

## ЧАСТЬ II. ПАРАДИГМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Бокова Ольга Александровна*

*Шамарина Елена Владимировна*

### ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СОВРЕМЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**Ключевые слова:** инновации, научно-исследовательская деятельность, ресурсное обеспечение образования, инновационный потенциал, сетевой характер научной деятельности, развитие университета.

*В статье отражены ведущие направления развития инновационного потенциала научно-исследовательской деятельности современного педагогического вуза в условиях модернизации системы образования Российской Федерации, определены ближайшие перспективы достижений показателей качества и результативности научно-исследовательской деятельности университета.*

**Keywords:** innovation, research and development activities, provision of resources for education, innovation potential, the network nature of scientific activity, the development of the university.

*The article describes the major directions of development of innovative potential of the research activities of the modern pedagogical high school in the modernization of the education system of the Russian Federation, defined near-term prospects achievement of quality indicators and the impact of the research activities of the university.*

Современная система образования в соответствии с законодательством Российской Федерации ориентирована на осуществляющие обеспечения научно-исследовательской деятельности высшей школы. Следует отметить, что развитие науки в передовых странах реализуется, прежде всего, в университетах и является мощным инновационным ресурсом всей системы образования.

Современный университет влияет на развитие фундаментальных знаний и практико-ориентированных инноваций. В Федеральном законе N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в статьях 19, 20, 72 даются указания на создание и развитие системы научно-методического и ресурсного обеспечения образования, экспериментальной и инновационная деятельность в сфере образования [4].

Ресурсное (кадровое, информационное, научное, методическое, психолого-педагогическое, консалтинговое, правовое, организационное) обеспечение инновационной деятельности в системе образования Алтайского края, в интересах наиболее эффективной реализации Государственных программ развития образования в России, повышения общего уровня культуры и жизни населения Алтайского края [2, 3].

Инновационный потенциал научно-исследовательской работы Университета базируется на следующих видах деятельности: информационно-аналитическая, информационно-аналитическая, оценочно-экспертная, организационно-методическая, консультационно-образовательная и нормативно-юридическая.

Информационно-аналитическая деятельность рассматривается нами через выявление инновационных направлений в развитии НИР Университета и системы образования Алтайского края в соответствии с государственной образовательной политикой России; мониторинг информации о научно-исследовательских и инновационных процессах и проектах в образовательных учреждениях Алтайского края; широкая трансляция научно-исследовательского и инновационного педагогического опыта в систему образовательных учреждений Алтайского края.

Оценочно-экспертная деятельность осуществляется как научно-методическая экспертиза проектов в сфере образования Алтайского края; рецензирование образовательных программ и других научно-исследовательских инновационных проектов в сфере образования Алтайского края; прогнозирование рисков внедрения практико-ориентированных научно-исследовательских разработок и инновационного опыта.

Организационно-методическая деятельность реализуется через научно-методическое обоснование передового опыта педагогических инноваций Алтайского края; организацию, создание и поддержку экспериментальных площадок разного уровня (от регионального до международного) по внедрению педагогических инноваций; научно-методическое сопровождение реализации инновационных образовательных проектов.

Консультационно-образовательная деятельность представлена через консультационные услуги педагогам и руководителям системы образования Алтайского края по научно-исследовательским и инновационным направлениям; научное руководство подготовкой итогового продукта инновационной деятельности в сфере образования представителями образовательных учреждений края.

Нормативно-юридическая деятельность основана на разработке пакета нормативно-юридических документов по осуществлению научно-исследовательской и инновационной деятельности Университета; юридическом и организационном сопровождении процесса продвижения научно-исследовательской деятельности и инновационного опыта образовательных учреждений Алтайского края на региональный, российский и международный уровни.

Основные принципы модернизации научно-исследовательской деятельности: поэтапность преобразований; преемственность научной тематики; рациональное соотношение фундаментальной и прикладной науки; ориентация на актуальные проекты, результат; ориентация на практическое применение, коммерциализацию научных результатов; оптимальное использование научного потенциала профессуры; максимальное привлечение молодых специалистов и перспективных студентов; конкурсная основа финансирования научных работ

Эффективность принимаемых на всех уровнях стратегических, управленческих и программных решений предопределяется независимой, компетентной и научно обоснованной экспертизой. В Университете предусматривается создание системы предоставления экспертных услуг в области научно обоснованной экспертизы образовательных программ, исследовательских проектов и управленческих решений, в том числе для нужд развития Университета.

