

LUTSENKO Ekaterina L. – Cand. Sci. (Sociology), Assoc. Prof., Head of the laboratory of sociological research, Sholom-Aleichem Priamursky State University, Birobidzhan, Russia. E-mail: Luce-ekaterina@yandex.ru

Abstract. The quality of higher education is an essential foundation for creating a common educational space of the Russian Federation. Monitoring can be considered as one of the mechanisms for assessment the quality of the educational environment at the university, which allows to react promptly and to correct the arising problems.

The paper presents the experience in conducting environmental monitoring research studies at the university, views the basic research areas according to the processes of organizational life cycle, gives some data on certain issues.

Keywords: educational environment, monitoring research, case studies, internal quality assessment system

References

1. Zinovieva V. (2006) *Osnovnye sotsiologicheskie terminy* [Basic sociological terms]. Chelyabinsk: SUSU Publ., 68 p. (In Russ.)
2. Bazhenova N., Fishman B. (2007) [Point-rating system in Far Eastern State Academy for Humanities and Social Studies]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher education in Russia]. No. 7, pp. 122-127. (In Russ.)
3. Bazhenov R.I., Bazhenova N.G., Belov I.V., Kardash A.S. (2014) [On the development of the information system for evaluation of students' academic achievements]. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii* [Modern scientific research and innovation]. No. 12. Available at: <http://web.snauka.ru/issues/2014/12/41514>. (In Russ.)
4. Vesna M.A. (2004) *Samoorganizatsiya studentcheskikh soobshchestv s razlichnoi tselevoi napravlennoy* [Self-organization of student groups with different target orientations]. Kurgan: Kurgan State. University Publ., 272 p. (In Russ.)

The paper was submitted 14.01.15.

НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР – ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТА

ФИШМАН Борис Ентильевич – д-р пед. наук, профессор, кафедра педагогики, Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема». E-mail: bef942@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается интеграция образования и науки, воплощенная в совместной проектной, исследовательской, образовательной и организационно-методической деятельности преподавателей вуза. Утверждается, что локальные (на уровне факультетов, кафедр, лабораторий) общности взаимодействующих преподавателей могут стать акторами, обеспечивающими как общую стратегию развития вуза, так и профессионально-личностное совершенствование участников. Характеризуются соответствующие возможности научно-образовательных центров вуза. На примере научно-образовательного центра «Центр исследований и инноваций» Приамурского государственного университета им. Шолом-Алейхема представлен пятилетний опыт организации интегративной деятельности на основе актуальных полидисциплинарных исследований. Это позволяет вести подготовку специалистов высшей квалификации, разрабатывать и реализовывать инновационные образовательные программы. Одновременно формируются новые устойчивые коллективные субъекты, способные включаться в процесс общего развития вуза.

Ключевые слова: стратегическое развитие университета, научно-образовательный центр, общность преподавателей, аспирантов и студентов

Анализ попыток сформировать эффективные стратегии развития отечественных вузов и реализовать такие стратегии показал, что «многие российские университеты не вполне готовы к эффективной проектной деятельности, а стратегические ориентиры развития не всегда в должной степени отрефлексированы» [1, с. 4]. При этом реализуемые на практике «процессы трансформации вузов происходят по нескольким основным направлениям:

- перестройка образовательной системы и образовательной политики;
- изменения в стратегии и организации НИОКР;
- изменения в системе финансирования вузов;
- коренной переворот в системе взаимодействия вузов и общества (в первую очередь, промышленности);
- ... изменения во внутренней среде вузов, в первую очередь, в оргструктуре и в управлении» [2, с. 62–63].

Считается, что эффективные принципиальные решения на уровне вуза, обеспечивающие его успешное развитие, хорошо известны. Совокупность таких решений, апробированных на практике как в нашей стране, так и за рубежом, достаточно разнообразна и при этом открыта для пополнения. Вместе с тем проблемными остаются этапы их конкретной реализации на уровне факультетов (кафедр, лабораторий), что влияет на общую стратегию развития вуза. Иными словами, необходимы инновационные механизмы, воплощающие реальное взаимодействие и взаимосогласование научной и образовательной сфер деятельности вуза и обеспечивающие развитие коллективов факультетов (кафедр, лабораторий).

