

средственно связано с созданием мощного современного и мобильного технического оснащения.

Необходимо заметить, что количество и масштабы проблем, ожидающих своего решения в этом направлении, непрерывно растут по мере расширения горизонтов научного познания, поэтому выделяемые на развитие экспериментальной науки финансовые ресурсы не восполняют их. Следовательно, выполнение научно-исследовательских проектов и разработок происходит в условиях постоянно ограниченных материальных ресурсов, а проблема их планирования и распределения становится весьма злободневной.

В чем же существо этих проблем? Какими должны быть пути их решения? Ответить на эти вполне естественные вопросы довольно сложно, поскольку область университетской экспериментальной науки охватывает разработку фундаментальных и прикладных проблем, а финансовая составляющая по ресурсному обеспечению наиболее целесообразных путей развития экспериментальной области науки пока ещё находится в стадии отработки.

По-видимому, уже сейчас следовало бы определить документ для планирования на всех стадиях этого процесса. На мой взгляд, таким перспективным документом может являться научно-исследовательская программа, включающая полный набор средств достижения глобальной цели и соединяющая необходимое количество приоритетных проектов, так называемые прорывные научные направления.

Последнее обстоятельство особенно важно — установление приоритетов позволит перейти к распределению ресурсов: финансовых, материальных и кадровых. Этот этап чрезвычайно существенен, так как лишь после его реализации научно-исследовательские программы и проекты могут иметь конкретную форму реализации.

В этом документе в достаточной степени детализации необходимо также показать направления создания мощной современной материально-технической базы. В связи с этим программа будет носить не констатирующий характер, а напротив, прогностический, т. е. учитывать перспективы, тенденции развития научно-технического прогресса в тех «прорывных» направлениях экспериментальной науки, которые в нём отражены. Лишь при таком подходе программа сможет выполнять преобразующую функцию, способствовать опережающему развитию экспериментальной науки в университете, а ее современные мощные и мобильные диагностическая и вычислительная базы выйдут за рамки объекта и станут средством развития экспериментальной науки.

Следует отметить, что в процессе формирования программы необходимо учитывать ограниченность ресурсов, например, таких как финансовое обеспечение. Если это обстоятельство принять во внимание, то процедура ресурсов становится довольно эффективным средством стимулирования выполнения разработанной программы, особенно в плане совершенствования материальной базы экспериментальной науки.

В обоих случаях затронутые вопросы, не будучи новыми, могут стать проблемными при реализации принятой программы развития университета на 2006–2010 гг.

Резюмируя, считаю необходимым подчеркнуть значимость научного аспекта в стратегии динамического развития университета. Именно этот аспект обуславливает траекторию пути развития Герценовского университета в «исследовательский университет», что ещё более укрепит позиции нашего вуза в российской и мировой образовательных системах XXI в.

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

Ученого совета РГПУ им. А. И. Герцена от 1 февраля 2007 г.
«Состояние и задачи научно-исследовательской деятельности на современном этапе развития университета»

Заслушав и обсудив доклад проректора по научной работе В. В. Лаптева «Состояние и задачи научно-исследовательской деятельности на современном этапе развития университета», Ученый совет **отмечает**, что университетское образование развивается сегодня в рамках стратегии опережающего инновационного развития с целью обеспечения его конкурентоспособности, что в свою очередь гарантирует конкурентоспособность университета как в стране, так и на международном уровне. Науке университета принадлежит определяющая роль в сопровождении инновационных преобразований, намеченных Программой развития РГПУ им. А. И. Герцена на 2006–2010 гг.

Учёный совет **констатирует**, что научные исследования, в том числе диссертационные, ведутся в рамках 34 основных научных направлений, 10 из которых соответствуют Перечню приоритетных направлений развития науки, технологий и техники РФ и Перечню критических технологий РФ и в которых ученые университета добились значимых результатов в широком спектре областей знаний по 21 отрасли наук.

В рамках **ведущего основного научного направления** университета «Интегративная открытая развивающаяся система непрерывного педагогического образования» были получены важные результаты в области развития технологий организации образовательного процесса в педагогическом вузе, связанные с развитием профессиональной компетентности студентов. Осуществлена пилотная апробация концепции организации самостоятельной деятельности студентов в условиях модернизации образования в России.

Сегодня можно утверждать, что современное российское **общее образование** развивается, используя идеи и концепции, разработанные учеными университета. К наиболее значимым результатам в этой области в 2006 г. относятся: обоснование образовательной программы как индивидуального образовательного маршрута ученика, условия выбора образовательной программы и корректировки выбора; моделирование индивидуальных учебных планов; характеристика системных изменений образовательного процесса в школе, выявление и обоснование новых функций профессионально-педагогической деятельности учителя; разработка моделей построения внутришкольного мониторинга качества общего образования, новых форм и технологий оценивания достижений школьников.

