

Н. П. Макаркин, В. Д. Черкасов, И. М. Фадеева, В. И. Маколов

РАЗВИТИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ПРИОРИТЕТОВ УНИВЕРСИТЕТА

N. P. Makarkin, V. D. Cherkasov, I. M. Fadeeva, V. I. Makolov

The development of investigation potential in the system of strategic priority in university

The article summarises the experience of development of research potential owing to strategy implementation at Mordovia N. P. Ogarev State University. The analysis of indicators characterising the condition, dynamics and issues of the university research activity is made. The directions for promotion of the University research potential and the quality of research activity are defined.

К л ю ч е в ы е с л о в а: научно-техническая политика, стратегическое управление вузом, исследовательский потенциал университета, показатели исследовательского потенциала, приоритеты исследовательской деятельности, исследовательская активность молодежи, конкурентоспособность и эффективность вузовской науки.

Важнейшей задачей развития современных высших учебных заведений становится формирование новой системы управления, отвечающей реалиям времени. Она предполагает совершенствование принципов, методов, подходов к реализации управленческих функций. Ключевое место в этой системе занимает стратегическое планирование.

В научной литературе по стратегическому менеджменту выделяются следующие основные подходы к управлению: средовой, программно-целевой, деятельностный и др. В практике управления вузами наибольшее распространение получил программно-целевой подход, суть которого сводится к определению долгосрочных целей организации, путей, средств и технологий их достижения. Вместе с тем в конкурентных условиях следует сочетать несколько подходов к планированию деятельности организации. При стратегическом планировании в рыночных условиях необходима ориентация не только на цели организации, но и на состояние и динамику факторов среды. Поэтому использование средового подхода, акцентирующего внимание на особенностях внешней и внутренней среды, конкурентной ситуации, может помочь установить связь между внутренними возможностями (потенциалом) вуза и внешней средой. Использование деятельностного подхода при планировании позволяет определить оптимальную последовательность действий при осуществлении стратегического планирования и систему их контроля.

Мордовский государственный университет имеет значительный опыт планирования своей деятельности, который включает использование текущих, годовых и пятилетних планов развития. За последние 15 лет трижды принимались пятилетние программы развития университета. Первая Программа развития университета на период 1996–2000 гг. включала конкретные направления деятельности: подготовку кадров, совершенствование структуры и качественного состава научно-педагогического персонала; совершенствование содержания образования и образовательных технологий, научно-исследовательской работы; развитие информационной инфраструктуры и материально-технической базы и др. Аналогичной была и вторая Программа развития университета на период 2001–2005 гг. Характер данных программ отражал необходимость преодоления кризисных явлений в системе высшего образования, а также текущее состояние рынка образовательных услуг в регионе, где университет по многим позициям занимал монопольное положение. Благодаря реализации указанных программ существенно улучшились рейтинговые и аккредитационные показатели. По итогам 2003 и 2004 гг. университет входил в число 100 лучших вузов России, по итогам 2005 г. в рейтинге 86 классических университетов он занимал 19-е место. По результатам участия в конкурсе Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки «Системы обеспечения качества подготовки специалистов» в 2006 г. уни-

верситет признан лауреатом конкурса, в 2005 г. — дипломантом конкурса.

Программа развития университета на 2006–2010 гг. имеет стратегический характер. Основной ее целью является выход университета на новые рубежи развития и высокие конкурентные позиции за счет формирования инновационной модели, фундаментальности и практической направленности образовательных услуг, наращивания интеллектуального потенциала, повышения эффективности управления и совершенствования экономических механизмов его развития. Она формировалась на основе ранжирования стратегических приоритетов и целей вуза, анализа внешней и внутренней среды, конкурентной ситуации в регионе, конъюнктуры рынка труда и т. д. Реализация программы развития университета на основе стратегических подходов призвана максимально приблизить его к лучшим классическим университетам России, создать условия для долговременного и устойчивого развития за счет высокого качества образования, укрепить позиции на отечественном и международном рынке образовательных услуг, превратить университет в подлинно инновационное высшее учебное заведение, оказывающее мощное влияние на экономическое, технологическое и культурное развитие региона.

На основе системного анализа были определены следующие стратегические приоритеты:

- повышение качества и расширение спектра образовательных услуг;
- переход на инновационное развитие;
- диверсификация источников финансирования;
- развитие материально-технической базы;
- совершенствование управления университетским комплексом.

Для реализации стратегических приоритетов разработаны девять подпрограмм: «Учеба через всю жизнь»; «Инновационное развитие университета»; «Развитие гуманитарной деятельности и корпоративной культуры»; «Развитие интеллектуального потенциала университета»; «Модернизация материально-технической базы университета»; «Формирование единого информационного пространства университета»; «Университет в международном и региональном образовательном пространстве»; «Социально-экономическое развитие университета»; «Развитие системы управления университетским комплексом».

