

ВЫСШЕЕ образование 10 в РОССИИ /15

НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ПРАКТИКА МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

- А.М. ДОЛГОРУКОВ, В.В. ЗЫРЯНОВ, Ф.В. МАЛАХОВ, Л.В. ТЕМНОВА. Опыт разработки процедур профессионально-общественной аккредитации для социально-гуманитарной сферы российского образования 5
- В.П. РЫЖОВ, В.В. ТЕРЕШКОВ, Н.А. КАШИРИНА, А.А. МАРЬЕВ. Об оценке эффективности работы преподавателей в свете введения эффективного контракта 16

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

- В.М. ПРИХОДЬКО, З.С. САЗОНОВА. О концепции опережающей подготовки научно-педагогических кадров для технических университетов 27
- С.А. МИНЮРОВА, Н.О. ЛЕОНЕНКО. Педагогическая интернатура как инновационный проект вуза 37
- Л.С. ГРЕБНЕВ. Общекультурные компетенции и воспитывающие технологии 48

ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

- В.И. БАЙДЕНКО. Болонский процесс: современный этап 52
- Ереванское коммюнике (14–15 мая 2015 г.) 60
- Декларация участников IV Форума по вопросам политики Болонского процесса (Ереван) 65
- Р.А. АБРАМОВ. Интеграция университетов РФ и РБ – форма доступа к современному высшему образованию 68

СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

- А.А. МОСКОВСКАЯ. Должно ли высшее образование соответствовать спросу на рынке труда? 75
- Е.А. ОПФЕР. Риск-менеджмент в управлении качеством образования в вузе ... 84



Соучредители: **Московский государственный университет печати имени Ивана Федорова; Ассоциация технических университетов**

Поддержка: **Международное общество по инженерной педагогике (Internationale Gesellschaft für Ingenieurpädagogik – IGIP), Ассоциация технических университетов России и Китая (Association of Sino-Russian Technical Universities – ASRTU).**

Главный редактор:
М. Б. Сапунов

Зам. главного редактора:
**Е. А. Гогоненкова
Н. П. Огородникова**

Редакторы:
**С. Ю. Ахмаков
О. Ю. Миронова**

Ответственный секретарь:
Л. Ю. Одинокова

Корректор:
С. И. Алексеева

Технический редактор:
Е. А. Свиридова

Художник:
Н. Н. Жильцов

Адрес редакции:
127550, Москва,
ул. Прянишникова, д. 2А

Тел./факс: **(499) 976-07-46**
e-mail: **vovrus@inbox.ru
vovr@bk.ru**

Журнал зарегистрирован
в Роскомнадзоре
Рег. св. ПИ № ФС77-54511
от 17 июня 2013 года

Подписано в печать с
оригинал-макета 17.09.2015
Усл. п. л. 11. Тираж 1500 экз.
Отпечатано в типографии
ППП «Типография
«Наука»». Зак. №

© «Высшее образование
в России»

www.vovr.ru

ЮБИЛЕЙ

- Северо-Осетинскому государственному университету им. К.Л. Хетагурова 95 лет*
- В.Г. СОЗАНОВ. Стратегии развития регионального вуза: комплексный подход 93
- Б.А. ТАХОХОВ. О направлениях совершенствования профессионально-педагогической компетентности преподавателя 97
- Е.В. СЕНЬКО. Наука как элемент системы высшего образования 105
- В.Г. СОЗАНОВ, А.П. БЛИЕВ, Т.Т. МАГКОЕВ. Центр коллективного пользования «Физика и технологии наноструктур»: функции и задачи 112
- Э.Г. КУЛЬЧИЕВА, А.Е. БАТЫРОВ. Система воспитательной работы в современном вузе 121
- З.К. МАЛИЕВА. Применение современных образовательных технологий в профилактике морального отчуждения студентов 126

EDUCATION ONLINE

- В.А. СТАРОДУБЦЕВ. Персонализированные MOOK в смешанном обучении 133
- Н.И. ЯШИНА, С.С. ПЕТРОВ, М.Ю. ГИНЗБУРГ. Wiki-технологии в академической магистратуре инновационного университета 145
- А.С. ЗУЕВ. E-learning – фактор национальной безопасности 153

ФАКТЫ, КОММЕНТАРИИ, ЗАМЕТКИ

- С.А. КУДЖ, М.А. НАЗАРЕНКО. Подготовка специалистов по информационным технологиям для нефтегазовой промышленности 160
- Д.А. КАЙБИЯЙНЕН. Университетские кластеры как фактор развития сетевой экономики региона . 164

Contents

Practice of education modernization

A.M. DOLGORUKOV, V.V. ZYRYANOV, Ph.V. MALAKHOV, L.V. TEMNOVA. Experience in Developing Procedures for Professional and Public Accreditation for the Social and Humanitarian Sphere of Russian Education. P. 5

V.P. RYZHOV, V.V. TERESHKOV, N.A. KASHIRINA, A.A. MAR'YEV. On the Assessment of Teachers' Work Efficiency in the Light of the Effective Contract Introduction. P. 16

Higher School Pedagogy

V.M. PRIKHOD'KO, Z.S. SAZONOVA. The Problem of Creating a System of Advanced Training of Teaching Staff of Technical Universities: The Basic Ideas of the Concept of its Solution. P. 27

S.A. MINYUROVA, N.O. LEONENKO. Pedagogical Internship: A University Innovative Project. P. 37

L.S. GREBNEV. General Cultural Competences and Educational Technologies. P. 48

Internationalization of education

V.I. BAYDENKO. Bologna Process: Present Stage. P. 52

Erevan Communiqué (14–15 May, 2015). P. 60

Statement of the Fourth Bologna Policy Forum (Yerevan). P. 65

R.A. ABRAMOV. Integration of Russian and Belarusian Universities as a Form of Access to Modern Education. P. 68

Sociology of education

A.A. MOSKOVSKAYA. Should Higher Education Meet the Demand in the Labor Market? P. 75

E.A. OPFER. Risk-Management in University Educational Quality Management. P. 84

Jubilee

95th anniversary of North-Ossetian State University after K.L. Khetagurov

V.G. SOZANOV. The Development of a Regional University: An Integrated Approach. P. 93

B.A. TAKHOKHOV. The Development of Professional-Pedagogical Competence of a University Teacher. P. 97

E.V. SEN'KO. Science as a Component of the Higher Education System. P. 105

V.G. SOZANOV, A.P. BLIEV, T.T. MAGKOEV. Center for Collective Use "The Physics and Technology of Nanostructures": Functions and Tasks. P. 112

E.G. KUL'CHIEVA, A.E. BATYROV. Pedagogic Work System in a Modern University. P. 121

Z.K. MALIEVA. Application of Modern Educational Technology in the Process of Prevention and Overcoming of Students' Moral Alienation. P. 126

Education Online

V.A. STARODUBTSEV. Personalized MOOCS in Blended Learning. P. 133

N.I. YASHINA, S.S. PETROV, M.Yu. GINZBURG. Wiki-Technologies in the Academic Master Level Programms of Modern Russian Innovative University. P. 145

A.S. ZUEV. E-Learning as an Instrument Ensuring National Competitive Advantages Development and the Source of National Security Threats. P. 153

Fact, comments, notes

S.A. KUDZH, M.A. NAZARENKO. Training of Specialists on Information Technologies for the Oil and Gas Industry. P. 160

D.A. KAYBIYAYNEN. Network Effect in the Regional Economy Provided by Education Clusters. P. 164



VYSSHEE OBRAZOVANIE V ROSSII

www.vovr.ru

(Higher Education in Russia)

Editorial Board

ANTIPOV K.V. (Prof., Rector of Moscow State University of Printing Arts of Ivan Fedorov); **BEDNYI B.I.** (Prof., N.I. Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod); **BELOTSERKOVSKY A.V.** (Prof., Rector of Tver State University), **BOLOTIN I.S.** (Prof., Russian State Technological University), **CHUCHALIN A.I.** (Prof., Tomsk Polytechnic University), **DIAKONOV G.S.** (Prof., Rector of Kazan National Research Technological University), **DYATCHENKO L.Y.** (Prof., National Research University "BelSU"), **FEDOROV I.B.** (Prof., Academician of RAS, Bauman MSTU), **GREBNEV L.S.** (Prof., National Research University Higher School of Economics), **GRIBOV L.A.** (Prof., Corr. Member of RAS), **IVAKHNENKO E.N.** (Prof., Russian State University for the Humanities), **IVANOV V.G.** (Prof., Kazan National Research Technological University), **KIRABAEV N.S.** (Prof., Peoples' Friendship University of Russia), **KOVALEVSKY V.P.** (Prof., Rector of Orenburg State University), **KUZNETSOVA N.I.** (Prof., Russian State University for the Humanities), **LUKASHENKO M.A.** (Prof., Moscow University for Industry and Finance "Synergy"), **MARINOSYAN Kh.E.** (Editor-in-chief of the journal "Filosofskie nauki"), **MAXIMOV N.I.** (Prof., Moscow State University of Design and Technology), **MELIK-GAYKAZYAN I.V.** (Prof., Tomsk State Pedagogical University), **NABOYCHENKO S.S.** (Prof., Corr. Member of RAS), **SAPUNOV M.B.** (Editor-in-chief of the journal "Vysshee Obrazovanie v Rossii"), **SAZONOV B.A.** (Chief Researcher of the Federal Institute of Education Development), **SAZONOVA Z.S.** (Prof., State Technical University – MADI), **SENASHENKO V.S.** (Prof., People's Friendship University of Russia), **SILLASTE G.G.** (Prof., Financial University under the Government of the Russian Federation), **VERBITSKY A.A.** (Prof., Corr. Member of Russian Academy of Education, Sholokhov Moscow State University for the Humanities), **VETROV Yu.P.** (Prof., Armavir State Pedagogical Academy), **ZHURAKOVSKY V.M.** (Prof., Academician of RAO, NTF – National Training Foundation).