Перенос какого-либо известного решения, апробированного в одном вузе, в ус-

ловия другого вуза сталкивается со следующей принципиальной трудностью. Развитие вуза нельзя считать одноактным процессом, пусть даже и достаточно протяжённым. Этот процесс является системной деятельностью, начав которую уже нельзя останавливаться, поскольку это сопряжено с безвозвратной потерей качества. Поэтому необходимо предусмотреть разрешение противоречия между двумя группами задач управления. Первая группа обеспечивает текущую деятельность вуза, а вторая – её обновление.

Анализируя систему управления качеством образования, Н.А. Селезнева пришла к выводу о том, что она должна быть дуальной и содержать два взаимодействующих и принципиально различных контура управления, первый из которых обеспечивает управление функционированием, а второй – управление развитием. Таким образом в развивающемся вузе достигается необходимый «уровень адаптивных свойств и соответствующие ему уровни самоорганизации и саморазвития, адекватные сложности стоящих... целей и состоянию внешней и внутренней среды» [3, с. 25]. Концепция дуального управления качеством деятельности вуза была переосмыслена Л.С. Гринкругом применительно к управлению функционированием и развитием целостной образовательной системы вуза. В его работе содержится анализ тех трудностей совместного функционирования двух указанных контуров, которые связаны с их различной природой:

- с одной стороны, функционирование вуза происходит в условиях иерархического управления, четкая структура которого зафиксирована и практически стабильна (в той мере, в какой стабильна структура вуза и решаемые в нем задачи);
- с другой стороны, развитие вуза может быть обеспечено только системой про-

ектного управления, смешанная (иерархически-сетевая) нечёткая структура которого достаточно подвижна и лишь частично может быть зафиксирована [4].

Развитие вузов не может ограничиваться перестройкой содержательных и организационно-процессуальных аспектов образования. «Необходимо, чтобы развивался человеческий потенциал вузов и становилась оптимальной профессиональная жизнедеятельность его субъектов» [5, с. 56–57]. Для того чтобы эффективно развиваться, коллектив вуза должен ставить социально значимые цели и идти к ним, обеспечивая режим опережающего образования. Указанное развитие становится возможным, если менеджмент вуза планомерно ведёт поиск профессионально одаренных преподавателей и осуществляет их объединение вокруг поставленной цели. Совместная проектная, исследовательская, образовательная и организационно-методическая деятельность «в команде» таких преподавателей может стать основой успешности стратегического развития вуза [5]. Следовательно, разнообразные интегрированные инновационные процессы, реализуемые в локальных общностях преподавателей, являются основными инструментами, обеспечивающими развитие на уровне факультетов (кафедр, лабораторий). Деятельность таких коллективов не только позволяет развиваться вузу, но и, как правило, ведёт к профессионально-личностному совершенствованию их участников.

Очень важно, чтобы такие общности преподавателей были оформлены институционально. Это могут быть:

- постоянно действующие научные семинары преподавателей, магистрантов и аспирантов;
- междисциплинарные магистерские программы, опирающиеся на соответствующие исследования;
- творческие коллективы, созданные для выполнения конкретного исследования, проекта, изыскания и др.;
- различные варианты образователь-

ного и научно-образовательного партнёрства университета с субъектами сферы реального производства;

- совместные научно-образовательные и/или научно-испытательные центры, научные и технологические парки, научно-технические и инновационные фирмы, бизнес-инкубаторы и т.п.

Если говорить о научно-образовательных центрах (НОЦ), то считается, что их основное предназначение – быть интегратором научной и образовательной деятельности, готовить кадры в неразрывной связи с процессом исследований по важным научным направлениям. Вместе с тем такой центр может рассматриваться и как один из факторов развития вуза.