Ключевыми в этой области являются формирование сообщества университетских экспертов в областях знаний, по которым в Университете осуществляются научная и образовательная деятельность, разработка методик проведения экспертиз с использованием научного потенциала Университета, разработка и реализация образовательных программ профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации экспертов. Решение этих вопросов позволит педагогическому университету выполнять функции экспертного учреждения для Администрации края и города в области образования и науки.

Предусматривается создание системы аналитических исследований и мониторинга гуманитарных и социально-экономических процессов в образовании, экспертной оценки педагогических инноваций, системное изучение преимуществ различных образовательных траекторий, гуманитарная экспертиза социальных инноваций и социальных тенденций края и региона; формирование новых и вступление в существующие профессиональные образовательные, научные и экспертные сообщества в области гуманитарных и социально-экономических наук и практик; классификация тематики научных исследований ППС, аспирантов, магистрантов, студентов в соответствии с такими критериями, как: паспорт специальности (согласно перечню ВАК), актуальность, фундаментальность, инновационность, практическая значимость и востребованность, содержательность (результативность), оформление, кадровый состав соответствующего уровня и квалификации.

Качество и результативность научно-исследовательской деятельности профессорско-преподавательского состава и студентов, динамика наукометрических показателей вуза рассматривается через действенный контроль за соблюдением нормативных показателей научной деятельности, усиление мотивации кафедр и других научных подразделений на их повышение с помощью мер морального и материального поощрения за результаты.

Совершенствование системы оценки наукоемкости и практикоориентированности научно-исследовательских проектов, а также результатов НИР подраз-

делений Университета организуется посредством поиска оптимального и непротиворечивого сочетания показателей количества и качества, научной новизны и оригинальности.

Инновации в образовательном процессе и высокая научная продуктивность будут обеспечены переходом преподавателей и научных сотрудников на эффективный контракт. Такой контракт подразумевает со стороны вуза создание возможностей для получения сотрудником совокупного дохода в вузе и создание условий для получения сотрудником дополнительных компетенций, а со стороны сотрудника – активную исследовательскую работу или работу с группой студентов и аспирантов, участие в конкурсах на поддержку собственных научных и прикладных проектов.

В качестве ближайшей перспективы предполагается достижение следующих показателей качества и результативности НИОКР:

- объем финансовых средств на НИОКР на 1 НПР по подразделениям вуза выше медианного значения, устанавливаемого ежегодно по результатам мониторинга эффективности деятельности Университета; увеличение объема финансирования НИОКР за счет расширения источников финансирования: включение в мега-проекты Российского научного фонда, Национального фонда подготовки кадров, программ Temprus; расширение финансирования базовой части госзадания Минобрнауки РФ; включение в реализацию проектной части госзадания Минобрнауки РФ; выполнение заказов на НИОКР органов государственной власти, научных и образовательных организаций, организаций реального сектора экономики;

- открытие новых научных школ в соответствии с приоритетными направлениями развития науки, обозначенными в Указе Президента РФ «Об утверждении приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации и перечня критических технологий Российской Федерации», направлениями научных исследований Университета, тематикой докторских диссертаций;

– расширение поля грантовых научных фондов для реализации научно-исследовательских проектов через сетевое взаимодействие с вузами-партнерами на уровне региона, России, зарубежья (оформление заявок в РФФИ, фонд «Русский мир», «Фонд Потанина», ФИРО и др.); мотивирование ППС к участию в грантовой деятельности.

Актуальным для Университета является развитие фундаментальных и прикладных научных исследований по приоритетным направлениям в области современного педагогического, социального и гуманитарного непрерывного образования; организация выполнения научных исследований по перспективным направлениям развития РФ и региона на основе принципов проектной деятельности; разработка структуры управления и системы поддержки и сопровождения инновационной деятельности; научно-методическое обоснование передового опыта педагогических инноваций Алтайского края; создание центра междисциплинарных исследований по актуальным проблемам развития образования региона и трансграничного образовательного пространства.

Повышение инновационной активности ППС и обучающихся предполагает ориентацию прикладных и фундаментальных научных исследований на полный инновационный цикл разработок; обеспечение реализации инновационных (экспериментальных, образовательных, социальных и иных) разработок и технологий в формате инновационных проектов и центров, в том числе дистанционные формы работы; формирование системы привлечения отечественных и зарубежных инвесторов для финансирования инновационных проектов Университета.