International Council Members

ABLAMEYKO S.V. (Prof., Academician of NAS of Belarus, Rector of Belarusian State University), **AVETISYAN A.S.** (Prof., Corr. member of NAS of Armenia), **ALEXANDROV A.A.** (Prof., Rector of Bauman Moscow State Technical University, President of Technical Universities Association), **AUER Michael E.** (President of IGIP, Prof., Carinthia University of Applied Sciences (Austria), **BADARCH Dendev** (Director of Education Department UNESCO, Paris), **GAZALIYEV Arstan M.** (Prof., Academician of NAS of the Republic of Kazakhstan, Karaganda State Technical University), **Erik de GRAAF** (Prof., Aalborg University, Editor-in-Chief of the European Journal of Engineering Education), **REN Nanqi** (Vice President of Harbin Institute of Technology, Association of Sino-Russian Technical Universities (ASRTU), Permanent Secretariat of Chinese part), **ZERNOV V.A.** (Prof., Rector of Russian New University, Chairman of the Council of the Association of Non-Governmental Universities), **ZGUROVSKY Mykhailo Z.** (Prof., Rector of National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute", Academician of NAN of Ukraine), **OCHIRBAT Baatar** (Prof., Rector of Mongolian University of Science and Technology), **PRIKHODKO V.M.** (Prof., Corr. Member of RAS, Rector of State Technical University – MADI), **REN Nanqi** (academician of Chinese Academy of Engineering, Vice President of Harbin Institute of Technology, Association of Sino-Russian Technical Universities), **RIBICKIS Leonids S.** (Academician of Latvian Academy of Science, Rector of Riga Technical University), **SADOVNICHYI V.A.** (Academician of RAS, Rector of Lomonosov Moscow State University, President of the Russian Rectors' Union), **SANGER Phillip** (Full Professor, College of Technology, Purdue University), **SHAMSHIEV Chingiz B.** (Rector of the Academy of Management under the President of the Kyrgyz Republic), **YUDIN B.G.** (Prof., Corr. Member of RAS, Institute of Philosophy of RAS).

ПРАКТИКА МОДЕРНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ ПРОЦЕДУР ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБЩЕСТВЕННОЙ АККРЕДИТАЦИИ ДЛЯ СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ДОЛГОРУКОВ Александр Михайлович – канд. филос. наук, ведущий науч. сотрудник НИЛ информационно-образовательных технологий социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. E-mail: dolgorukov.am@gmail.com

ЗЫРЯНОВ Владимир Викторович – канд. экон. наук, доцент, зам. декана социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. E-mail: vvzyryanov@gmail.com

МАЛАХОВ Филипп Владимирович – канд. социол. наук, ст. науч. сотрудник НИЛ информационно-образовательных технологий социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. E-mail: 5048320@gmail.com

ТЕМНОВА Лариса Витальевна – д-р психол. наук, профессор, заведующий НИЛ информационно-образовательных технологий социологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова. E-mail: Temnova.larisa@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы повышения продуктивности процедур профессионально-общественной аккредитации (ПОА) программ высшего образования в социально-гуманитарной сфере. В основе предложений и выводов лежит опыт участия авторов в ПОА и в выполнении проекта по апробации модели ПОА. Представлены и раскрыты принципы, лежащие в основе данной разработки. Выделены важнейшие характеристики процесса образования, которые должны учитываться при оценке образовательных программ. Процедуры разработаны с учетом международного опыта ПОА. Показаны некоторые подходы к совершенствованию технологии аккредитации, способные повысить объективность проводимых процедур, сократить затраты времени на проведение ПОА.

Ключевые слова: качество образования; профессионально-общественная аккредитация; стандарты, критерии и показатели аккредитации; образовательная программа; экспертная оценка, образовательные стандарты; профессиональные стандарты

С конца 1990-х годов в Европе резко возрос интерес к аккредитации как инструменту оценки качества деятельности вузов и академических программ. Системы аккредитации были созданы в Германии, Австрии, Швейцарии, Нидерландах, Бельгии (Фландрии), Норвегии и Испании [1, с. 285]. Эти же процессы актуализировались в начале XXI в. и в России. Так, наряду с государственной аккредитацией, начинается культивироваться профессионально-общественная аккредитация (ПОА) образовательных программ высшего и среднего образования. Последняя еще не стала массовым явлением, однако явно намечилась тенденция к расширению её использования в

русской образовательной среде как в связи с необходимостью решения внутри-русских проблем развития системы образования, так и в связи с включенностью страны в международное образовательное пространство.

Одни из первых отечественных разработок в этой области были осуществлены Национальным центром общественно-профессиональной аккредитации в Йошкар-Оле (<http://ncpa.ru/>), Агентством по контролю качества образования и развитию карьеры в Москве (<http://www.akkork.ru/>), Аккредитационным центром Ассоциации инженерного образования России в Томске (<http://www.ac-raee.ru/>), Ассоциацией

классических университетов России (<http://www.acur.msu.ru/>), Ассоциацией юристов России (<http://alrf.ru/proekty/>). АЦ АИОР стала инициатором процесса интернационализации процедур аккредитации и независимой оценки качества программ подготовки специалистов инженерного профиля. Благодаря многолетним усилиям в 2006 г. она вошла в члены Европейской сети по аккредитации в области инженерного образования (ЕНАЕЕ), а в 2012 г. стала полным членом Вашингтонского соглашения (Washington Accord) [2].

В 2012 г. процедура профессионально-общественной аккредитации была законодательно закреплена в Федеральном законе РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ. Аналогичные действия в числе мероприятий по развитию российского образования были сформулированы в ряде программных документов¹, в частности в Указе Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах по реализации государственной политики в области образования и науки», в котором было дано поручение Правительству РФ совместно с общероссийскими объединениями работодателей и ведущими университетами с привлечением ученых РАН и международных экспертов представить к декабрю 2014 г. предложения по проведению профессионально-общественной аккредитации. При этом область гуманитарного образования была названа в качестве приоритетной для внедрения указанных процедур.

В целях выполнения этого поручения МГУ им. М.В. Ломоносова во второй половине 2013 г. провёл работу в рамках проекта «Апробация модели общественно-про-

фессиональной аккредитации программ высшего профессионального образования по укрупненным группам специальностей и направлениям 040100 «Социология»².

Предложенная к апробации модель предполагала два объекта аккредитации: 1) качество результатов обучения и 2) эффективность и достаточность условий реализации образовательной программы. Разделением на два объекта разработчики модели пытались устранить серьезный недостаток ПОА (в трактовке 273-ФЗ), который состоит в том, что учет профессиональных стандартов, имеющих целью подтвердить профессионально установленный уровень компетенции, не связан напрямую с организацией образовательного процесса. В свою очередь, ФГОС, которые также определяют качество образования, не входят в сферу характеристик профессиональных стандартов. Таким образом, качество результатов обучения ориентируется на профессиональные стандарты или запросы работодателя, а эффективность и достаточность условий реализации образовательной программы – на ФГОС.

В составе модели были выделены следующие блоки:

- 1) система критериев и показателей;
- 2) технологии профессионально-общественной аккредитации;
- 3) регламенты и стандарты проведения аккредитации;
- 4) методика отбора, обучения и мотивации экспертов;
- 5) описание механизмов представления результатов.

Авторы статьи опирались на выводы и рекомендации, полученные в результате выполнения указанного Государственного

¹ Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г. (утверждена распоряжением Правительства РФ от 17.11.2008 г. № 1663-р); Федеральная целевая программа развития образования на 2011–2015 годы (утверждена постановлением Правительства РФ от 07.02.2011 № 61); Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы (утверждена распоряжением Правительства РФ от 22 ноября 2012 г. № 2148-р) и др.

² Государственный контракт № 05.101.12.0021 от 2 августа 2013 г.

контракта относительно 1–3 блоков модели, в частности, на одно из основных предложений по организации процедуры ПОА образовательной программы – «включение следующих основных этапов проведения оценки образовательной программы:

- самообследование образовательных программ самой образовательной организацией на основе заявленных аккредитационным агентством критериев;
- анализ аккредитующим органом результатов самообследования;
- посещение образовательной организации экспертами для анализа состояния организации работ на месте;
- составление экспертами заключения об оценке образовательных программ на основе заявленных критериев;
- составление единого отчета о результатах работы экспертов и согласование его с образовательным учреждением;
- утверждение отчета советом аккредитующей организации;
- принятие решения об аккредитационном статусе;
- реализация установленного механизма учета результатов аккредитации».

Помимо этого, мы исходили из того, что «перед современными системами обеспечения качества и аккредитации стоит трудная задача разработать соответствующие процедуры и системы, которые распространялись бы на иностранных поставщиков и программы (наряду с национальными поставщиками и программами) в целях извлечения максимальной пользы и ограничения потенциальных недостатков интернационализации высшего образования. В то же время в результате роста трансграничной мобильности студентов, преподавателей, исследователей и специалистов тема

признания учебных и профессиональных квалификаций становится одной из приоритетных в повестке дня международного сотрудничества» [3, с. 8–9]. Одним из руководящих принципов ПОА для учреждений обеспечения качества и аккредитации признана необходимость «предоставлять точную и легкодоступную информацию о стандартах и процедурах оценки...» [3, с. 20]. Именно разработке стандартов, критериев и процедур оценки и посвящена предлагаемая статья.