Во-первых, здесь представлено оптимальное распределение участников по возрастам, так что опытные исследователи и преподаватели взаимодействуют с молодыми. «Согласно усредненным данным о структуре участников НОЦ, исследователи из академических НИИ составляют 10,3 % общего числа работающих в НОЦ, профессорско-преподавательский состав вузов – 23,4 %, аспиранты – 17,1 %, студенты – 49,2 %. В среднем около 60 % участников НОЦ моложе 35 лет» [6, с. 22].

Во-вторых, центры, как правило, создаются на базе уже существующих творческих коллективов и развивают предше-



ствующую деятельность. Именно поэтому каждый центр имеет свои приоритеты, в соответствии с которыми формируется собственная стратегия и организуется работа. Как результат, участники инициативны, они имеют высокую мотивацию достижения успеха.

В-третьих, в коллективе сотрудников НОЦ реализуется индивидуальный подход ко всем студентам и аспирантам, участвующим в работе. Здесь более опытные содействуют молодым в формировании способности принимать самостоятельные и осознанные решения о выборе жизненной и профессиональной стратегии, ответственно отстаивать свою позицию.

В-четвёртых, именно функционирование НОЦ создаёт предпосылки для эффективной целевой поддержки молодых научных и преподавательских кадров. Такая поддержка становится адресной, ориентированной не столько на формальные ориентиры (возраст, учёная степень, учёное звание), сколько на реальные успехи конкретных молодых людей, достигнутые ими в исследовательской и проектной деятельности.

Если в вузе складываются необходимые условия (поддержка высшего руководства, необходимые ресурсы, хотя бы небольшая группа единомышленников), то указанные особенности позволяют научно-образовательному центру реализовать функции одного из механизмов, обеспечивающих инновационное развитие вуза. Именно такие условия сложились в нашем вузе, когда создавался НОЦ «Центр исследований и инноваций». Центр начал свою работу с середины 2010 г. как структура, осуществляющая полидисциплинарные, интеркафедральные исследования. Его создание и первый этап деятельности стали результатом формирования и активного функционирования научной школы «Проектирование и педагогическая поддержка развития участников образовательной деятельности».

С учетом предстоящего перехода оте-

чественного образования к компетентностно-ориентированной образовательной деятельности с самого начала функционирования НОЦ было принято решение продолжить проект «Обновление основной образовательной программы в условиях перехода на двухуровневое высшее образование (на примере направления подготовки 540200 Физико-математическое образование, квалификация (степень) бакалавр». Данная работа проводилась с 2008 г. по договору с Исследовательским центром проблем качества подготовки специалистов НИТУ «МИСиС». По ходу исследования с апреля 2009 г. по июнь 2011 г. на базе кафедры высшей математики и методики обучения математике функционировала экспериментальная площадка проекта. Здесь отработывалась методика построения компетентностной модели выпускника, были паспортизированы необходимые компетенции, а также обоснованы методы и средства формирования и оценки уровня сформированности общекультурных компетенций. Результаты были представлены в публикациях, докладах на конференциях, в экспериментальных учебных программах и обобщающих трудах [7; 8].

К наиболее важным достижениям работы экспериментальной площадки проекта можно отнести становление и развитие общности преподавателей – коллективного субъекта процессов освоения и развития компетентностной модели выпускника. Она сформировалась в ходе создания особым образом организованной системы, обеспечившей профессионально-личностный рост преподавателей вуза. В отличие от стандартной организации курсов повышения квалификации здесь была реализована «специальная образовательная система педагогической поддержки, благодаря которой при формировании компетентностной модели выпускника происходит становление и развитие новых профессиональных компетенций преподавателей, участвующих в работе. При этом профессиональ-

но-личностное развитие педагогов осуществлялось как процесс и проявлялось как результат интеграции различных форм и видов их совместной деятельности, направленной на совершенствование педагогической реальности» [7, с. 15].

