

8. Выготский, Л.С. Психология. - М.: Апрель - Пресс, 2000.

9. Короленко, Ц.П. Личностные расстройства / Ц.П. Короленко, Н.В. Дмитриева. – СПб.: Питер, 2010.
Статья поступила в редакцию 29.01.10

УДК 378.147.88

В.М. Лопаткин, д-р. пед. наук, проф. АлтГПА, E-mail: rector@uni-altai.ru; **Г.А. Калачев**, д-р. мед. наук, проф., E-mail: gak@uni-altai.ru; **О.А. Бокова**, канд. психол. наук, доц., E-mail: olgbokova7@mail.ru; **Л.Г. Куликова**, канд. пед. наук, ст. преп. АлтГПА, г. Барнаул, E-mail: nir-klg@uni-altai.ru

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ И АСПИРАНТОВ¹

В статье раскрыта сущность понятия «инновационный потенциал» научно-исследовательской деятельности, представлены основные подходы к формированию научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов (компетентностный, деятельностный, системно-синергетический, культурологический, информационно-технологический), направления ее оптимизации.

Ключевые слова: инновационный потенциал, инновация, потенциал, научно-исследовательская деятельность, подходы формирования, оптимизация инновационного потенциала, условия.

Повышение эффективности научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов в современных социально-экономических условиях обусловлено реализацией Стратегии развития России до 2020 года, декларирующей переход страны на инновационный путь развития, и является необходимым условием подготовки специалистов, обладающих высоким уровнем профессиональной компетентности и конкурентоспособностью на рынке образовательных услуг, в связи с чем деятельность высших педагогических учебных заведений предполагает направленность на соответствие образовательного уровня выпускников современной инновационной экономики.

Реформирование системы высшего профессионального образования для достижения ею качественного соответствия культурным преобразованиям в России приводит к пониманию научно-исследовательской деятельности как средства повышения ценности образования, перспективы развития учебных заведений, необходимого условия включения обучающихся в образовательное пространство вуза. Подготовка студентов и аспирантов к научно-исследовательской деятельности обладает высоким инновационным потенциалом, обеспечивая их профессиональную мобильность и самореализацию, возможность критически и творчески мыслить через расширение области научного знания и становление практикоориентированных динамических умений и навыков с использованием современных технологий.

Термин «инновационный потенциал» преимущественно используется в отношении к промышленным и коммерческим предприятиям, однако, с нашей точки зрения, его педагогическое понимание актуально и для научно-исследовательской деятельности в связи с тем, что направлено на опережающий характер удовлетворения образовательных потребностей студентов и аспирантов и способствует включению будущих специалистов в инновационную деятельность с учетом специфики их субъектного опыта и индивидуальных возможностей, формируя субъектную профессиональную позицию. Понятие инновационного потенциала, обеспечивающего рост системы за счет нововведений, в экономическую модель впервые было введено ученым К. Фрименом. Нововведение по К. Фримену представляет собой систему мероприятий по разработке, освоению, эксплуатации и исчерпанию производственно-экономического и социально-организационного потенциала, лежащего в основе новшеств.

Анализ литературных источников показал, что содержание понятия «инновационный потенциал» рассматривается в контексте теории систем (Н.И. Лапин, Б.В. Сазонов, Т.А. Эленурм, и др.), философских (М.М. Князева и др.), общепсихологических (И.В. Байер, И.Н. Семенов, С.Ю. Степанов, М.В. Чигринова, и др.), социологических (И.В. Бестужев-Лада, Ю.А. Прохоров и др.), педагогических (В.А. Антипов, Т.М. Давыденко, А.Е. Капто, И.М. Курдюмова, В.С. Лазарев,

А.М. Моисеев, Н.В. Немова, С.Д. Поляков, М.М. Поташник, П.И. Третьяков, О.Г. Хомерики, Т.Н. Шамова, В.З. Юсупов и др.), экономических (А.В. Лузин, Б. Сантос и др.) и акмеологических (О.С. Анисимов, И.Н. Семенов и др.) исследований.

Также объектами исследования выступали инновационный потенциал общества (М.А. Гусаков), региона (Ю.И. Блинов), потребителя (В.М. Васильцова), нововведения (А.А. Митькин, В.С. Лазарев, М.М. Поташник), идеи (П.И. Третьяков, Т.И. Шамова) и прогноза (И.В. Бестужев-Лада).