Некоммерческим партнёрством «Общество социальных наук» (НП «ОСН») ³ перед нами была поставлена задача обобщения российского и зарубежного опыта разработки стандартов и критериев, а также процедуры профессионально-общественной аккредитации программ высшего образования в социально-гуманитарной сфере. В процессе работы мы использовали подход, который принято называть «исследование действием» (action research), что позволило изменять ход исследовательского процесса по достижении отдельных результатов и подключать к разработке новых участников и организации, вовлеченные в апробацию промежуточных и окончательных положений и процедур. Благодаря такому подходу мы получили доступ как к «объективной» (документальной и фактологической) информации, так и к «субъективным» (экспертным) оценкам участников исследовательской ситуации. При этом было важно оценить, как групповые или социетальные нормы работают в реальной практике аккредитации, и уже в ходе исследования получить обратную связь в качестве еще одного источника актуальных идей. Таким образом, все участники проекта (заказчик, исследовательская команда,

³ Учреждено в 2012 г. В числе учредителей – Московский, Санкт-Петербургский, Пермский, Саратовский, Волгоградский университеты, МГИМО, ИСПИ РАН, Институт психологии РАН, Институт экономики РАН, Институт социально-экономических проблем народонаселения РАН, ЦЭМИ РАН, РЖД, Федерация независимых профсоюзов России, Ассоциация региональных банков России. Председатель Правления – академик РАН Г.В. Осипов. В Уставе НП «ОСН» обозначено проведение ПОА.

работодатели, образовательные организации) были включены в процесс анализа и разработки конкурентоспособной модели ПОА.

В основание исследования процедур и способов оценки аккредитуемых программ были заложены три положения, которые кратко раскрыты ниже. Они не противоречат сложившейся практике реализации ПОА [4, с. 66–69].

1. Открытость технологии аккредитации. Для реального обеспечения этого требования мы сформулировали ряд принципов осуществления аккредитации.

– *Открытость информации о процедурах и критериях профессионально-общественной аккредитации.* Этот принцип предполагает размещение соответствующей информации в свободном доступе, в том числе на официальном сайте аккредитующей организации в сети Интернет. Аккредитующая организация должна обеспечить возможность обсуждения опубликованных правил и критериев и их корректировки с учетом мнения общественности в связи с изменением обстановки на рынке труда, а также при появлении новых и модернизации прежних профессиональных стандартов.

– *Приоритет интересов работодателей и профессиональных сообществ.* ПОА направлена на удовлетворение потребности рынка труда в квалифицированных специалистах и выражает интересы профессионального сообщества, закрепленные в профессиональных стандартах и иных документах, содержащих квалификационные требования. Поэтому аккредитующая организация создает условия и организывает специальные события, где представители работодателей, их объединений и профессиональных сообществ участвуют в разработке и утверждении методик проведения ПОА и привлекаются в качестве экспертов в данных процедурах.

– *Открытость для субъектов ПОА.* Система должна быть открыта для всех

образовательных организаций, являющихся субъектами ПОА.

– *Полнота и достоверность используемой экспертами информации.* Заключение о результатах ПОА формируются на основании информации, предоставляемой заказчиком. Ответственность за полноту информации несет заказчик, за достоверность – аккредитованные для работы в системе эксперты.

– *Добровольность участия в профессионально-общественной аккредитации.* Ни одна образовательная организация не может быть принуждена к прохождению данных процедур.

2. Способность технологий аккредитации к устойчивому саморазвитию. Данное требование обеспечивается следующими принципами.

♦ *Готовность аккредитующей организации к совершенствованию принципов, технологий и процедур аккредитации на основе научной рефлексии на всех этапах осуществления ПОА.* Для обеспечения данного принципа аккредитующая организация должна организовать постоянно действующий научно-методический семинар, на котором будет регулярно анализироваться практика осуществления ПОА. Результаты семинара должны публиковаться и служить основой для разработки программ подготовки экспертов и совершенствования технологии ПОА в целом.

♦ *Деятельность по проведению ПОА должна включать отслеживание качества подготовки работников и вести к адаптации аккредитуемых программ к реальным потребностям экономики на локальном, региональном и национальном уровнях.*

3. Выстраиваемая система ПОА должна обладать всеми основными качествами института образования. Институциональный статус ПОА обеспечивают следующие принципы:

♦ *законность ПОА.* Это означает, что данная деятельность должна быть основа-

на на строгом следовании положениям законодательства РФ и не противоречить им. Все процедуры и критерии должны быть утверждены аккредитующей организацией и быть доступны для ознакомления всеми участвующими сторонами;

- ♦ *защита прав участников ПОА.* Процедуры ПОА должны полностью исключать возможность несанкционированного использования персональных данных экспертов, преподавателей, администрации, студентов и препятствовать ущемлению интересов всех заинтересованных сторон иным образом;

- ♦ *единство методики проведения ПОА.* Процедура проведения ПОА должна осуществляться в установленном порядке. Используемые методики ПОА, критерии, показатели и пороговые значения соответствия должны обеспечивать надежность и достоверность результатов. Аккредитующая организация должна обеспечить единство применяемых методик при аккредитации образовательных программ, реализуемых в рамках одного направления подготовки или специальности. Кроме того, должны быть установлены общие требования к экспертам при проведении данных процедур;

- ♦ *платный характер ПОА.* Предполагается, что заинтересованная в проведении аккредитации образовательная организация, реализующая образовательные программы на своей базе, заказывает данную услугу у уполномоченной аккредитующей организации. Стоимость аккредитации для организаций разных форм собственности, осуществляющих образовательную деятельность, различаться не должна. С согласия образовательной организации данные услуги может выполнить также другая организация, например заинтересованный работодатель или объединение работодателей. При этом государственные организации по закону не могут осуществлять ПОА на коммерческой основе.

Наряду с вышеприведенными принци-

пами, которые обеспечивают институциональный статус ПОА, важное значение имеет состав стандартов, по которым будут оцениваться программы высшего образования. Эти стандарты и критерии, по нашему мнению, должны не только отражать формальные требования образовательных и профессиональных стандартов, но также быть «чувствительны» к динамике и специфике реальных образовательных практик. Их разработка должна основываться на явном различии «фактов» и «оценок».

Анализ опыта коллег [5, с. 70–75; 6, с. 29; 7, с. 33–35] позволил сформировать перечень, состоящий из 10 стандартов: цели образовательной программы, система управления качеством обучения, содержание образовательной программы, методическое обеспечение образовательной программы, кадры, обеспечивающие реализацию образовательной программы, студенты, ресурсы программы, социокультурная среда, обеспечивающая становление и развитие личности, реализация научной работы в учебном процессе, выпускники и их трудоустройство.

Для получения минимальной сравнительной информации представим ниже сопоставление стандартов (в первой модели они называются критериями): а) в модели, предложенной в 2013 г. для апробации, б) в модели, полученной (адаптированной) в результате апробации (2014 г.), в) в модели, подготовленной в 2015 г. в НК «ОСН» (табл. 1).

Не вдаваясь в детальный анализ, отметим только, что в модели 2015 г. продолжены усилия по: а) устранению дублирования одной и той же информации в нескольких стандартах, б) агрегированию однотипной информации в отдельные стандарты, в) приближению терминологии, применяемой в документах ПОА, к формулировкам, привычным для администрации, ППС и студентов.

Аккредитация образовательных программ предполагает проведение ряда про-

Таблица 1

Критерии модели ПОА, представленной на апробацию (2013)	Стандарты адаптированной модели ПОА (2014)	Стандарты модели Общества социальных наук (2015)
<p><u>А. Критерии и показатели, определяющие качество образования</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Востребованность выпускников программы на федеральном и региональном рынках труда 2. Уровень сформированности итоговых компетенций выпускника 3. Уровень удовлетворенности результатами обучения <p><u>Б. Критерии и показатели, определяющие эффективность условий реализации программы.</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Программа (стратегия, цели, содержание, структура, менеджмент) 2. Учебно-методические материалы 3. Технологии и методики образовательной деятельности 4. ИПС 5. Материально-технические ресурсы 6. Финансовые ресурсы программы 7. Информационные ресурсы программы <p><u>В. Дополнительные критерии</u></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Миссия учреждения. 2. Цели образовательной программы 3. Планирование, формирование и оценка образовательной программы 4. Содержание образовательной программы 5. Методическое обеспечение образовательной программы 6. Управление учебным процессом 7. Кадры 8. Студенты 9. Ресурсы программы 10. Социокультурная среда, обеспечивающая становление и развитие личности 11. Реализация научной работы в учебном процессе 12. Система обеспечения культуры качества 13. Выпускники и трудоустройство 14. Информационное продвижение образовательной программы 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цели образовательной программы 2. Система управления качеством обучения (планирование, формирование и оценка образовательной программы) 3. Содержание образовательной программы 4. Методическое обеспечение образовательной программы 5. Кадры 6. Студенты 7. Ресурсы программы 8. Социокультурная среда, обеспечивающая становление и развитие личности 9. Реализация научной работы в учебном процессе 10. Выпускники и трудоустройство

цедур, которые позволяют выявить соответствие уровня подготовки по образовательной программе требованиям, предъявляемым аккредитующей организацией. Для обеспечения технологичности проверки образовательной программы аккредитующая организация вырабатывает критерии, по которым необходимо проверить программу, чтобы определить её состояние. В нашей модели каждый из десяти названных стандартов состоит из частных критериев, раскрывающих его содержание. Только определив эти критерии, можно выходить на полевой этап проведения экспертизы образовательной программы. Однако основной вопрос заключается в том, каким образом учитывать восприятие критериев оценки экспертами, чтобы понять, достойна ли образовательная программа быть аккредитованной.

