

Т. ДАВЫДЕНКО, профессор  
Т. ГУЩИНА, доцент  
Л. ВЕРЗУНОВА, доцент

## Система селективного управления научной и инновационной деятельностью

Главное внимание при организации и проведении научных исследований в БелГУ обращено на обеспечение их высокой научной и практической значимости, инновационной направленности, наиболее полное использование полученных результатов в учебном процессе, широкое привлечение студентов к реальной исследовательской деятельности.

Достижение обозначенной цели обеспечивается создаваемой в университете *системой селективного управления научной и инновационной деятельностью*. Основной ее задачей является сохранение элитной части научно-педагогического потенциала, коллективов, школ для последующего развития науки и создания научно-технического комплекса университета, органически сочетающего масштабное проведение фундаментальных исследований и создание конкурентоспособных разработок коммерческого характера.

Селективное управление предполагает высокую чувствительность управляющей системы к изменениям, а также способность адекватно реагировать на эти изменения. Чем выше темпы развития системы, тем стремительнее меняются приоритеты, тем выше требования к гибкости селективного управления. Иными словами, эффективно осуществлять селективное управление способна управляющая система с высокой степенью инновационности.

Структура селективного управления представлена тремя иерархически соподчиненными уровнями: Ученый совет – ректор; научно-экспертный совет – первый проректор, проректор по научной работе, управление НИР; экспертные комиссии, экспертные группы – кафедры и научно-исследовательские подразделения.



В течение 2002–2006 гг. в БелГУ реализуется ресурсно-мотивационный механизм селективного управления, представляющий собой широкий комплекс мер, направленных на разработку и внедрение перечня критических технологий; повышение социального статуса научно-педагогических работников и научно-образовательных структурных подразделений университета; социальную защиту и стимулирование элитных научных кадров и талантливой молодежи; создание условий для формирования новых научных школ по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники на основе анализа возможностей коллектива выполнять научные исследования; создание соответствующей инфраструктуры инновационной деятельности.

Основными инструментами реализации ресурсно-мотивационного механизма являются: поиск одаренных абитуриентов и вос-

питание научных кадров; внутриуниверситетский конкурс грантов для аспирантов и студентов; внутриуниверситетский конкурс дипломных работ по региональной тематике; внутриуниверситетский конкурс грантов для преподавателей; заключение дополнительных соглашений с докторами и кандидатами наук по выполнению видов научно-исследовательской работы; внутриуниверситетский тендер научных коллективов, занимающихся исследованиями по приоритетным направлениям науки, технологий и техники; научно-исследовательский рейтинг кафедры, ученого, аспиранта, студента БелГУ; ежегодные отчеты победителей внутриуниверситетских конкурсов грантов на научных конференциях БелГУ по приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий; аккумуляция кадровых, финансовых, интеллектуальных, образовательных ресурсов и уникального исследовательского оборудования по приоритетным научным направлениям.

Поиск одаренных абитуриентов и воспитание элитных кадров университета осуществляется на основе решений Ученого совета БелГУ. Работа по развитию системы селективного отбора абитуриентов предусматривает широкую информационно-рекламную деятельность, развитие системы очно-заочных школ для школьников, организацию и проведение университетских олимпиад для выпускников образовательных учреждений области, участие ученых университета в организации и проведении областных и городских предметных олимпиад.

Воспитание элитных кадров в университете начинается с организации *научно-исследовательской работы студентов*. Для системного решения этой задачи разработаны и утверждены ряд документов: программа работы с перспективными студентами, направленная на поддержку научной и образовательной подготовки способной и талантливой молодежи; Положение о студенческом научном обществе БелГУ, Положение о системе организации научно-

исследовательской работы студентов БелГУ, Положение о днях науки и др.

Согласно банку данных, в университете на сегодня выявлено 365 перспективных студентов. Среди них особо выделяется группа студентов 1–2-го курсов, зачисленных в вуз по результатам областных предметных олимпиад и федеральных конкурсов для школьников (в 2005 г. – 102 чел., в 2006 г. – 42 чел.). С этими студентами персонально работают в качестве научных руководителей ведущие ученые университета на условиях почасовой оплаты. 144 перспективных студента (1–3-го курсов) по приказам ректора получают дополнительную стипендию в объеме 600 руб. из стипендиального фонда.

С 2003 г. проходит внутриуниверситетский конкурс курсовых и дипломных работ по региональной тематике, преследующий следующие цели: привлечение студентов к решению научно-технических проблем, имеющих важное народнохозяйственное значение для Белгородской области; стимулирование и поощрение научного творчества студентов, помощь в реализации новых решений, внедрение выполненных научных разработок, значимых для региона; введение в дипломное проектирование элементов научных исследований и приближение тематики этих проектов к нуждам регионального производства; привлечение студентов к сохранению и развитию народных традиций Белгородской области. С 2005 г. отработывается технология участия студентов и аспирантов в конкурсе на соискание грантов БелГУ по проведению приоритетных исследований науки, технологий и техники. В соответствии с Положением задачами конкурса являются:

- 1) повышение эффективности процесса подготовки научно-педагогических и научных кадров путем создания благоприятных условий аспирантам и студентам, проявившим склонность и способности к научной деятельности;

- 2) концентрация вузовской науки на наукоемких, высокотехнологичных и кон-



курентоспособных научных исследованиях;

3) развитие фундаментальных исследований как основы для получения новых знаний, освоения новых технологий, становления и развития научных школ и научных направлений.