Научно-исследовательская деятельность как ресурс инновационного развития студентов и магистрантов ориентирована на создание условий для развития научно-исследовательской мобильности студентов и магистрантов Университета, а также обеспечение доступности информации о возможностях мобильности, включая создание специальных сайтов об основных зарубежных ресурсах и программах мобильности, создание специальных форумов (chat-rooms); разработку и эффективную реализацию соответствующей критериальной модели научной мобильности студентов, магистрантов; использование структурно-

функциональной модели финансирования мобильности на базе координации и большего разнообразия системы различных финансовых источников (вузов-партнеров стран ближнего и дальнего зарубежья, государственного, общественного и частного секторов); внедрение собственных и адаптация современных зарубежных практик реализации различных моделей, механизмов развития научной мобильности в системе непрерывного педагогического образования в контексте национальных и мировых тенденций [1].

Активное включение студентов, магистрантов, аспирантов в научно-исследовательскую работу вуза предполагает формирование блока аналитических компетенций, опыта проектной и инновационной деятельности, необходимой для современной экономики и образования для участия в деятельности учебных научно-исследовательских лабораторий (УНИЛ) в сфере фундаментальных исследований, проектно-учебных лабораторий (ПУЛ) в сфере прикладных исследований.

Предполагается обогащение образовательного процесса результатами научных исследований: публичные отчеты по результатам научно-исследовательской деятельности (грантовые проекты) для студентов старших курсов, магистрантов и аспирантов, а также создание научно-учебных и проектно-учебных лабораторий в рамках всех основных направлений подготовки, включение в не менее 20% учебных планов магистратуры научных семинаров и проектной работы.

Планируется расширение сферы деятельности Регионального ресурсного центра развития инноваций в образовании, созданного для выявления, проведения научно-методической предметной экспертизы и продвижения инноваций в педагогическую практику образовательных учреждений края; подготовка, издание и распространение научных, аналитических, информационных и статистических публикаций по направлениям НИР Университета; создание англоязычных версий публикаций ведущих ученых вуза и выставление на бюджетных научных платформах (создание собственных).

Ключевыми направлениями развития издательской деятельности вуза являются: увеличение доли учебников, учебных пособий и монографий в общем объеме изданной продукции (не менее 30%); увеличение доли учебных и научных работ, изданных в центральных изданиях, определяющих политику закупок учебной литературы для вузов (до 5% от планируемых к изданию работ); разработка механизма создания и продвижения электронных изданий на рынок результатов интеллектуальной деятельности через ЭБС; размещение в РИНЦ не менее 50% издательской научной и учебной продукции образовательной организации; повышение качества рецензируемых научных журналов.

Теоретико-методологическое обоснование и проектирование практического применения результатов научно-исследовательской работы Университета осуществляется через:

- реализацию комплексных междисциплинарных исследований по актуальным проблемам современного образования;
- оптимизацию состава и структуры научных лабораторий через усиление их кадрового состава, а также модернизацию и оснащение современным оборудованием материально-технической базы, увеличение инновационного потенциала научных школ;
- создание научно-образовательных комплексных научных школ Университета, реализация полного цикла научных исследований и практического применения их результатов, финансовая поддержка перспективных исследований через внутривузовские гранты;
- рост публикационной активности и индекса цитирования ППС Университета;
- расширение условий для участия учёных Университета в российских и международных конференциях и симпозиумах.

Сетевой характер научной деятельности Университета будет обеспечиваться развернутой программой поддержки академической мобильности: не менее 30% преподавателей и исследователей Университета каждый год будут преподавать и проходить стажировки в университетах-партнерах, также Универси-



тет будет ежегодно принимать сопоставимое количество зарубежных и отечественных специалистов на стажировки и для преподавания продолжительностью не менее двух недель; а также активное включение Университета и вузов-партнеров в совместные научно-исследовательские проекты и их эффективная реализация.

Планируется расширение и укрепление сотрудничества Университета с вузами Республики Казахстан, Китая, Монголии, Франции, Германии и США.