Существующий спектр аккредитационных технологий довольно широк: от нестан-

дартизированных субъективно оцениваемых процедур описательного характера до полностью формализованных. Зачастую встречаются процедуры оценки, которые подразумевают совмещение различных подходов. Нестандартизированные методы сбора информации о реализации образовательной программы не дают достаточных оснований для сравнения программ между собой и не обеспечивают возможности количественной оценки того, насколько программа соответствует или не соответствует требованиям ПОА.

Немаловажной проблемой является то, что различные аспекты аккредитации оцениваются по разным шкалам, то есть разработчики заранее предполагают, что каждый критерий оценки программы имеет свой заранее определенный вес важности для аккредитации, и потому разные критерии могут получить разное значение. Например, «работа образовательного учреж-

дения с работодателями» может получить от 0 до 5 баллов, а «участие сотрудников в конференциях и подготовка докладов» – от 0 до 3 баллов. При такой системе эксперты вынуждены постоянно переключаться от одной шкалы к другой. В итоге они не всегда осознают «разновесность» шкал, не всегда понимают, что шкала оценки конкретного критерия поменялась.

Встречаются также модели, в которых шкала может быть «перевернутой» и оценки могут измеряться от -5 до -1. При этом такие шкалы часто встречаются в одной модели аккредитации одновременно с традиционными. Опыт показывает, что зачастую эксперты не могут поставить ту оценку, которую хотели бы отнести к определенному изучаемому параметру. К примеру, критерий предполагает оценки от 0 до 1 баллов, где 0 – «критерий не реализуется», 1 – «критерий реализуется». Такой двоичный подход уместен, когда мы говорим о наличии или отсутствии какого-либо явления при реализации конкретной программы (скажем, конкретного лицензионного программного обеспечения). Однако в процедуре аккредитации должны применяться критерии не только такого рода (мы их называем «критерии-факты»), но также критерии, актуализирующие и характер, и качество реализации определенных аспектов образовательной программы. А они требуют наличия иных шкал оценки.

Таким образом, можно говорить как минимум о трех важных проблемах, выявленных в процедурах аккредитации.

Первая – неоднозначность восприятия экспертами критериев оценки. Критерии не всегда однозначно интерпретируются экспертами при наблюдении за их состоянием и в ходе выставления оценок.

Вторая – неформализованные способы оценки критериев. Факторы, имеющие слабо описательный характер, не позволяют получить количественные оценки измеряемых критериев.

Третья – использование разнопорядко-

вых шкал оценки. Различия между ними, не всегда понятные экспертам, вносят неопределенность в работу.

Первую из обозначенных проблем полностью разрешить невозможно, так как каждый эксперт будет по-своему интерпретировать название и содержание критериев. Однако возможно ослабить влияние данного фактора. Чтобы избежать двоякого толкования критериев, мы предлагаем проводить предварительные экспертные оценки критериев и обсуждение того, как именно эксперты будут оценивать данные критерии и какой смысл они будут вкладывать в свои оценки. Кроме того, подключение к процедуре аккредитации не одного, а группы экспертов позволит снизить уровень субъективности, а в случае высокого уровня дисперсии в оценках возможен пересмотр названия и описания самого критерия или пересмотр результатов экспертных оценок. Для реализации плюрализма взглядов на разные стороны образовательной программы желательно, чтобы эксперты были представителями различных научных школ и различных сфер профессиональной деятельности, поэтому группа экспертов должна включать представителей сферы образования, сферы науки и работодателя.

Для решения второй проблемы мы считаем необходимым, чтобы процедура аккредитации была максимально стандартизированной и опиралась на единый подход к критериям оценки, который не должен зависеть от специфики содержания образовательной программы. Мы считаем нецелесообразным полностью отказываться от описательной части процедуры экспертизы, так как образовательная программа не является физическим объектом, ее невозможно «измерить линейкой». Следовательно, надо быть готовым к тому, что разные эксперты могут давать по одному и тому же критерию сильно отличающиеся оценки, и именно в этом случае целесообразно, чтобы эксперты давали комментарии опи-

сательного характера. Такие комментарии будут особенно полезны при вынесении аккредитационной комиссией окончательного вердикта и при подготовке рекомендаций образовательному учреждению.

Таким образом, процедура оценки образовательной программы должна быть максимально прозрачной, воспроизводимой и валидной. Числовые оценки позволяют при достижении определенных значений интегральных показателей аккредитовать образовательную программу, а также сравнивать образовательные программы между собой.

В ходе обследования обычно используется несколько источников получения информации [5, с. 70–75; 8, с. 5–16]:

1) самообследование, которое выполняется представителями учебного учреждения, реализующего образовательную программу;

2) метод наблюдения на занятиях для оценки конкретной реализации программы в ходе образовательного процесса;

3) метод опроса как по формализованным анкетам, так и в ходе неформализованных глубинных интервью;

4) метод экспертных оценок полученных результатов.

Для решения третьей проблемы мы предлагаем использовать следующий подход. Стандарты и критерии оценки программы имеют разную значимость, зафиксиро-

ванную в системе баллов, что дает возможность получить наиболее объективное числовое выражение состояния образовательной программы. Все критерии и стандарты имеют веса, которые приписываются им в результате экспертных оценок их важности в общей модели, каждый критерий получает свой вес, исходя из его важности для стандарта. При таком подходе интегральная оценка отражает, насколько реализация образовательной программы отличается от эталонной (идеальной) образовательной программы, причем фактический разрыв измеряется в процентах: чем выше процент реализации обследуемой программы, тем выше уровень ее соответствия эталонной.

Для того чтобы описать нашу модель аккредитации, дадим определения терминов. *Модель аккредитации* – это совокупность всех элементов и операций, из которых состоит процедура аккредитации. *Критерии* – наблюдаемые аспекты реализации образовательной программы, которым можно дать мотивированные оценки их состояния или простого наличия (присутствия). *Стандарты* – группа критериев оценки, которая отражает определенную сторону реализации образовательной программы.

Схематически связь между описываемыми элементами изображена на *рисунке 1*. Критерии процедуры оценки программы условно разделены на три типа:

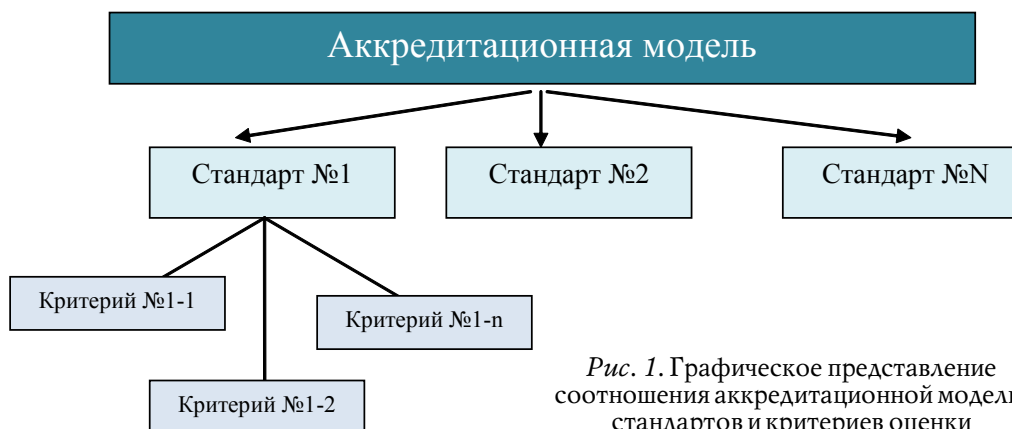


Рис. 1. Графическое представление соотношения аккредитационной модели, стандартов и критериев оценки

- *критерии-факты (Ф)*. Проверяется фактическое наличие или отсутствие наблюдаемого критерия (например, наличие основной образовательной программы на сайте);

- *критерии-оценки (О)*. Для выявления состояния данного типа критерия проводятся исследовательские работы либо применяется экспертное заключение. В рамках предлагаемой методики разрабатываются конкретные методы оценки, которые можно алгоритмизировать. Критерий-оценка также может быть и интегральным показателем, складывающимся из результатов разных исследований;

- *смешанный тип (С)*. Разные аспекты критерия измеряются с использованием и критериев-фактов, и критериев-оценок.

Необходимо отметить, что процедура оценки образовательной программы содержит значительно больше критериев типа «О», и они имеют большую значимость по сравнению с критериями типа «Ф».

В ходе проведения процедуры оценки эксперты анализируют результаты самообследования, заполненные приложения, результаты опросов лиц, участвующих в реализации образовательной программы, оценивают состояние каждого из критериев, которые, в свою очередь, определяют состояние стандарта. Для объективизации данных при проведении процедуры применяется система оценок, выражаемых в баллах. Эксперты, проводящие ПОА, всегда работают в одной шкале оценок (например, от 0 до 5 баллов), что значительно упрощает проведение экспертизы для ее участников. Каждый критерий оценивается по шкале, где: 0 – полное отсутствие изучаемого критерия; 1 – работа или документы, отражающие критерий, реализованы плохо; 5 – реализованы отлично; 2, 3 и 4 балла – промежуточные состояния между плохой и отличной реализацией критерия.

Исходя из полученных в ходе обследования данных эксперты дают оценки толь-

ко критериям. Состояние стандартов является интегральным показателем, формируемым из состояния критериев, входящих в стандарт. Оно подсчитывается в соответствии со специальной процедурой. При умножении усредненных оценок экспертов на вес критерия выявляется вклад каждого критерия в модель обследования образовательной программы.