Развивая современные гуманитарные концепции образования как подсистему культуры, учеными РГПУ им. А. И. Герцена были обоснованы пути развития математической культуры школьников на метаметодической основе; создана программа формирования интеллектуально-графической культуры учащегося общеобразовательной школы.

Важные результаты были получены в научном обеспечении предпрофильного и профильного обучения: определены педагогические и методические условия введения профильного обучения в школах; выявлены модели взаимодействия школы и родителей, а также социального партнерства школ и вузов в условиях профильного обучения.

Ученые РГПУ им. А. И. Герцена принимали активное участие в подготовке педагогических коллективов школ и отдельных учителей к реализации национального проекта «Образование». Консультационную поддержку трети школ из числа победителей проекта осуществляли ученые нашего университета.

К важным результатам в области **естественных и точных наук** относятся: определение корреляционной энергии примесных центров олова и германия в высокоомных твердых растворах полупроводников методами измерения температурных зависимостей электропроводности, эффекта Холла и эффекта Мессбауэра; развитие полуклассической теории сверхизлучательного рассеяния света на бозе-эйнштейновском конденсате разряженного газа; создание физических моделей, учитывающих специфические особенности модифицированных полимерных электродов; разработка способа жидкофазной модификации изучаемых полимеров, что позволило расширить спектр наноструктур, внедряемых в поверхностные макромолекулы полимеров; разработка методики получения координационно-ненасыщенных комплексов платиновых металлов и золота; фотохимический синтез новых гибридных материалов — наночастиц серебра на поверхности стеклосфер; синтез новых представителей нитросодержащих гетероциклов; анализ постэмбрионального роста и развития птенцов близкородственных видов воробьиных птиц в сравнительно-экологическом аспекте и др.

В области **общественных и гуманитарных наук** исследованы способы развития академической мобильности преподавателей вузов и студентов как одной из важнейших составляющих международной интеграции высшего образования; проведен анализ и обобщение институциональных характеристик российского предпринимательства во второй половине XIX — начале XX в.; даны основные содержательные характеристики гуманитарной образовательной среды; разработаны критерии речевой культуры на основе исследования базовых характеристик современной речевой ситуации и др.

Общий объем многоканального **финансирования** научно-исследовательских работ университета в истекшем году существенно возрос и составил 78,2 млн рублей, в том числе доля инновационных проектов составила 49,5%, а прикладных исследований — 76% от общего объема. Всего выполнялось 158 финансируемых проекта, из них: 79 — прикладных, 65 — фундаментальных, 14 — экспериментальных разработок.

В прошедшем году в университете функционировали 30 диссертационных советов, проводившие работу по аттестации научных кадров по 84 специальностям. В 27 советах проводились защиты докторских и кандидатских диссертаций по 77 специальностям; в 3 советах — защиты кандидатские диссертации по 7 специальностям. Всего в 2006 г. в диссертационных советах за-

щищено 327 диссертаций: 50 докторских (из них 21 сотрудниками университета) и 277 кандидатских (из них 66 сотрудниками университета).

Докторские диссертации защитили следующие наши преподаватели: С. Р. Абрамов, С. В. Васильев, И. Ю. Гладкий, Е. В. Даев, М. Я. Дворецкая, Г. Р. Доброва, А. И. Жеребин, С. В. Зверева, С. Ю. Ильина, А. Р. А. Кастро, Е. П. Кораблина, О. А. Корнилова, Н. Н. Королева, А. Ю. Круглов, М. Л. Магидович, Д. А. Медведев, И. Е. Мельникова, О. Л. Некрасова-Каратеева, Л. В. Никифорова, Ю. О. Новик, А. И. Османов, В. А. Семенов, А. В. Скоробогатько, А. М. Тимонов, А. С. Трошин.

В 2006 г. число специальностей, по которым ведётся подготовка в **аспирантуре** университета, возросло до 102 (получены лицензии на 2 научные специальности: «13.00.02 — Теория и методика обучения и воспитания (безопасность жизнедеятельности)» и «19.00.03 — Психология труда, инженерная психология, эргономика»). Подготовка в **докторантуре** в университете ведётся по 44 специальностям научных работников (11 отраслей наук).

За 2006 г. преподаватели и сотрудники университета приняли участие в 62 российских **конкурсах** научных проектов различных фондов и программ. На конкурсы была представлена 321 заявка, из которых 59 получили финансирование. В конкурсах научных проектов приняли участие 109 кафедр университета, Выборгский и Волховский филиалы, НИИ непрерывного педагогического образования, НИИ общего образования, Международный институт образовательных инноваций, институт переподготовки и повышения квалификации работников образования, музей истории университета.