Ключевой тенденцией мирового экономического развития является переход ведущих стран к построению экономики, базирующейся преиму-

щественно на генерации, распространении и использовании новых знаний. Уникальные компетенции персонала, способность организации своевременно реагировать на появляющиеся угрозы и адаптироваться к перманентно меняющимся условиям внешней среды становятся ее главными конкурентными преимуществами. При этом нематериальные активы имеют большое значение в успехе организаций.

Роль человеческого фактора в деятельности высших учебных заведений во все времена была определяющей. Усиление его значимости в современный период происходит в связи с усложнением условий деятельности вузов, в частности формированием рынка образовательных услуг и переходом на конкурентные условия работы. В связи с этим одним из главных конкурентных преимуществ образовательного учреждения становится не просто кадровый потенциал, а наличие преподавателей-исследователей, обладающих уникальными знаниями и способных к непрерывному их совершенствованию.

К таковым можно отнести «неотделимый» от конкретной личности комплекс знаний, навыков, социального опыта, личностных качеств, которые образуют профессиональные компетенции исследователя. Современные условия диктуют необходимость определения приоритетов, расстановки акцентов в формировании личности исследователя, когда наряду с традиционными исследовательскими навыками становятся востребованными предприимчивость, гибкость, толерантность, умение работать в команде, управлять проектами и др.

Исследования, проведенные в университете в 2008 г., показывают, что выбор профессии преподавателя вуза в большей мере определялся исходя из ее творческого характера (65,6 %), а также интереса респондентов к научной (42,3 %) и педагогической деятельности (51,7 %). Позиция «творческий характер труда» является наиболее значимой и при оценке привлекательности труда преподавателя (61,7 %). Практически все опрошенные (96,2 %) отмечают наличие призвания к научно-педагогической деятельности, что свидетельствует о формировании не только квалифицированного, но и мотивированного состава преподавательских кадров вуза.

В современную эпоху глобальных трансформаций в системе высшего образования интеграция науки, образования и современных технологий становится вопросом, требующим усиленного внимания. Эти процессы не только определяют содержание научно-технологической и образова-

тельной политики на различных уровнях (вузовском, региональном, федеральном), но и будут оказывать усиливающееся влияние на позицию нашей страны на мировой арене.

Глобализация социально-экономических процессов и интеграция России в мировое научно-образовательное пространство открывают новые возможности международного сотрудничества и партнерства с высшими учебными заведениями и научными организациями стран ближнего и дальнего зарубежья по разным направлениям деятельности: проведение учеными совместных научных исследований; повышение квалификации; реализация программ партнерства с инновационным сектором экономики и др. В этих условиях исследовательский потенциал вуза становится наиболее привлекательным ресурсом и залогом эффективного сотрудничества с другими организациями, ключевым фактором динамичного развития вуза.

Оценивая активность преподавателей университета, отметим, что значительная их часть активно поддерживает связи с отечественными и зарубежными коллегами. Важнейшими формами сотрудничества с российскими коллегами являются конференции (участие в них отметили более 90 % опрошенных) и подготовка совместных изданий (27,9 %). 14,8 % опрошенных выезжали за рубеж для научной или преподавательской работы, работали по различным грантам с отечественными (10,8 %) и зарубежными (7,4 %) учеными.

Динамика развития научно-педагогического потенциала университета определяется возможностями, способностями и резервами, которые могут быть реализованы для получения желаемых результатов. Для достижения стратегических целей в рамках принятой программы была поставлена задача развития исследовательского потенциала университета как части интеллектуального потенциала вуза. Под потенциалом в целом понимаются возможности и способности, а также нереализованные резервы изучаемого объекта, которые при изменении окружающих условий могут перейти из возможности в действительность. Определяя потенциал социальной системы, следует его связывать с возможностью выполнения системой своих функций. В данном случае, в силу возрастания функциональной значимости университетов в производстве новых знаний, усиливается исследовательская составляющая их деятельности.

Определять понятие «исследовательский потенциал вуза» необходимо исходя из содер-

жания следующих понятий: «потенциал», «исследование», «вуз», которые связаны между собой в части развития способностей определенной социальной системы для совершенствования процесса производства (получения), накопления и хранения нового знания, его передачи и распространения. Эти составляющие лежат в основе университета исследовательского типа, который исторически формировался в России на основе развития фундаментальности университетского образования. Исследовательский потенциал современных вузов можно определить как способность и возможные резервы системы, которые могут быть при определенных условиях актуализированы и использованы в научных и образовательных целях в ответ на заказ внешней среды.