Для установления значимости критериев и стандартов был использован метод экспертного опроса, в ходе которого привлеченные эксперты определяли вес каждого стандарта и входящих в него критериев.

Процедура определения значимости критериев и стандартов предполагала распределение 100 баллов (100 баллов – максимальная итоговая оценка программы) между десятью указанными выше стандартами. Например, если эксперт считает, что некий стандарт вносит в три раза больший вклад в общую модель, чем другой, то веса этих стандартов будут, скажем, 21 и 7 баллов соответственно. Таким образом эксперты распределяют баллы между стандартами, и средние значения, округленные до целого числа, становятся весами стандартов и критериев. Вес стандарта является максимальным баллом, который может получить аккредитуемая образовательная программа по данному направлению деятельности (при условии успешной реализации каждого критерия, входящего в стандарт).

Такая же процедура реализуется и внутри каждого стандарта – с критериями, которые образуют стандарт. 100 баллов стандарта распределяются между входящими в него критериями релевантно значимости их вклада. То есть, если бы у нас были только критерии без объединения в стандарты, они представляли бы собой один большой стандарт – «образовательная программа». Таким образом, максимальный балл каждого стандарта, по сути, является процентом (долей) вклада стандарта в общую (интегральную) оценку программы, макси-

мальный балл критерия – процентом его вклада в стандарт, а взвешенный балл критерия является процентом вклада критерия в интегральную оценку.

Вклад каждого критерия в стандарт и в интегральный показатель варьируется в довольно широких пределах. Значимость стандартов и критериев при определении уровня реализации программы является их весом в общей оценке ООП: от обязательного условия получения аккредитации до желательного и необязательного условия реализации программы. Балл критерия и стандарта отражает их вклад в интегральную оценку аккредитуемой программы: чем выше балл, тем выше значимость данного (обследуемого) критерия или стандарта.

Пример расчета значения критерия и показателя реализации программы.

Пусть конкретный критерий N дает вклад в стандарт 3%, а в интегральную оценку ООП стандарт дает вклад 6%. Тогда **взвешенный максимальный балл критерия** = $3\% \times 0,06 = 0,18\%$.

Три эксперта дают следующие оценки состояния критерия N: 4; 3; 4. Тогда **состояние критерия** = $(4+3+4)/3 / 5 \times 100 = 73,3\%$ (где 5 – наибольший балл, который могут выставить эксперты). То есть критерий N реализован в программе на 73%. Отсюда **вклад критерия в стандарт** = $0,73 \times 3 = 2,19\%$, а **вклад критерия в общую оценку ООП** = $2,19 \times 0,06 = 0,1314\%$.

Таким образом, выставляя баллы от 0 до 5, каждый эксперт фактически определяет, насколько полно реализован критерий в образовательной программе, а сумма состояний критериев показывает, на сколько процентов реализован стандарт в программе. Сумма стандартов, в свою очередь, указывает на реализацию всей программы в процентном выражении.

Необходимо отметить, что для оценки конкретного критерия при процедуре обследования может быть использован как

один, так и несколько источников информации (самообследование, ответы работодателей, ответы студентов, собеседование с руководством программы, наблюдение на учебном занятии, анализ документов). Данные, полученные из разных источников, сопоставляются экспертами, и каждый из них выставляет оценку общего состояния критерия по своему усмотрению.

Учитывая, что каждый эксперт проводит обследование образовательной программы самостоятельно, не советуясь ни с кем при выставлении баллов по критериям, возможны случаи значительного расхождения оценок у разных экспертов. Оценки экспертов при усреднении также проверяются на вариацию: если дисперсия оценок высока, это означает, что эксперты дают критерию противоположные оценки. В данном случае помогут комментарии экспертов относительно того, почему они поставили те или иные баллы. Если информации в комментариях будет недостаточно и она не позволит разрешить проблему, необходимо проведение коллегиального обсуждения состояния критерия.

Процедура оценки образовательной программы должна постоянно совершенствоваться: стандарты и критерии, а также их значимость со временем могут значительно меняться. Описанный в статье подход позволяет проводить процедуру аккредитации оперативно и понятно для всех её участников, обеспечивая прозрачность проведения процедуры и снижая влияние субъективности оценки каждого отдельного эксперта.

Литература

1. Запрягаев С.А., Караваева Е.В., Кафелина И.Г., Салецкий А.М. Глобализация и системы обеспечения качества высшего образования. М.: Изд-во МГУ, 2007.
2. Наводнов В.Г., Мотова Г.Н. Практика аккредитации в системе высшего образования в России // Высшее образование в России. 2015. № 5. С. 12–20.

3. Руководящие принципы для обеспечения качества в трансграничном высшем образовании, Париж, 2006. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001433/143349r.pdf>
4. Герасимов С.И., Шапошников С.О. Принципы реализации профессионально-общественной аккредитации образовательных программ // Инженерное образование. 2013. № 12. С. 66–69.
5. Герасимов С.И., Шапошников С.О., Яткина Е.Ю. Типовые вопросы интервью при аккредитации образовательных программ в Ассоциации инженерного образования России // Инженерное образование. 2013. № 12. С. 70–75.
6. Чучалин А.И. Аккредитация и сертификация в инженерном образовании и инженерной профессии // Инженерное образование. 2014. № 15. С. 26–33.
7. Профессионально-общественная аккредитация: сборник организационно-методических документов. М.: Перо, 2014. С. 33–35.
8. Чучалин А.И. Цели и результаты освоения профессиональных образовательных программ // Высшее образование в России. 2014. № 2. С. 5–16.

Статья поступила в редакцию 27.07.15.

EXPERIENCE IN DEVELOPING PROCEDURES FOR PROFESSIONAL AND PUBLIC ACCREDITATION FOR THE SOCIAL AND HUMANITARIAN SPHERE OF RUSSIAN EDUCATION

DOLGORUKOV Alexander M. – Cand. Sci. (Philosophy), Leading Researcher of the Scientific Survey Laboratory of Information and Educational Technologies, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia. E-mail: dolgorukov.am@gmail.com

ZYRYANOV Vladimir V. – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Vice Dean of Sociology Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia. E-mail: vvzyryanov@gmail.com

MALAKHOV Philipp V. – Cand. Sci. (Sociology), Senior Researcher of the Scientific Survey Laboratory of Information and Educational Technology of Sociology Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia. E-mail: 5048320@gmail.com

TEMNOVA Larisa V. – Dr. Sci. (Psychology), Prof., Head of the Scientific Survey Laboratory of Information and Educational Technology of Sociology Faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia. E-mail: temnova.larisa@yandex.ru

Abstract. The article presents the experience in development of the professional-public accreditation concept (PPA) of the higher education programs in the social and humanitarian sphere. The principles underlying the basis of this development are revealed.

The paper dwells on the most important characteristics of process of education which have to be considered at an assessment of educational programs. Traditional and latest means of representation which are applied in modern educational process are considered.

The concept and the main documents are developed taking into account the international experience of accreditation. We discuss why the main qualities of the developed technology of accreditation will make it an important element of system of development of Russian education and increase its competitiveness in the international division of labor.

Keywords: professional and public accreditation, bases of the concept of accreditation, basic qualities of development, standards and indicators of accreditation, means of representation in education

References

1. Zapryagaev, S.A., Karavaeva, E.V., Karelin, I.G., Saletsky, A.M. (2007). *Globalizatsiya i sistemy obespecheniya kachestva vysshego obrazovaniya* [Globalization and the Quality Assurance System of Higher Education]. Moscow: MSU Publ. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Navodnov, V.G., Motova, G.N. (2015). [Accreditation Practice in Higher Education in Russia].

- Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 5, pp. 12-20. (In Russ., abstract in Eng.)
3. *Rukovodyashchie printsipy dlya obespecheniya kachestva v transgranichnom vysshem obrazovanii* [Guidelines for Quality Assurance in Cross-Border Higher Education]. 2006. Paris. Available at: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001433/143349r.pdf> (In Russ.)
 4. Gerasimov, S.I., Shaposhnikov, S.O. (2013). [The Principles of Implementation of Professional and Public Accreditation of Educational Programs]. *Inzhenernoe obrazovanie* [Engineering Education]. No. 12, pp. 66-69. (In Russ., abstract in Eng.)
 5. Gerasimov, S.I., Shaposhnikov, S.O., Yatkina, E.Yu. (2013). [Typical Interview Questions in the Accreditation of Educational Programs of the Association for Engineering Education of Russia]. *Inzhenernoe obrazovanie* [Engineering Education]. No. 12, pp. 70-75. (In Russ., abstract in Eng.)
 6. Chuchalin, A.I. (2014). [Accreditation and Certification in Engineering Education and the Engineering Profession]. *Inzhenernoe obrazovanie* [Engineering Education]. No. 15, pp. 29. (In Russ., abstract in Eng.)
 7. *Professional' no-obshchestvennaya akkreditatsiya: sbornik organizatsionno-metodicheskikh dokumentov* [Professional and Public Accreditation: A Collection of Organizational and Methodical Documents]. Moscow: 2014, Pero Publ., pp. 33-35. (In Russ.)
 8. Chuchalin, A.I. (2014). [The Goals and Results of Development of Vocational Education Programs]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 2, pp. 5-16. (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 27.07.15.