Параллельно шло осмысление опыта совместной деятельности. Это создало предпосылки для участия в конкурсе на право выполнения одной из задач аналитической ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы» Минобрнауки РФ. В результате в период с января 2009 г. по декабрь 2011 г. нами выполнялось фундаментальное исследование «Инновационные механизмы научно-образовательной интеграции в системе подготовки научных кадров высшей школы и последипломного развития преподавателей вуза». После создания Центра исследований и инноваций реализация указанной разработки была продолжена.

В ходе выполнения данной работы были сформулированы и исследованы ряд концептуальных моделей относительно: 1) инновационной задачи управления, позволяющей обеспечить процессы развития образовательной системы вуза, не вступая в противоречие с процессами её функционирования; 2) деятельности, необходимой для обновления образовательной системы и последипломного развития преподавателей вуза; 3) деятельности, направленной на модернизацию подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре.

Далее, были обоснованы условия, которые необходимы для эффективной реализации предложенных моделей, включая мотивацию участников соответствующих процессов. Значительное внимание было уделено образовательной среде вуза, являющейся существенным условием

личностного и профессионального развития всех субъектов образовательной деятельности. В свою очередь, эта среда изменяется под их активным влиянием.

Отметим принципиально важный результат исследования, полученный в ходе разработки концептуальных основ, на которых базировалось оценивание результатов апробации указанных моделей. Было показано, что структура, диагностически представляющая процесс обновления подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре и на стадии последипломного развития преподавателей вуза, является нечёткой. При этом большинство проявлений, применяемых для оценивания, характеризуют не один компонент рассматриваемого процесса, а сразу несколько. Это приводит к неконтролируемому смещению полученных оценок и к ошибкам в диагностике состояния объекта, так что управление рассматриваемым процессом может стать неоптимальным.

Потребность разработать обоснованную методику, учитывающую нечёткость оцениваемой структуры, стала основанием следующей разработки в рамках НОЦ «Центр исследований и инноваций». С января 2012 г. по декабрь 2013 г. по заказу Минобрнауки РФ выполнялось «Комплексное исследование диагностики готовности педагогов к профессионально-личностному самосовершенствованию для мониторинга процесса их развития».



В ходе данного исследования для задач диагностики была создана обобщённая трехуровневая концептуальная модель, верхний уровень которого определяет диагностируемый объект, средний – основные макрокомпоненты объекта, а нижний – проявления (поведенческие индикаторы) макрокомпонентов. При этом было принято, что допустима нечеткость отнесения проявлений к макрокомпонентам, так что при формировании структуры определённого педагогического процесса для нужд его мониторинга следует применять методы когнитивного моделирования. Таким путём была построена модель, представляющая способность педагогов к развитию своей профессиональной культуры. Она содержала два кластера макрокомпонентов:

1) готовность педагогов к профессионально-личностному самосовершенствованию (макрокомпоненты: мотивационно-ценностный, эмоционально-волевой, рефлексивно-оценочный, когнитивный, организационный);

2) профессионально-личностное самосовершенствование педагогов (макрокомпоненты: человек как профессиональный педагог, личностно-профессиональное саморазвитие, профессиональная деятельность педагога, совершенствование своей профессиональной деятельности).

Были выявлены закономерности динамики каждого кластера и описаны наиболее вероятные траектории [9].

Использование данного подхода стало основой нового направления междисциплинарных исследований по развитию методов математического моделирования педагогических и психологических процессов. С января 2012 г. по декабрь 2013 г. были исследованы «Методы количественного оценивания педагогических и психологических процессов с нечеткими структурными отношениями», а с января 2014 г. ведётся «Разработка системы распознавания структуры и оценки состояния слабо фор-

мализованных объектов на основе использования средств когнитивных технологий» (заказчик – Минобрнауки РФ).

Как отмечалось, в Центре исследований и инноваций ведётся интегрированная научная и образовательная деятельность. Ее эффективность подтверждается тематикой уже защищенных и выполняемых здесь диссертационных исследований, для которых характерно концептуальное единство. Например: «Организационно-педагогические условия развития готовности преподавателя вуза к профессионально-личностному самосовершенствованию» (О.А. Трухина); «Методы и алгоритмы моделирования и оценки состояния объектов социальной реальности с учетом нечеткости» (Б.С. Мердеева); «Антрополопрактика кураторства как условие эффективной социализации студентов первого курса» (О.В. Буховцева); «Педагогические условия, снижающие риски появления деструктивных общностей в студенческой учебной группе» (Н.Ю. Моисеева).