С 2007 г. началась отработка механизмов проведения конкурса для студентов и аспирантов в рамках научно-образовательного центра «Биосовместимые наноструктурные материалы и покрытия медицинского назначения» с целью поощрения студентов (3–6-го курсов) и аспирантов БелГУ, успешно занимающихся научной работой в рамках тематики НОЦ, а также оказания им отдельных видов целевой поддержки.

По итогам конкурса грантов для аспирантов и студентов поддержано 64 проекта (40 студенческих и 24 аспирантских), объем финансирования составил 795,06 тыс. руб. Из 14 победителей конкурса – выпускников бакалавриата и специалитета – 5 человек поступили в аспирантуру, 6 – в магистратуру. По результатам конкурса

опубликовано более 100 статей студентов и более 80 – аспирантов.

Количество студентов, участвующих во всех видах НИР, составляет более 3,5 тыс. (36% от общего числа студентов очной формы обучения). В 2005 г. 106 студентов привлекались к выполнению оплачиваемых научных работ. По итогам открытого конкурса Минобрнауки РФ на лучшую студенческую научную работу по естественным, техническим и гуманитарным наукам в 2005 г. получены 1 медаль, 5 дипломов лауреатов конкурса, 39 дипломов базовых университетов. В 2006 г. по итогам конкурса получены 4 диплома лауреатов конкурса, 11 дипломов базовых университетов.

В БелГУ ежегодно проводится рейтинг студентов и аспирантов. За высокие результаты НИР в 2006 г. 14 студентов, победивших в конкурсе на звание «Студент-исследователь 2005 года», награждены грамотами и денежными премиями (сумма поощрения составила 16 282 руб.).

Одним из направлений работы с перспективной молодежью является привлече-

ние студентов к участию в бизнес-инкубаторе с целью овладения навыками научно-технического предпринимательства. На 01.12.06 г. в бизнес-инкубаторе БелГУ зарегистрировано 7 студенческих малых предприятий.

Важную роль в системе селективного управления играет внутриуниверситетский конкурс грантов для преподавателей по приоритетным направлениям науки, технологий и техники. Система дифференцированной оплаты труда ученых основана на заключении с ними дополнительных соглашений по научно-исследовательской работе. Критерии оценки научной работы предполагают выполнение ряда условий по представлению научной продукции: публикации в ведущих российских и зарубежных журналах, подготовка кадров высшей квалификации (защита в срок аспирантов, докторантов), распространение результатов НИР (участие в научных выставках, выступления с докладами на научных конференциях), получение патентов и свидетельств об официальной регистрации баз данных и разработок, выполнение грантов различных научных фондов и участие в научных программах, представление результатов НИР на конкурсах научных работ, выпуск учебной продукции, работа с перспективными студентами по привлечению их к научной деятельности. Результаты внутривузовского конкурса утверждаются научно-экспертным советом БелГУ. В 2005 г. в рамках внутривузовского конкурса грантов было поддержано 175 проектов, из них: фундаментальных исследований – 70%, прикладных – 26%, разработок – 4%. Объем финансовой поддержки ученых университета в 2005 г. составил 11, 235 млн. руб. В 2006 г. было поддержано 162 проекта, из них фундаментальных – 64%, прикладных – 34%, разработок – 2%.

В рамках апробации системы селективного управления научно-исследовательской

и инновационной деятельностью ежегодно проводятся конкурсы на звание «Лауреат БелГУ в области научных исследований» и «Лучшая кафедра БелГУ».

Компонентом системы селективного управления является создание научно-исследовательских подразделений по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники на основе конкурсного отбора научных коллективов, привлекаемых из российских вузов и академических институтов.

В 2005 г. решением Ученого совета был создан Центр наноструктурных материалов и нанотехнологий. Основной кадровый состав Центра представлен научным коллективом из 10 человек, приглашенных из Томского государственного университета и Института физики прочности и материаловедения Сибирского отделения РАН.

Эффективность работы системы селективного управления научной и инновационной деятельностью определяется на основе мониторинга, предполагающего инвентаризацию научно-исследовательского потенциала методом разнообразной экспертной оценки. В Управлении НИР созданы четыре банка данных, позволяющих учитывать показатели инновационного потенциала БелГУ в динамике.

Реализованная система селективного управления научной и инновационной деятельностью способствует повышению активности научно-педагогических коллективов, обеспечивает преемственность в цепи: фундаментальные НИР – прикладные НИР – инновационные НИР. Эта система является эффективным и гибким инструментом поддержки приоритетных научных направлений в БелГУ и в целом представляет собой реальную экономико-управленческую модель ускоренного развития научно-исследовательской и инновационной деятельности в условиях нового многопрофильного классического университета.