Создание научно-исследовательской лаборатории «Большой Алтай: трансграничное образовательное пространство» для организации и осуществления научных исследований по актуальным научно-образовательным проблемам, имеющим существенное значение для развития единого информационно-образовательного, научного пространства региона действия Ассоциации приграничных педагогических вузов России и Казахстана, а также других вузов-партнеров. Разработка научно-методического обеспечения подготовки специалистов всех уровней в области образования в педагогических вузах Ассоциации, а также нормативно-организационных условий диверсификации методов научно-квалификационного роста научно-педагогических кадров совместно с научными и учебными структурами педагогических университетов, членов Ассоциации.

Освоение технологий совместной деятельности сетевых партнеров различного типа для достижения общей цели – повышения качества научно-исследовательской деятельности, образования через организацию эффективной деятельности сетевых образовательных сообществ вокруг университета и его отдельных учебных подразделений для повышения качества научно-исследовательской деятельности; создание системы научно-методического сопровождения педагогических инноваций в Алтайском крае, направленной на развитие инновационных процессов на региональном рынке образовательных услуг.

Развитие психолого-педагогических, научно-методических и научных исследований как основы педагогических инноваций в непрерывном образовании

предусматривает обеспечение инновационной, научно-исследовательской деятельности в системе образования Алтайского края, в интересах наиболее эффективной реализации Государственных программ развития образования в России, а также сопровождение научно-исследовательской деятельности инновационных площадок и распространение опыта инновационной деятельности образовательных учреждений Алтайского края.

Проведение научно-методической экспертизы инновационных проектов в сфере образования Алтайского края возможно на основе осуществления научно-методического обоснования передового опыта педагогических инноваций Алтайского края и научное руководство подготовкой итогового продукта инновационной деятельности в сфере образования представителями образовательных учреждений края, эффективное использование полученных результатов в образовательном процессе и развитии научного и инновационного потенциала организации.

Актуальным представляется формирование программ участия успешных выпускников университета в научных исследованиях по актуальным проблемам дошкольного, школьного, ДОД, в организации и проведении научно-исследовательских, научных практик и в обучении студентов с целью повышения качества НИР и развития востребованных профессиональных и личностных компетентностей обучающихся.

Разработка и эффективная реализация системы мониторинга научно-исследовательской деятельности реализуется на основе активизации работы по научному проектированию (по направлению подготовки) в рамках личной траектории развития успешного выпускника университета (бакалавриат, магистратура); проведение ориентационных занятий и факультативов, ставящих целью развитие начальных навыков научной деятельности студентов.

Развитие научно-исследовательской работы студентов на базе действующего Совета молодых ученых и вновь создаваемых студенческих научных обществ (по направлениям научных исследований); разработку системы вовлече-

ния студентов в научно-исследовательскую деятельность в целях развития профессиональных компетенций; проведение внутри- и внешневузовских конкурсов, конференций и семинаров членами НСО и Совета молодых ученых; расширение системы он-лайн конференций, семинаров, дистанционного научного консультирования с использованием телекоммуникационных технологий и создание и организация выездных научных школ для студентов, магистрантов и аспирантов по приоритетным профилям подготовки; обеспечение финансовой поддержки участия студентов и магистрантов Университета в работе конференций, семинаров, научных школ, в образовательной и научной деятельности вуза, организаций и предприятий в России и за рубежом, в том числе через систему внутривузовских грантов и грантов привлеченных организаций (Фонд Михаила Прохорова).

Система автоматизированного учета результатов научно-исследовательской деятельности ориентирована на:

- обеспечение рациональной организации информационного потока научно-исследовательской работы (НИР), полноты использования информации, её своевременности и сохранности в Университете;
- унификацию внутренних документов, связанных с выполнением научно-исследовательских работ;
- трансформацию процесса управления за счёт привлечения широкого набора научно-метрических и финансово-экономических показателей для анализа НИД;
- автоматизацию функций учёта, контроля, анализа и организация планирования НИР;
- использование единого информационного пространства и информационных технологий;
- оперативность расчёта финансово-экономических показателей для своевременного принятия управленческих решений (встроенная расчетная система);
- децентрализацию функций управления научными исследованиями.

Создание структурированного банка данных выполненных НИР и разработка автоматизированной информационной системы (ИС) для управления научно-исследовательской деятельностью организации. С этой целью необходимо:

- сформулировать требования к системе с точки зрения автоматизации основных информационных процессов управления;
- определить функциональный состав и структуру ИС;
- создать информационную модель используемых входных данных.