ОБ ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ В СВЕТЕ ВВЕДЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОГО КОНТРАКТА

РЫЖОВ Владимир Петрович – д-р физ.-мат. наук, профессор, Южный федеральный университет. E-mail: vpr_trtu@mail.ru

ТЕРЕШКОВ Владимир Васильевич – канд. тех. наук, доцент, Южный федеральный университет. E-mail: tervv@tgn.sfedu.ru

КАШИРИНА Наталья Алексеевна – канд. пед. наук, доцент, Южный федеральный университет. E-mail: n_kashirina@inbox.ru

МАРЬЕВ Александр Александрович – канд. тех. наук, ст. преподаватель, Южный федеральный университет. E-mail: aamarev@sfedu.ru

Аннотация. В статье обсуждаются проблемы оценки эффективности работы профессорско-преподавательского состава (ППС) вузов в свете введения эффективного контракта. Акцент сделан на принципиальных вопросах такой оценки: соотношение (пропорции) между научной и педагогической составляющей работы ППС; роль кафедры и перспективы её изменений после вводимых инноваций; соотношение роли количественных (формализованных) и качественных (неформальных) показателей в оценке эффективности работы ППС; возможные подходы к количественным критериям оценки ППС. На основе проведенного анализа и полученного опыта конкретного вуза сформулированы выводы и рекомендации.

Ключевые слова: высшее образование, инновации в высшей школе, эффективный контракт, профессорско-преподавательский состав, оценка эффективности работы преподавателя, критерии оценки, роль кафедры

Ситуация в высшем образовании Российской Федерации продолжает тревожить руководство страны, общество и преподавателей. На 2015–2018 гг. Дорожной кар-

той «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки» в вузах РФ запланирован ряд очередных инноваций, в том числе введение эффективных контрактов в 2015–2016 гг. В Южном федеральном университете это нововведение реализовано в июне 2015 г., и поэтому уже в январе 2015 г. администрация подготовила свои предложения и изложила своё видение решения этой задачи. Это, естественно, вызвало множество вопросов, противоречивые отклики и различные мнения со стороны общественности вуза, отражением которых является данная статья.

Наибольшую остроту приобрела полемика по вопросу: как, на основе каких принципов, по каким критериям и с какими приоритетами оценивать эффективность научно-педагогических работников, т.е. научных работников и педагогических работников, в условиях вуза именующихся профессорско-преподавательским составом (ППС). Особую значимость этому обсуждению придаёт тот факт, что в процессе внедрения эффективного контракта согласно упомянутой выше Дорожной карте в 2015–2018 гг. планируется сокращение ППС на 38% [1, с. 49], т.е. из каждых десяти преподавателей будут сокращены четверо.

Оставляя за рамками настоящей статьи обсуждение целесообразности такого радикального сокращения, отметим, что, согласно распоряжению Правительства РФ № 722-р от 30.04.2014 г., эта перспектива неизбежна для всех вузов. Таким образом, вопрос о количестве преподавателей высшей школы в ближайшем будущем можно считать решённым. Однако вопрос об их качестве пока открыт, поскольку не утверждены критерии отбора «лучших» из числа ныне работающих сотрудников. Поэтому, на наш взгляд, есть смысл обменяться мнениями и мыслями, возникающими в связи с необходимостью оценки эффективности ППС, отталкиваясь от имеющихся реалий и внедряемых инноваций,

так как это напрямую касается нашего ближайшего будущего.

При этом, в целом разделяя взгляды, высказанные по поводу рейтинга ППС [2] и по вопросам его практического применения [3], следует, по нашему мнению, рассмотреть проблему определения эффективности работы ППС несколько шире, поскольку рейтинг воплощает в себе некие принципы, которые должны быть выработаны и сформулированы ранее. Основные принципы оценки эффективности ППС, на наш взгляд, могут быть сформулированы благодаря ответам на следующие вопросы:

- кто и когда должен проводить эту оценку, а также устанавливать порядок её организации и мониторинга;
- какой должна быть степень индивидуализации или общности предъявляемых требований и задач, поставленных перед ППС;
- каково требуемое соотношение между научной и педагогической составляющей работы преподавателя высшей школы;
- что входит в перечень видов оцениваемой деятельности;
- каким должно быть соотношение между количественными и качественными показателями работы ППС;
- каковы сроки действия и степень вариативности количественных показателей (нормативов, баллов, весовых коэффициентов) за достижения разного рода;
- каким должен быть порядок разработки, пересмотра и утверждения принципов и количественных показателей для оценки эффективности.

Рассмотрим некоторые из них.

О соотношении научной и педагогической составляющих в работе ППС

Введение в обиход высшей школы термина «научно-педагогический работник» (НПР), видимо, вызвано стремлением ещё раз сделать акцент на том, что каждый работник вуза должен заниматься и научной деятельностью, и педагогической. Никто и

не спорит (и никогда не спорил) с подобной формулой работы вузовских сотрудников; вопрос в пропорциях. Если сделать так, что *каждый* научный работник вуза будет весьма значительную часть своего рабочего времени заниматься преподаванием, а *все* преподаватели будут поощряться только за написание статей, но при их стимулировании никак не будет учитываться педагогическая работа, то это вряд ли приведёт к хорошим результатам. К сожалению, именно такую направленность имеют нововведения, касающиеся обязательности преподавательской деятельности для научных сотрудников или приоритета научной деятельности НПП перед преподавательской [4].

Видимо, при обосновании такого подхода за пример взята организация научной деятельности в США, где наука сосредоточена в основном в вузах. Но при этом из рассмотрения исключается тот факт, что в Российской Федерации, как это было и в СССР, главные научные силы сосредоточены в учреждениях Академии наук, отраслевых научно-исследовательских институтах (НИИ) и в научно-конструкторских бюро (НКБ). Да и по финансированию удельный вес сектора высшего образования в общих затратах РФ на исследования и разработки сейчас составляет всего-навсего 11,4%, а к 2018 г. должен вырасти только до 13,5% [1, с. 60]. Поэтому то, что научной деятельности в вузах России отдаётся предпочтение гораздо меньшая доля преподавателей, чем в вузах США, объясним, логичен [5] и не должен вызывать негативной оценки. Просто потому, что у нас традиционно люди, стремящиеся заниматься в основном научной работой, идут в институты Академии наук, НИИ и НКБ!

Люди же, выбравшие для себя стезю обучения и воспитания молодых людей, работают в вузах. При этом все, кто занимался реальной педагогической работой, знают, что крупный научный деятель и специалист в некоторой области вовсе не обязательно (пожалуй, даже довольно редко)

может хорошо донести свои знания до студентов. Не говоря уже о том, что специальные вопросы и последние достижения современной науки и техники излагаются на старших курсах вуза, а ведь кто-то из ППС должен подготовить студентов к восприятию этих сложных вопросов, создать у них базовую систему знаний и представлений о явлениях и законах, большинство из которых открыты и изучены отнюдь не в XXI веке. А это ни много ни мало – два-три года обучения! Все это упускается из виду теми, кто выступает за приоритет научной деятельности перед преподаванием, а также за увеличение в штате ППС доли «приглашенных сотрудников» – ведущих исследователей в соответствующих отраслях науки.

Кроме того, студенты первых курсов – вчерашние школьники – психологически еще не адаптированы к новым реалиям, требующим от них высокой самостоятельности, самодисциплины и личной ответственности за результаты обучения, поэтому работа с такими студентами содержит еще и весомый воспитательный компонент. Об этих особенностях забывают и те новаторы, кто призывает к повышению экономической эффективности высшего образования за счет увеличения занятости студентов (включая студентов младших курсов) в оплачиваемой работе над реальными проектами в ущерб их теоретической подготовке, которую предлагается включить в самостоятельную учебную работу студентов.

Таким образом, по нашему мнению, пропорции между научной и педагогической составляющими работы должны быть *индивидуальными* для каждого конкретного преподавателя и должны определяться, как минимум, следующими факторами:

- текущими потребностями кафедры и сложившимися традициями коллектива;
- перспективами развития кафедры;
- индивидуальными способностями и наклонностями преподавателя;
- востребованностью области научных интересов преподавателя;

- годами обучения (курсами) студентов, с которыми работает преподаватель;
- потребностями трудоустройства конкретных выпускников кафедры [6].

Кто должен оценивать эффективность работы ППС?

Многие последние нововведения в вузах отражают стремление органов управления разных уровней взять на себя функции контроля за каждой мелочью в работе непосредственных исполнителей; благо, что современные средства информатизации предоставляют для этого очень большие возможности. Однако при этом забываются следующие важные положения.

А. Любой руководитель высокого уровня захлебнется в море информации, если не будет выделять для себя и контролировать только самые главные вопросы. Особенно это актуально, если учитывать вброс недостоверных сведений, которые выявить крайне трудно, учитывая объём этого моря. В современном мире главной проблемой стала не нехватка информации, а её избыток! Обилие циркулирующей организационно-распорядительной и отчётной документации становится серьёзным фактором уменьшения эффективности вузов [7].

Б. Если реализовать такую схему руководства, когда задачи ставятся высшим руководством вуза прямо каждому научно-педагогическому работнику, а этот работник отчитывается прямо перед высшим руководством (например, путём представления отчёта в специальную вузовскую комиссию), то руководители нижестоящих уровней будут снимать с себя руководящие функции, чувствуя себя только распространителями и «обобщателями» информации, циркулирующей между вышестоящим руководством и непосредственными исполнителями. (К сожалению, в последнее время многие заседания ряда кафедр проходят именно в этом режиме: доведение указаний и сбор сведений...). В этой ситуации поручения заведующего кафедрой, относя-

щиеся к текущей работе, но не входящие в отчетность перед высшим руководством, могут вызывать невнимание и негативное отношение ППС к такой неочень оцениваемой работе, требующей зачастую значительных затрат сил и времени. Ни к чему хорошему это привести не может и неизбежно вызовет падение качества управления вплоть до его потери.