Международное научное сотрудничество осуществлялось в рамках 24 договоров о сотрудничестве, 19 совместных научных проектов и инициативных соглашений, 33 между-народных конференций, в которых приняло участие свыше 4,5 тысяч человек (в том числе 555 иностранных участников).

В 2006 г. с активным участием СНО университета была проведена 8-я Межвузовская студенческая научная конференция «Студент — исследователь — учитель», в работе которой приняла участие более 400 студентов нашего и других вузов России. Лауреатами Конкурсного центра фундаментального естествознания стали 12 студентов и аспирантов РГПУ.

В 2006 г. РГПУ им. А. И. Герцена в очередной раз являлся базовым вузом Всероссийского открытого конкурса на лучшую работу студентов по направлению «Педагогика и методика преподавания дисциплин». На участие в конкурсе 2006 г. студентами университета было представлено 83 работы, из которых 5 удостоены медалей и 32 дипломов Минобрнауки России. На 6-й Всероссийской выставке научно-технического творчества молодёжи НТТМ-2006 (Москва) 7 студентов университета были удостоены дипломов выставки.

Научно-исследовательская деятельность сотрудников университета нашла своё отражение в широком спектре научных и научно-методических публикаций в российских и зарубежных изданиях. Всего за 2006 г. опубликовано 116 монографий, 78 сборников научных трудов, 56 учебников и 312 учебных пособий.

Вместе с тем Ученый совет *подчеркивает*, что имеющийся научный потенциал университета в решении задач совершенствования научно-инновационной деятельности университета используется еще не полностью и недостаточно ориентирован на получение инновационных результатов; темпы развития и инновационная инфраструктура научной деятельности университета не в полной мере отвечают растущим требованиям инновационной политики.

Совет *отмечает*, что:

— инновационное развитие как главный путь реализации миссии Герценовского университета в современных условиях требует интенсификации научных исследований, направленных на изучение прежде всего ресурсов инновационного развития самого университета;

— необходимо создание ресурсных центров, позволяющих: аккумулировать инновационные разработки ученых университета, способствовать их скорейшему внедрению и коммерциализации, а также выполняющих экспертные функции при координации инновационных исследований ученых университета;

— очевидна настоятельная необходимость повышения уровня восприимчивости профессорско-преподавательского состава к инновационным преобразованиям в научно-исследовательской деятельности вуза;

— требует совершенствования система научно-исследовательской деятельности обучающейся молодежи с целью полномасштабного вовлечения ее в реализацию университетского научно-инновационного цикла;

— в отчётном году произошло значительное снижение финансирования научных исследований университета по федеральным целевым программам;

- не произошло существенного увеличения числа грантов Правительства Санкт-Петербурга для молодых учёных, студентов и аспирантов;
- недостаточна работа кафедр по привлечению творческой молодёжи в аспирантуру;
- требует совершенствования работа по координации совместных действий служб университета по подготовке различного рода конкурсной документации;
- по-прежнему руководство ряда диссертационных советов отдаёт предпочтение сторонним соискателям учёных степеней, что затягивает защиты выпускников нашего университета;
- существует неравномерная в течение года загрузка целого ряда диссертационных советов.

Ученый совет **постановляет:**

1. Одобрить результаты научно-инновационной деятельности РГПУ им. А. И. Герцена в 2006 г.

2. Разработать систему мер, направленную на достижение адекватности инфраструктуры научно-исследовательской деятельности университета требованиям современной инновационной политики.

Ответственный — проректор по научной работе.

Срок: июнь 2007 г.

3. Советам по основным научным направлениям организовать работу по координации инновационных разработок ученых университета.

Ответственные — председатели советов по основным научным направлениям.

Срок: постоянно.

4. Ввести в практику работы научной части проведение регулярных совещаний с научными руководителями, заведующими кафедрами и ответственными исполнителями по организационным вопросам научно-исследовательской деятельности университета.

Ответственный — проректор по научной работе, председатели советов по основным научным направлениям.

Срок: постоянно.

5. Расширить систему моральных и материальных поощрений ученых университета за высшие научные достижения.

Ответственный — первый проректор университета, проректор по научной работе, начальник планово-финансового управления.

Срок: октябрь 2007 г.

6. Рассматривать подготовку кадров высшей квалификации как одно из стратегических направлений развития университета. Для этого:

а) ввести в практику заслушивание отчетов научных руководителей на заседаниях советов факультетов;

б) рассматривать в качестве первоочередных мероприятий работы кафедр процедуру аттестации аспирантов при переводе их на очередной курс и проведение предварительной экспертизы диссертации на кафедре;

в) обязать председателей диссертационных советов обеспечивать первоочередное прохождение диссертаций, представленных аспирантами и докторантами в период срока обучения.

Ответственный — проректор по научной работе, деканы, заведующие кафедрами.

Срок: постоянно.