Инновационный потенциал А.Е. Лузин, Ю.А. Прохоров, Т.А. Эленурм рассматривают как способность организации (структуры) любого типа к инновационной деятельности, определяемой соотношением существующих в организации условий, ресурсов и предпосылок для внедрения нововведений [1]. Исследование Ю.А. Прохорова посвящено характеристике содержания инновационного потенциала организации через направленность социальной активности каждого ее члена. Уровень же развития потенциала обусловлен инновационными возможностями, удовлетворенностью работников трудом и продуктивностью их деятельности [2]. По мнению Т.А. Эленурм, уровень инновационного потенциала организации определяется возможностью работников принимать самостоятельные решения, характером взаимоотношений руководителей с коллективом, умением коллективно решать проблемы [3].

Инновационный потенциал представляет собой описание возможностей по достижению целей научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов за счёт реализации ими инновационных научных проектов. В свою очередь, величина инновационного потенциала вуза определяется наличием научно-исследовательских, проектных, технологических лабораторий, экспериментальной базы для реализации научно-исследовательской деятельности, необходимых технических средств и обучением студентов и аспирантов инновационным технологиям реализации научно-исследовательской деятельности.

В выявлении сущности и содержания инновационного потенциала мы опираемся на его составные категории – «потенциал» и «инновация». Потенциал – это совокупность факторов, имеющихся в наличии, которые могут быть использованы и приведены в действие для достижения определенной цели, результата. Практический аспект понятия «потенциал» нашел свое отражение в работах П. Дракера, где он исследует источники развития современной промышленности. В частности, он отмечал, что инновации начинаются с анализа имеющегося потенциала с целью его эффективного использования [4].

Это понятие, которое одновременно отображает сущность методологических основ множества реальных процессов и явлений. Именно такой подход дает возможность адекватно отобразить процессы, тенденции их развития и, таким

образом, эффективность научно-исследовательской деятельности. Для этого необходимо проверить и предложить своё, в чем-то более эффективное, чем известное ранее или общепринятое решение проблем, найти своё изобретение, свой подход или усовершенствование. Энциклопедия Britannica, раскрывая понятие «потенциал общества», подчеркивает, что потенциал состоит из человеческих знаний и представлений, направленных на получение заданного результата. Таким образом, потенциал связывается в этом определении с человеческими ресурсами, а именно – с их интеллектуальной силой, с людьми творческого типа, что позволяет нам применять данный термин к научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов.

Анализ различных определений понятий «инновация» – (нововведение) позволяет выделить его основные признаки – продуктивность (новшество), процессуальность (переход), именно процессуальность определяет функционирование инновационной деятельности и предполагает её целенаправленность (управляемость).

А.И. Пригожиным инновации понимаются как «инструмент преобразований», он определяет их как средства целенаправленных изменений, что позволяет выделить прогрессивные, качественные изменения, реализующие определенные цели и потребности среди огромного количества разноплановых преобразований. Это, в свою очередь, предполагает сознательность и планируемость становления нового качества [5].

Анализируя инновации, с точки зрения деятельности, М.М. Поташник, отмечает, что «под инновационным процессом понимается комплексная деятельность по созданию (рождению, разработке), освоению, использованию и распространению новшеств» [6; с. 105].

Наиболее полным и развернутым, с нашей точки зрения, на данный момент является определение новшества, данное Н.И. Лапиным – «это сознательно вводимое и в основных чертах воспроизводимое (тиражируемое) изменение структуры и (или) процесса функционирования социотехнической системы, как элемента или подсистемы... и соответствующее как закономерностям развития общества, так и внутренним законам развития изменяемого объекта» [7, с. 11]. Следовательно, нововведение – это процесс, направленный на достижение определенной цели.

Инновация, по мнению С.Д. Ильенковой, понимается как «конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде нового или усовершенствованного продукта, внедренного на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности, либо в новом подходе к социальным услугам» [8].

Обобщая вышеизложенное, отметим, что инновационный потенциал понимается нами как совокупность общекультурных, профессиональных и научных компетенций студентов и аспирантов, которые выражаются в готовности совершенствовать научно-исследовательскую деятельность. Формирование инновационного потенциала связано, с нашей точки зрения, с соблюдением ряда условий:

- понимание научно-исследовательской деятельности как личностнозначимой, смыслообразующей, познавательной, продуктивной, ориентированной как на анализ и обобщение научного знания по проблеме, так и получение нового практикоориентированного продукта (инновационных разработок);

- сформированность способов научного инновационного мышления студентов и аспирантов;

- владение методологией и методами научно-исследовательской работы, ее основными технологиями, процедурами и операциями (организация эмпирического исследования, проведение опытно-педагогической или опытно-экспериментальной работы, методы математической и статистической обработки данных и т. д.).