В. Несмотря на обилие информации, имеющейся у любого руководителя, постоянно *отслеживать* реальные достижения и своевременно воздействовать на них можно лишь при наличии у него непосредственно 10–15 подчиненных, максимум (при выдающихся административных способностях) – 20–25 человек. Это если руководитель занимается административной работой всё своё рабочее время, что в реальности бывает далеко не всегда.

Отсюда следует принципиальный вывод, что для правильной организации руководства контроль за качеством и оценкой эффективности работы непосредственных исполнителей (в рассматриваемом случае – ППС) должны осуществлять руководители низшего звена (в данном случае – заведующие кафедрой) с учётом мнения коллектива кафедры. Естественно, при этом руководство вуза должно устанавливать общие правила такой оценки, а также контролировать её проведение и воздействовать на нижестоящих руководителей с целью коррекции фактического положения дел.

Таким образом, именно на кафедре должна определяться эффективность или неэффективность работы преподавателя за некоторый интервал времени, причём с учётом поставленных конкретных задач и имеющихся ресурсов времени, материального и финансового обеспечения. На разных факультетах, на разных кафедрах и даже внутри одной кафедры для всех работников, которым поставлена одна и та же задача (например, выпускать в год одно учебное пособие и две статьи, индексируемые в международных базах; принимать очное

участие в двух конференциях и подать одну заявку на грант в качестве руководителя), не может быть одинаковых условий! А эти условия могут оценить только непосредственный руководитель и коллегиальный орган – заседание кафедры. Существующие в вузах принципы руководства (например, компромисс между мнениями коллектива кафедры и заведующего кафедрой в конфликтных ситуациях) выработаны десятилетиями и даже столетиями, и не следует легко отбрасывать этот накопленный драгоценный опыт.

Роль кафедры

Из вышесказанного, а также из многолетнего опыта вузов вытекает роль кафедры как *центра* учебно-воспитательной работы. К сожалению, эта фраза, впитанная всеми фибрами души ППС старшего поколения, незаметно ушла из всех руководящих документов высшей школы. А сегодня исчезает и сам смысл этой фразы: кафедра перестаёт быть главным подразделением вуза. Предлагаемые изменения носят следующий характер.

Вместо заведующего кафедрой, избранного на некий достаточно продолжительный срок (пять лет), теперь из профессоров или доцентов кафедры на короткий срок (часто – на один год), административно, без обсуждения и выборов назначается исполняющий обязанности (и.о.) заведующего. Нужно ли говорить, что он не будет выстраивать долгосрочных планов и продельвать работу, которая может принести плоды только через несколько лет?

Управление основным видом деятельности ППС – учебно-воспитательным процессом – предполагается передать от заведующего кафедрой руководителю направления (он тоже назначается ежегодно на каждый набор студентов), зачастую работающему даже в другом подразделении. Именно на него возлагается полная ответственность за все вопросы набора, обучения, воспитания, трудоустройства студен-

тов [8]. При этом никакими ресурсами (административными, финансовыми, материальными, кадровыми) он не обладает даже после своего назначения. Например, какими силами он будет обеспечивать агитацию по набору студентов? Кто будет заранее писать учебно-методические пособия и заниматься развитием материально-технического обеспечения дисциплин, если набор преподавателей на дисциплины будет проводиться только вновь назначенным руководителем направления? Кто будет заниматься заблаговременным заказом нового оборудования, если неизвестно, кто будет его использовать? Если же часть функций долгосрочного плана оставить за заведующим кафедрой, то очень вероятна перспектива конфликта их интересов...

До сего времени на нормально действующих кафедрах постоянно проводилась планомерная, кропотливая и долгая работа по выращиванию молодой смены ППС (подбор аспирантов для оставления на кафедре, планомерное и небыстрое введение их в учебный процесс, неизбежное и необходимое наставничество). Теперь вместо этой работы руководители направлений будут просто выбирать преподавателей из имеющихся в их поле зрения. При этом отбор нужных людей эти руководители будут проводить по им одним известным критериям, без учёта мнения коллектива ППС, что вызывает большие опасения в объективности такого отбора.

До сих пор на каждой кафедре был относительно постоянный коллектив, в котором каждый преподаватель ощущал отношение коллег, основанное на длительной совместной работе, и старался заработать у них авторитет, потому что именно коллеги избирали или не избирали его на следующие пять лет. Теперь этот коллектив, в силу не вполне ясных причин, решено реформатировать в случайное собрание педагогов, взятых на работу руководителем направления на «его собственный» студенческий набор, не уверенных в продолже-

нии работы в следующем году, озабоченных получением индивидуальных рейтинговых баллов (как основного показателя их деятельности) и желающих заработать авторитет в глазах только руководителя направления или его преемника.

В этой связи нужно отметить ещё одно серьезное негативное следствие последних инноваций в высшей школе: снижение роли и социального статуса ППС в жизни вуза. В последнее время большинство нововведений внедряются здесь в директивном порядке, без предварительного обсуждения и без учета мнения коллектива вуза, причем многие из руководящих документов спускаются «вниз» анонимно, без указания имен разработчиков. Очень хорошо эту мысль выразил профессор ЮФУ О. Мамедов: «Начальствующие демагоги любят говорить, что главное в вузе – это студенты. Это неправда. Главная фигура в высшей школе – преподаватель, ибо каков массовый преподаватель, таков и студент. А наш нынешний преподаватель – жертва бесконечных экспериментов – мечется, задавленный постоянными преобразованиями. Он не видит и не понимает своих профессиональных перспектив – горизонт трудовых контрактов сокращается до года и менее, и как в таких условиях человек может их, перспективы, планировать?» [9].

В наследство от предыдущего поколения работников высшей школы нам на кафедрах досталась атмосфера открытого обсуждения проблем, общности и коллективизма, взаимопомощи. В результате предлагаемых реконструкций она, скорее всего, сменится атмосферой разобщённости, индивидуализма, скрытности и конкуренции. Однако моральный климат в коллективе – это один из важнейших приоритетов для многих работников в нашей стране. Мы уверены, что от его ужесточения общая ситуация в вузе лучше не станет.

Оценку прогнозируемых рисков можно продолжать и далее. Однако общая картина совершенно очевидна: такое измене-

ние роли кафедры носит крайне опасный характер, разрушающий основополагающие принципы организации работы в высшей школе, и от него следует отказаться как можно быстрее. Иначе наступивший хаос поглотит все имеющиеся пока достоинства российского высшего образования.

О соотношении роли количественных (формализованных) и качественных (неформальных) показателей в оценке эффективности работы ППС

В настоящее время в российских вузах всё большее понимание находит послы западной педагогики о том, что каждый работающий преподаватель *хочет* совершенствовать свои педагогические умения и навыки (в том числе через материальные, социальные и моральные стимулы) [10]. И задача лиц, ответственных за мониторинг качества учебно-воспитательного процесса (в том числе – путём оценки деятельности педагога), – *помочь* ему в этом. Между тем стремление детализировать контроль за деятельностью каждого из подчиненных приводит к увеличению роли и доли количественных показателей в оценке деятельности и эффективности работников, поскольку их легко получать, обобщать и обрабатывать с помощью информационных технологий. К сожалению, это неизбежно приводит к формализации управления, что очень пагубно для любого живого дела, особенно для такого, как учебно-воспитательный процесс. Один из ректоров российских вузов, постоянно сталкивающихся с такой проблемой, высказался по этому поводу вполне определённо: «Мы все знаем, что если начать характеризовать какую-либо содержательную деятельность набором формальных показателей, то очень скоро о содержательной деятельности будет забыто, а все начнут заниматься “накачкой» показателей» [11].

Разве можно количественно оценить вклад данного работника в создание заинтересованной и творческой атмосферы в

коллективе, атмосферы требовательности к коллегам и студентам? А ведь каждый из нас знает, сколь это важно для продуктивной научной и педагогической работы. Как оценить воспитательные аспекты общения преподавателя со студентами? Как можно количественно оценить работу по кропотливому воспитанию молодых преподавателей: наставничество, советы, помощь в овладении материалом? А без этого трудно ожидать хорошей смены.

Невозможно количественно оценить готовность работника помочь коллегам или замкнутость его только на своих персональных показателях. Только коллеги по кафедре могут в полной мере оценить способность преподавателя часами сидеть со студентами, добиваясь усвоения материала, или, наоборот, быстрое выставление оценок другим преподавателем, не желающим тратить своё драгоценное время на общение с обучаемыми. Вводимая сейчас оценка преподавателей со стороны обучаемых ими студентов, несомненно, имеет смысл и должна учитываться, однако нельзя её абсолютизировать, потому что каждый студент изучает данную дисциплину только один раз и не имеет возможности сравнить, как бы её преподавал другой или третий педагог. Кроме того, студентам, как правило, больше нравятся преподаватели, читающие дисциплины, прямо относящиеся к их будущей специальности, чем преподаватели, ведущие фундаментальные сложные курсы, посвященные теоретическим основам в данной области [12]. Да и высокий уровень требовательности многим студентам не нравится. Попытки оценить количественно качество научной публикации (например, через число ссылок на неё или через импакт-фактор) привели к тому, что эти показатели стали стремительно расти за счёт нужного цитирования по предварительной договорённости...

В то же время, на наш взгляд, никак нельзя скатываться в другую крайность — к мнению, что количественные показатели

вообще не нужны. Никакое подведение итогов в любом масштабе невозможно без сравнительного анализа именно с их помощью. Поэтому наш вывод однозначен: количественные показатели при оценке работы ППС необходимы, однако они обязательно должны дополняться мнением первичного коллектива (кафедры) и руководителей кафедры и факультета (института), потому что именно они отражают качественную (морально-деловую) сторону оценки преподавателя.