Создание справочно-информационной Web-системы НИР предполагает:

- определение содержимого массивов нормативно-справочной информации;
- создание электронной системы НИР студентов, магистрантов и аспирантов, ППС (отдельные ресурсы: гранты, госзадание);
- определение методики проведения анализа научно-исследовательской деятельности на основе финансово-экономических показателей;
- разработку технологии использования системы для широкого круга пользователей-исполнителей НИР;
- реализацию программного обеспечения ИС с использованием современных информационных технологий.

Создание электронной базы данных Университета предполагает:

- создание электронной базы данных перспективных инновационных авторских проектов;
- создание и организация актуализированного общедоступного реестра интеллектуальной собственности Университета и его работников;
- использование в качестве доли уставного капитала МИПов образовательной организации следующих РИД, находящихся на балансе организации: программы для ЭВМ «Книгообеспеченность», «Библиотека. Служба статистики», «Книгообеспеченность. Администрирование», «Абонемент. Обработка заказов», «Электронная библиотека АлтГПА»;

- заключение лицензионного соглашения с образовательными учреждениями на РИД «Программа для ЭВМ «Оценка качества образования и уровня управления им по законам МПЦУ с ориентацией на кластеры TQM»;

- выведение РИД «Раскройщик» на уровень промышленного образца и создание МИП по его продвижению на рынке товаров для населения;

- использование образовательной организацией и сетевыми партнерами РИД «Система для управления программным контролем знаний студентов», «Генератор учебных программ», «Конструктор тестов» в организации дистанционного обучения;

- регистрацию трех баз данных «Архивы» по историческому краеведению; заключение лицензионных соглашений на пользование данными РИД, тиражирование РИД;

- создание «портфеля» ноу-хау в области образовательных технологий и консалтинга бюджетных образовательных организаций.

Для увеличения финансирования научных исследований за счёт собственных и привлечённых средств планируется:

- во внебюджетной деятельности Университет ориентируется преимущественно на масштабные и перспективные исследовательские проекты, отличающиеся сложностью и инновационностью. Участие в таких проектах требует высокой квалификации исполнителей;

- создание эффективных наукоемких хозяйствующих обществ;

- мониторинг рынка образовательных, научных, социальных и иных услуг, востребованных в регионе, выявление перспективных направлений научно-инновационной деятельности;

- проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по заказу субъектов экономической деятельности;

- формирование информационной базы перспективных инновационных проектов и технологий;

- выявление патентоспособных проектов и технологий, их оценка и правовое сопровождение;

- создание при Университете малых инновационных предприятий различного направления;
- разработка системы управления малыми инновационными предприятиями, обеспечивающей их функционирование и развитие;
- активизация работы по участию в региональных и российских выставках инноваций;
- создание банка данных собственных научных разработок с целью дальнейшего использования в выставочной деятельности.

Обобщая вышеизложенное, следует отметить, что формирование в рамках развития инновационных процессов целостной многоуровневой системы взаимодействия структурных элементов системы образования Алтайского края, создание условий для тиражирования инновационного педагогического опыта и разработка результативных траекторий и форм внедрения инновационных проектов в научно-образовательную практику является залогом эффективного развития современного педагогического университета.

### ***Список литературы***

1. Лопаткин В.М., Калачев Г.А., Бокова О.А., Куликова Л.Г. Инновационный потенциал научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов / В.М. Лопаткин, Г.А. Калачев, О.А. Бокова, Л.Г. Куликова. – Мир науки, культуры, образования. – 2010. – №3. – С. 200–202.
2. Концепция развития научно-исследовательской и инновационной деятельности в учреждениях высшего профессионального образования Российской Федерации на период до 2015 года [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://bestpravo.ru/rossijskoje/do-dokumenty>
3. Федеральная целевая программа «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2014-2020 годы» (утв. постановлением Правительства РФ от 21 мая 2013 г. N 424) [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.garant.ru/>

4. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

---

**Бокова Ольга Александровна** – канд. психол. наук, начальник отдела грантов и проектов, ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», Россия, Барнаул.

**Шамарина Елена Владимировна** – канд. филос. наук, директор, Региональный ресурсный центр развития инноваций в образовании ФГБОУ ВО «Алтайский государственный педагогический университет», Россия, Барнаул.

---