Таким образом, инновационный потенциал научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов характеризуется внедрением новых или усовершенствованных ис-

следовательских результатов, касающихся оценивания степени новизны научного поиска и различий в их уровне (репродуктивный, адаптивный, эвристический, креативный). Инновационный потенциал, по нашему мнению, также определяется способностью и готовностью участников (в нашем исследовании – студенты и аспиранты) осуществлять эффективную инновационную деятельность. Способность – это наличие и сбалансированность структуры потенциала (ресурсов, необходимых для инновационной деятельности), а готовность – это достаточность уровня развития и имеющихся внутренних ресурсов для осуществления инновационной деятельности.

Исследование различных уровней методологии профессионального педагогического образования позволило нам выделить следующие основные подходы к формированию научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов:

- компетентностный подход, позволяющий дать качественную интегративную характеристику научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов на основе соответствующих компетенций (социально-личностных, экономических, организационно-управленческих, общенаучных, общепрофессиональных, специальных);

- деятельностный подход, определяющий содержание и структуру научно-исследовательской работы студентов и аспирантов, способы ее осуществления, пути практического совершенствования на инновационной основе в соответствии с условиями процесса профессиональной подготовки в вузе;

- системно-синергетический подход, заключающийся в рассмотрении профессионально-педагогического образования с позиций целостной, открытой и саморазвивающейся системы и составляющих ее компонентов в многообразии их связей и отношений, а также предполагающий самоорганизацию, саморегуляцию научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов на основе инновационных процессов в образовании;

- культурологический подход, заключающийся в построении научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов на принципе диалогичности информационно-ценностного поля обучения и органичного включения в научный процесс духовно-нравственного потенциала российской культуры;

- информационно-технологический подход, предполагающий максимальное использование в научно-исследовательской деятельности современных инновационных и мультимедийных компьютерных технологий.

Научно-исследовательская деятельность в высшем педагогическом учебном заведении является фактором развития и совершенствования профессионально-педагогического образования, обеспечивающего качество подготовки специалистов в контексте профессиональных компетенций, отвечающих мировым стандартам. Её инновационный потенциал способствует формированию позитивного имиджа вуза, следовательно, ее необходимо развивать за счет получения заказов от различных организаций и учреждений на договорной основе, использования дополнительных источников финансирования (внебюджетные фонды; спонсорские вложения и т. д.). Для обновления кадрового научного потенциала необходимо привлекать к научно-исследовательской деятельности молодежь уже на стадии довузовского обучения, и особенно активизировать его в процессе вузовской подготовки и послевузовского профессионального и научного образования; совершенствовать организацию учебной и научно-исследовательской работы по системе: школа – вуз (бакалавриат – магистратура) – аспирантура – докторантура.

Можно выделить основные направления оптимизации инновационного потенциала научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов через:

- повышение значимости научно-исследовательской подготовки в профессиональном становлении будущих специалистов, формирование у них потребности в научной ра-

боте и установки на активное участие в исследовательской деятельности;

- совершенствование научно-исследовательской деятельности через продолжение образования в магистратуре, аспирантуре, а затем и в докторантуре на принципах последовательности, преемственности и фундаментальности, соблюдая непрерывность в подготовке научных кадров;

- использование наиболее эффективных форм и методов подготовки будущих специалистов разных уровней к научно-исследовательской деятельности;

- разработку мониторинга качества научной подготовки и научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов, а также объективных форм и показателей их аттестации.

Вместе с тем в развитии инновационного потенциала научно-исследовательской деятельности существуют определенные проблемы: недостаточность развития ее аналитическо-синтетических механизмов; ограниченность ресурсов проектирования и моделирования (научно-исследовательская деятельность находится преимущественно в стадии осмысления); необходимость обеспечения личностно-ориентированного сопровождения студентов и аспирантов с учетом их индивидуального стиля деятельности; затрудненность выбора и использования студентами и аспирантами технологического инструментария в практической реализации научно-исследовательской деятельности.