Модернизация отечественной высшей школы, являющаяся частью общесистемных институциональных преобразований, должна осуществляться не только путем совершенствования образовательных стандартов, содержания и технологий образования, но и сохранения своей уникальности. Данный принцип основывается на лучших отечественных традициях, сложившихся в последние два столетия, культивирующих связь высшего образования и фундаментальной науки, способствующих концентрации в университетах общественного интеллекта. То есть университеты сложились как центры науки, образования и высокой культуры, на основе которых формируется исследовательская культура.

Политика наращивания интеллектуального потенциала университета тесно связана с кадровой политикой, результатом реализации которой является абсолютное и относительное увеличение доли лиц, имеющих ученое звание или степень, в профессорско-преподавательском составе. В настоящее время в общей численности профессорско-преподавательского состава университета 74,4 % лиц имеют ученые степени и (или) звания, из них ученые степени доктора наук и звание профессора имеют 12,0 % штатного состава. Динамика развития научно-педагогических кадров высшей квалификации свидетельствует о положительной тенденции: показатели подготовки докторов наук с 2001 по 2005 г. увеличились в 2,6 раза, кандидатов наук — в 1,5 раза. Доля докторов наук до 50 лет составляет 40 %, кандидатов наук в возрасте до 30 лет — 14 %, что говорит о перспективности научного потенциала вуза.

Один из оценочных критериев исследовательского университета — наличие ведущих на-

учных и научно-педагогических школ, являющихся лидерами ключевых направлений фундаментальной науки и технологий. Фундаментальные и прикладные исследования в Мордовском университете проводятся в рамках 28 отраслей наук, которые соответствуют приоритетным направлениям развития науки и техники Российской Федерации, региона, перечню критических технологий РФ, основным направлениям политики РФ в области развития инновационной системы на период до 2010 г. и профилю подготовки специалистов в университете.

Двадцать три научные школы Мордовского университета прошли экспертизу в Региональном центре научно-технической экспертизы при Санкт-Петербургском государственном электротехническом университете и включены в базу данных научно-педагогических коллективов, претендующих на статус ведущих. Общее количество научно-исследовательских, инновационных и внедренческих структур составляет 57.

В университете имеются значительные возможности для продолжения образования по программам послевузовского и дополнительного профессионального образования. В системе послевузовского образования функционирует аспирантура по 98 и докторантура по 18 научным специальностям. В университете обучается свыше 600 аспирантов и около 50 докторантов. Наличие диссертационных советов по медико-биологическим и аграрным, естественным и техническим, гуманитарным и общественным наукам говорит о значительных возможностях подготовки собственных научных кадров. В университете функционируют 13 советов по защите докторских диссертаций.

В 2006 г. среди 91-го классического университета страны Мордовский университет вошел в рейтинговую группу 15–23, заняв 19-е место. Среди 15 классических университетов Приволжского федерального округа университет занимает 1-е место (или делит 1-е место с другими вузами) по следующим показателям: доктора наук и лица, имеющие ученое звание профессора, в возрасте до 50 лет; лица, имеющие ученую степень кандидата наук; кандидаты наук в возрасте до 30 лет; общее количество штатных преподавателей; члены государственных академий России (кроме Российской академии наук); количество аспирантов и сотрудников вуза, успешно защитивших кандидатские диссертации за последние три года вне советов вуза.

Среди 15 вузов Приволжского федерального округа университет имеет высокие показате-

ли по таким критериям, как перспективность профессорско-преподавательского состава (1-е место), подготовка специалистов (3-е место), связь с академической наукой (3-е место), обеспеченность учебно-лабораторной базы (3-е место); показатели выше средних — по следующим критериям: квалификация ППС (5-е место), аспирантура (5-е место), подготовка кадров высшей квалификации (4-е место).

В то же время по нескольким критериям университет имеет показатели ниже средних: эффективность аспирантуры (6-е место), госказ на научные исследования (7-е место), конкурентность прикладной науки (12-е место), обеспеченность инструментальной базой (10-е место), обеспеченность компьютерной базой (12-е место). Данные показатели помогают определить те направления, которые требуют совершенствования и стимулирования.

Университет сотрудничает с десятками ведущих вузов России по вопросам научных исследований и подготовки кадров. Он имеет тесные связи со многими научно-исследовательскими учреждениями, в том числе с Российской академией наук. Например, при Институте механики и энергетики открыты подразделения Российской академии сельскохозяйственных наук. В 2005 г. при университете создано представительство отделения общественных наук РАН. Всего функционируют 10 региональных отделений общественных российских и международных академий.