Коллективом Центра регулярно разрабатывались и проводились инновационные курсы повышения квалификации по актуальным темам, касающимся организации современного учебного процесса. Как итог деятельности центра следует отметить также оригинальные учебные курсы, разработанные по материалам исследований и предлагаемые в качестве элективных для студентов, разнообразные практические занятия, деловые игры, лабораторные работы.

Анализ опыта организации совместной деятельности и использования разнообразных форм работы показывает, что НОЦ «Центр исследований и инноваций» стал своеобразным инкубатором по выращиванию творческих мини-общностей. Как правило, это смешанные коллективы, включающие преподавателей, аспирантов и студентов старших курсов. Процессы самоорганизации в таких группах часто приводят к тому, что важным результатом их работы над своей темой становятся новые кол-

лективные субъекты, способные включаться в процесс развития вуза.

Литература

1. Титова Н.А. и др. Стратегии развития российских вузов: ответы на новые вызовы / Под науч. ред. Н.А. Титовой. М.: МАКС Пресс, 2008. 668 с.
2. Тарабаева В.Б. Инновационное развитие вузов: проблемы управления конфликтами. Белгород: Изд-во БелГУ, 2007. 324 с.
3. Селезнёва Н.А. Качество высшего образования как объект системного исследования. Лекция-доклад. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2008. 95 с.
4. Гринкруз А.С. Проектирование обновления образовательной системы вуза и становление дуальной системы управления // Педагогическое образование и наука. 2014. № 3. С. 128–133.
5. Гринкруз А.С., Фишман Б.Е. Человеческий потенциал вуза: потребности и возможности развития / Под науч. ред. д. п. н., проф. Р.К. Серёжниковой. Биробиджан: Изд-во ДВГСТА, 2011. 226 с.
6. Дежина И.Г. Интеграция науки и образования: оценка работы научно-образовательных центров в ведущих российских университетах // Alma mater (Вестник высшей школы). 2008. № 7. С. 20–23.
7. Гринкруз А.С., Фишман Б.Е., Василенко В.С. Проектирование компетентностной модели выпускника: Учебно-методическое пособие. Ч. 1. Рефлексивный анализ опыта. М., Биробиджан: Изд-во МИСиС, 2011. 78 с.
8. Гринкруз А.С., Фишман Б.Е., Василенко В.С., Кузьмина Б.С. Проектирование компетентностной модели выпускника: Учебно-методическое пособие. Ч.2. «Портфолио» проекта. М.; Биробиджан: Изд-во МИСиС, 2011. 78 с.
9. Фишман Б.Е., Трухина О.А., Мердеева Б.С. Моделирование процессов самосовершенствования педагогических работников в пространстве характеристик «стратегическое целеполагание – компетентность» // Современные проблемы науки и образования. 2011. № 3. URL: www.science-education.ru/97-4708

Статья поступила в редакцию 14.01.15.

RESEARCH AND EDUCATION CENTER AS A MECHANISM FOR DEVELOPMENT OF THE UNIVERSITY

FISHMAN Boris E. – Dr. Sci. (Pedagogy), Professor, Professor of the Department of Pedagogy, Sholom-Aleichem Priamursky State University, Birobidzhan, Russia. E-mail: bef942@mail.ru

Abstract: The article discusses the problem of integration of education and science, as embodied in the joint project, research, educational, organizational and methodological activities of the university educators. The article asserts that the local (at the level of faculties, departments, laboratories) communities, which are formed by educators may become the actors that ensure the overall development strategy of the university and vocational personal development of participants. The author characterizes the appropriate opportunities of the university scientific and educational centers. On the example of the scientific and educational center «Centre for Research and Innovation» of Sholom-Aleichem Priamursky State University there is represented a five-year experience of integrative activity based on actual multidisciplinary research. This allows to ensure training of highly qualified specialists, to develop and implement innovative educational programs. At the same time new stable collective subjects who are able to «get involved» in the process of overall development of the university have been forming.