Управление развитием инновационного потенциала научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов предполагает, в частности, создание информационной базы инновационной деятельности. Практическая реализация указанного направления предусматривает разработку системы показателей, характеризующих следующие аспекты:

- взаимосвязь между инновационной активностью студентов и аспирантов и возможностями вуза в реализации результатов научно-исследовательской деятельности;

- взаимосвязь между технологической реализацией и инновационными характеристиками научно-исследовательской деятельности (ее новизна, теоретическая и практическая значимость);

- специфика инновационной деятельности педагогического вуза как образовательного учреждения;

- наличие инновационной научно-исследовательской деятельности в региональных структурах.

Таким образом, активизация инновационной научной деятельности, повышение ее эффективности, определение и установление рационального сочетания составляющих инновационные процессы, расширение сферы применения инноваций в вузе и оптимальное планирование предопределяют формирование и развитие инновационного потенциала научно-исследовательской деятельности студентов и аспирантов. Управление формированием и развитием инновационного потенциала научно-исследовательской деятельности аспирантов и студентов позволит обеспечить достижение высокой конкурентоспособности вуза на внутреннем и внешнем образовательных рынках и эффективную реализацию Болонского соглашения; обеспечение максимальных темпов обновления инновационной составляющей вуза; достижение высокого технологического уровня реализации образовательного процесса; оптимальное использование научного потенциала студентов и аспирантов.

Исследование выполнено при финансовой поддержке Рособразования в рамках АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2010 гг.)» проект №2.2.2.4./1543 «Управление научно-исследовательской деятельностью студентов и аспирантов в системе учебно-научно-педагогического комплекса»

Библиографический список

1. Лузин, А.Е. Повышение восприимчивости к нововведениям // ЭКО. – 1986. – № 7.
2. Прохоров, Ю.А. Проблемы оценки инновационного потенциала организаций // Социологические проблемы интенсификации социально-экономического развития. – М.: ВНИИСИ, 1987. – Вып.7.
3. Эленурм, Т.А. Исследование проблем внедрения в процессе совершенствования организационных структур // Проблемы инноватики и экспериментики: тез. сем-ра. – Таллин, 1981.
4. Друкер, П. Менеджмент в некоммерческой организации: принципы и практика / П. Друкер. – М.: Издательство *Вильямс ИД*, 2007.
5. Пригожин А. И. Нововведения: стимулы и препятствия. – М.: Новая школа, 1993.
6. Управление развитием школы: пособие для руководителей образовательных учреждений / под ред. М.М. Поташника и В.С. Лазарева. – М., 1995.
7. Лапин, Н.И. Нововведения // Социология: Словарь-справочник. Социальная культура и социальные процессы. – М.: Наука, 1991. – Т. 1.
8. Ильенкова, С.Д. Инновационный менеджмент: учебник. – М.: Юнити, 1997.
9. Гусаков, М.А. Формирование потенциала инновационного развития // Экономист. – 1999. – № 2.
10. Блинов, Ю.И. Концепция развития северо-западного инновационного центра на 1995-2000 гг. // Красный север. – 1996. – № 62–63.
11. Васильцова, В.М. О механизме маркетинговых исследований при реализации инноваций // Красный север. – 1996. – № 62-63.
12. Митькин, А.А. Принцип самоорганизации систем: критический анализ // Психологический журнал. – 1998. – № 4. – Т. 19.
13. Бестужев-Лада, И.В. «Алгоритм» социального нововведения // СОЦИС. – 1991. – № 9.
14. Управление развитием инновационных процессов в школе / под ред. Т. И. Шамовой, П. И. Третьякова. – М.: «Прометей», 1995.

Статья поступила в редакцию 21.04.10

УДК 378.147

С.Д. Каракозов, д-р. пед. наук, проф., E-mail: ksd@uni-altai.ru; *Д.П. Тевс*, канд. пед. наук, доц. АлтГПА, г. Барнаул, E-mail: tew@uni-altai.ru

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ

В работе рассматриваются основные направления стратегии информатизации высшего профессионального образования Российской Федерации и развитие информационных систем управления образованием, а также процесс подготовки кадров в области информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: информатизация, электронные образовательные ресурсы, информационная система, управление образованием, сетевая научно-образовательная инфраструктура, профессиональная подготовка.

Современное общество переживает этап перехода от индустриальной эпохи к новому постиндустриальному обществу, которое принято называть информационным [1; 2].

Система высшего образования как институт общества выполняет социальный заказ и выступает как объект социального управления со стороны государства, которое в рамках государственных программ определяет ее цели и функции. В