Международное научно-техническое сотрудничество осуществляется в рамках долгосрочных договоров. Заключено 24 договора о творческом международном научно-техническом сотрудничестве с зарубежными вузами и организациями. Количество преподавателей, аспирантов и студентов, выезжающих за рубеж, за пять лет возросло более чем в 3 раза.

Эффективное развитие любого потенциала возможно только на основе системного подхода, обеспечивающего реализацию процессов стратегического, тактического и оперативного управления деятельностью вуза. При определяющей роли стратегического управления как деятельности, связанной с постановкой целей и задач организации, поддержанием ряда взаимоотношений между организацией и окружением, которые позволяют ей добиться своих целей, соответствуют ее внутренним возможностям и позволяют оставаться восприимчивой к внешним требованиям, необходимо уделять внимание и тактическому управлению.

Механизмами тактического управления в вузе выступают инструменты активизации, стимулирования, содействия и т. д. В университете в разные периоды были внедрены такие формы стимулирования исследовательской активности, как внутривузовские гранты для докторантов и аспирантов, система премирования студентов и их научных руководителей за успехи в научно-исследовательской деятельности, стажировки в российских и зарубежных научных центрах и др.

Важным инструментом реализации государственной научно-технической политики является поддержка талантливой научной молодежи. Динамика получения грантов Президента РФ для поддержки молодых ученых, разрабатывающих перспективные научные направления, в университете имеет позитивный характер (табл. 1).

Из табл. 1 видно, если в 2003 г. число преподавателей, получивших грант Президента РФ, составляло всего 5 человек, то в 2008 г. — уже 16. Причем за последние 2 года активное участие в данном конкурсе принимают молодые кандидаты наук.

Исследовательский потенциал вуза формируется на основе активности молодежи, принимающей участие в различных формах научно-исследовательской деятельности. Отдельные показатели, по которым можно судить о результа-

тивности и о качестве научно-исследовательской деятельности студентов, представлены в табл. 2.

Областью для дальнейшего развития является более активное привлечение студентов и аспирантов к проведению исследований, проводимых на оплачиваемой основе. Пока еще численность студентов и аспирантов, привлекаемых на оплачиваемой основе к исследованиям в рамках деятельности научно-исследовательских, инновационных и внедренческих структур университета, не является высокой (менее 1 %). По моему мнению, участие студентов и аспирантов в подобной работе позволит выработать у них практические умения проводить исследования на высоком уровне и формировать ответственное отношение к данному виду деятельности. Исследования, проводимые по заказам, как правило, отличаются высоким качеством и потенциалом для практического внедрения, что связано с наличием четких требований со стороны заказчика к результатам работы. Необходимо также активизировать участие студентов, аспирантов и молодых ученых в проведении научных исследований в рамках международных программ и грантов.

В целом с учетом современных тенденций необходимо сосредоточить усилия на ключевой задаче — создании эффективной структуры на-

Таблица 1

Динамика получения грантов Президента РФ преподавателями университета в 2002–2008 гг., чел.

Показатель	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Всего грантов	5	4	2	7	12	16
Получено кандидатами наук	3	3	2	4	7	13
Получено докторами наук	2	1	—	3	5	3

Таблица 2

Показатели, характеризующие результативность научно-исследовательской работы студентов университета в 2002–2006 гг., чел.

Показатель	2002	2003	2004	2005	2006
Число медалей Минобрнауки РФ и РАН	8	5	3	2	5
Число дипломов Минобрнауки РФ	31	30	24	30	27
Число дипломов всероссийских конкурсов	19	30	23	34	56
Число патентов, полученных в соавторстве со студентами	1	2	—	1	3
Участие студентов в соискании международных и российских грантов	59	73	71	12	24

учно-исследовательской деятельности, включающей четкое распределение полномочий, ресурсов и ответственности в рамках документированных процедур, мотивацию всех групп сотрудников и исследователей, вовлеченных в научно-исследовательский процесс, контроль качества результатов исследовательской деятельности, вовлечение молодежи в различные формы научно-исследовательской деятельности и ее стимулирование. Основными направлениями деятельности в рассматриваемой области являются:

— развитие научно-исследовательской и инновационной инфраструктуры, информационно-библиотечных ресурсов;

— разработка критериев оценки эффективности научно-исследовательской работы;

— моральное и материальное поощрение участников научно-исследовательской деятельности;

— модернизация материально-технической базы для проведения фундаментальных и прикладных исследований, развитие современной лабораторной базы;

— развитие интеграционных процессов в сфере научно-технического сотрудничества университета с академическим сектором науки и инновационно-активными предприятиями региона и страны;

— развитие международных научных связей.

