пополнение, пусть на минимальном уровне, самого необходимого оборудования, выплату долгов за коммунальные услуги, оказать социальную поддержку сотрудникам и студентам. Эти вышеуказанные вопросы рассматривались почти на каждом заседании Совета ректоров.

Организационная работа, проводимая Советом ректоров с привлечением широкого круга ученых и общественности способствует развитию различных форм межвузовских связей и более успешному выполнению стоящих перед вузами задач по подготовке молодых специалистов.

Председатель Совета
ректоров вузов г.Пензы, д.т.н., профессор

В.И.Волчихин