Keywords: university, strategic development of the university, the mechanism of development, scientific and educational center, community of teachers, post graduate and students

References

1. Titova N.L., et al. (2008) *Strategii razvitiya rossiiskikh vuzov: otvety na novye vyzovy* [Strategy of development of Russian universities: Meeting the New Challenges]. Moscow: MAX Press Publ., 668 p. (In Russ.)
2. Tarabaeva V.B. (2007) *Innovatsionnoe razvitie vuzov: problemy upravleniya konfliktami* [Innovative development of universities: the problem of conflict management: a monograph]. Belgorod: BelSU Publ., 324 p. (In Russ.)
3. Selezneva N.A. (2008) *Kachestvo vysshego obrazovaniya kak ob'ekt sistemnogo issledovaniya. Lektsiya-doklad* [The quality of higher education as an object of systematic study. Lecture-presentation]. Moscow: Research Center challenges the quality of training under MISIS Publ., 95 p. (In Russ.)
4. Grinkrug L.S. (2014) [Design of update of the educational system of the university and the establishment of a dual system of governance]. *Pedagogicheskoe obrazovanie i nauka* [Teacher education and science]. No. 3, pp. 128-133. (In Russ.)
5. Grinkrug L.S., Fishman B.E. (2011) *Chelovecheskii potentsial vuza: potrebnosti i vozmozhnosti razvitiya* [Human potential of the university: the needs and opportunities of development: a monograph]. Birobidzhan: Far Eastern State Academy for Humanities and Social Studies. Publ., 226 p. (In Russ.)
6. Dezhina I.G. (2008) [Integration of science and education: evaluation of the scientific and educational centers at leading Russian universities]. *Alma mater. Vestnik vysshei shkoly* [Alma mater. Bulletin of the Higher School]. No. 7, pp. 20-23. (In Russ.)
7. Grinkrug L.S., Fishman B.E., Vasilenko V.S. (2011) *Proektirovanie kompetentnostnoi modeli vypusknika: Uchebno-metodicheskoe posobie. Ch.1. Refleksivnyi analiz opyta* [Design of graduate competence model: Training Toolkit. Part 1. Reflexive analysis experience]. Moscow, Birobidzhan: MISIS Publ., 78 p. (In Russ.)
8. Grinkrug L.S., Fishman B.E., Vasilenko V.S., Kuz'mina B.S. (2011) *Proektirovanie kompetentnostnoi modeli vypusknika: Uchebno-metodicheskoe posobie Ch.2. «Portfolio» projekta* [Design of graduate competence model: Training Toolkit. Part 2. «Portfolio» project]. Moscow, Birobidzhan: MISIS Publ., 78 p. (In Russ.)
9. Fishman B.E., Trukhina O.A., Merdeeva B.S. (2011) [Modeling of processes of self-improvement of teachers in the space of characteristics of «strategic goal-setting - competence»]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern problems of science and education]. No. 3. Available at: <http://www.science-education.ru/97-4708>. (In Russ.)

The paper was submitted 14.01.15.

ПОДГОТОВКА И ПЕРЕПОДГОТОВКА ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ В РЕГИОНАЛЬНОМ ВУЗЕ

ШКЛЯР Наталья Валерьевна – канд. психол. наук, доцент, декан факультета педагогики и психологии – центра педагогического образования, Приамурский государственный университет им. Шолом-Алейхема. E-mail: kor.ped@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривается процесс психолого-педагогической подготовки и переподготовки кадров в системе многоуровневого профессионального образования. Предлагаются основные концептуальные и содержательные аспекты формирования и совершенствования профессиональных компетенций у студентов ПГУ им. Шолом-Алейхема в учебной, внеучебной (воспитательной) работе, в процессе прохождения различных видов практик и у педагогов в постдипломном образовании.