О количественных критериях оценки эффективности работы ППС

Оценка эффективности, разработанная на основе рассмотренных принципов (какой бы их вариант ни был выбран), должна осуществляться согласно утвержденному перечню видов деятельности и нормативам (баллам) за достижения в каждом из них.

Сначала встаёт вопрос о видах оцениваемой деятельности ППС. Здесь имеются два пути: придумать что-то очень новое (революционный путь), либо взять за основу давно апробированное и развить его применительно к новым условиям (эволюционный путь). Для оценки эффективности работы ППС в качестве первого пути рассматриваются различные варианты модных ныне рейтингов; в качестве второго — «Индивидуальный план работы преподавателя». В ЮФУ после длительных дебатов, учитывая рекомендации Комиссии по правовому сопровождению введения эффективного контракта при Ученом совете, склонились ко второму пути.

Безусловно, руководство имеет неотъемлемое право стимулировать своих сотрудников за достижения в вопросах, которые оно считает наиболее важными на данном этапе развития вуза, с помощью некоего частного рейтинга. Однако, на наш взгляд, применение *частного* рейтинга для *общей* оценки эффективности работы *каждого* преподавателя имеет слишком много недостатков. Во-первых, в частном рейтинге невозможно

учесть все виды деятельности ППС. Это чревато тем, что на «забытые» виды работы преподаватели перестанут выделять своё время. Во-вторых, расстановка предпочтений на достаточно длительный срок (а иначе сотрудники не успеют адаптировать свою работу под устанавливаемые требования) значительно уменьшает возможности для оперативной коррекции приоритетов в работе ППС. В-третьих, установление приоритетов, совершенно одинаковых для всех научно-педагогических работников, сильно ограничивает возможность действительно эффективного использования сил и способностей каждого из них с учётом текущих и появившихся задач. В-четвертых, вряд ли на основе такого рейтинга можно принимать решение о судьбе работника: на сколько лет заключать с ним контракт и какую долю ставки оплачивать на постоянной основе.

«Индивидуальный план...» имеет в этом смысле значительные преимущества. Во-первых, он делается в конкретном подразделении (а все кафедры – разные не только по составу ППС, но и по решаемым задачам), во-вторых, составляется на данный учебный год (т.е. на более короткий срок, чем «индивидуальный рейтинг»), в-третьих, при необходимости может изменяться в течение года. И главное – он может учитывать особенности данного преподавателя: заведующий кафедрой может поручить ему именно ту работу, какую он способен выполнить более эффективно, естественно – за счёт уменьшения объёма другой работы. А отчёт в конце года перед своими коллегами о выполнении плана – это всегда очень ответственное дело.

Поэтому, на наш взгляд, в качестве инструмента для *общей* оценки эффективности работы *каждого* преподавателя предпочтительнее использовать такой проверенный десятилетиями документ, как «Индивидуальный план работы преподавателя». Ещё одним его достоинством являются устоявшиеся количественные нормативы (баллы) за разные виды работ. За долгие

годы они неоднократно обсуждались, изменялись и в конце концов приняли разумные значения, более-менее соответствующие действительным трудозатратам преподавателя в часах. Естественно, что эти часы могут и должны регулярно пересматриваться с учётом тех приоритетов, которые устанавливает руководство вуза.

Однако ещё раз повторим, что рейтинг ППС по некоторым важным вопросам тоже может играть положительную роль. Например, возможно следующее разделение их функций. Выполнение «Индивидуального плана» даёт основания говорить о выполнении преподавателем минимального объема работ, за который он получает оплату труда согласно занимаемой должности и доле ставки; он также позволяет определить, соответствует ли преподаватель занимаемой должности. Однако «Индивидуальный план» не рассматривает возможность дополнительного стимулирования (например, премирования) преподавателей, перевыполняющих задания руководителей. Поэтому такой инструмент, как частный рейтинг, тоже нужен – для мотивации работы в тех направлениях, в которых вуз нуждается особенно остро. При этом использовать такой частный рейтинг как инструмент давления на преподавателя (например, угрозы понижения доли ставки из-за низких показателей в нём), конечно же, недопустимо.

Отдельно отметим нашу обеспокоенность попытками сделать одним из формальных критериев оценки преподавателя его возраст. В ЮФУ эти тенденции нашли свое выражение в виде возрастных ограничений для ряда должностей, а также в обозначении руководством «курса на омоложение ППС». Не секрет, что распределение ППС по возрастам имеет в настоящее время два пика: более 50–55 лет и менее 30–35 лет. Провал между ними обусловлен непопулярностью работы преподавателя высшей школы в девяностых и «нулевых» годах среди выпускников вузов. Ситуация едва начала выправляться в после-

дни годы, и только после решения высшего руководства страны о повышении оплаты труда работников высшей школы. Совмещая эту ситуацию с курсом Правительства РФ на сокращение 40% ППС, нетрудно объяснить наши опасения за качество высшего образования в будущем, ведь при формальном использовании возрастного критерия в вузе должны будут остаться молодые сотрудники и уйти пожилые.

Нам представляется, что остаться должны лучшие из пожилых преподавателей и лучшие из молодых. Первые – потому что им есть чему научить студентов и молодых коллег. Вторые – потому что они способны в должной мере воспринять, сохранить и приумножить опыт предыдущих поколений.

В заключение стоит вспомнить, что слово «эффективный» уже приобрело печальную известность, когда по итогам 2012–2013 гг. Минобрнауки РФ опубликовало списки вузов, которые должны были быть закрыты или реорганизованы. После волны возмущений вузовской общественности и мнения, высказанного по этому вопросу высшим руководством страны, в 2014 г. все вузы вроде бы были признаны эффективными. Учитывая, что в адрес руководства РФ уже пошли письма о проблемах с сокращениями ППС, вызванных поисками «эффективности» (можно привести примеры, касающиеся деятельности только нашего вуза¹), есть некоторая надежда, что история с эффективным контрактом тоже может закончиться относительно благополучно. По крайней мере, процедура внедрения эффективных контрактов в нашем вузе, прошедшая в июне 2015 г. (окончательная форма таких контрактов приведена в [13]), позволяет надеяться на это.

Выводы

1. Оценку качества и эффективности

работы ППС должны осуществлять заведующие кафедрой с учётом мнения коллектива кафедры.

2. Руководство вуза должно устанавливать общие правила оценки работы научно-педагогических работников, а также контролировать проведение такой оценки и воздействовать на нижестоящих руководителей с целью коррекции фактического положения дел.

3. Крайне необходимо сохранить кафедру как центр учебно-воспитательной работы, возглавляемую заведующим, назначаемым на достаточно длительный срок (пять лет).

4. Нельзя абсолютизировать важность только количественных или только качественных критериев при оценке ППС; обязательно нужна их комбинация. В качественной оценке работы ППС главная роль должна принадлежать заведующему кафедрой и заседанию кафедры.

5. Соотношение между научной и педагогической составляющими работы должно быть индивидуальным для каждого конкретного преподавателя и определяться непосредственным руководителем.

6. За основу количественной оценки эффективности ППС следует принять выполнение «Индивидуального плана работы преподавателя», обсуждаемого на заседании кафедры; за основу качественной оценки – мнение заведующего кафедрой и коллектива кафедры.

7. Возможно, лучше замедлить темпы намеченных преобразований вследствие дискуссий и обсуждений в академической среде, чем потратить значительные силы и время сначала на преодоление сопротивления ППС, а затем – на исправление сделанных ошибок.

8. Самый простой способ избежать больших ошибок – это не идти по пути ре-

¹ Письмо Совета химического факультета Южного федерального университета. URL: http://www.donnews.ru/Proshlogodnee-povyshenie-zarplat-v-YUFU-obernulos-massovym-sokrascheniem_18943; Открытое письмо Президенту РФ В.В. Путину от сотрудников Южного федерального университета. URL: http://profkom.sfedu.ru/tmp/upload/tmp/Ym93715_0528_15.pdf

волюции, не отказываться от основ накопленного опыта, учитывать мнение коллектива. Нужно верить, что подавляющее большинство преподавателей болеют душой за своё дело и хотят улучшения ситуации в высшем образовании в России!

Литература

1. План мероприятий («дорожная карта») «Изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки» (утв. распоряжением Правительства РФ от 30.04.2014 г. № 722-р).
2. Харитонов Е.А., Михайлов О.В., Харитонova Н.Е. О рейтинговой системе мотивации научно-педагогической деятельности // Высшее образование в России. 2014. № 5. С. 153–156.
3. Постников С.Н., Андриенко А.В. Эффективный контракт в вузе: практика реализации // Высшее образование в России. 2015. № 5. С. 37–44.
4. Расчёт индивидуального рейтинга преподавателя и научного работника ЮФУ. Приложение №8 к Положению об оплате труда работников ЮФУ (утв. 10.07.2013.). URL: <http://mognovse.ru/vxm-minobrнауки-rossii-federalenoe-gosudarstvennoe-avtonomnoe-stranica-4.html>.
5. Захаревич В.Г., Попов В.П., Терешков В.В. Российское образование и вступление России в ВТО: возможные последствия // Высшее образование в России. 2006. №4. С. 20–27.
6. Терешков В.В., Цветков Ф.А. Какие качества выпускников вузов нужны в современной России? // Материалы Всерос. научн. конф. «Инновационные процессы в гуманитарных, естественных и технических системах». Ч. 1. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2012, 60 с. С. 39–56.
7. Ендовицкий Д.А., Бубнов Ю.А., Гайдар К.М. Увеличение объёма документооборота как фактор снижения эффективности вуза // Высшее образование в России. 2014. № 11. С. 17–24.
8. Соломин В.П., Громова Л.А. Управление структурными подразделениями университета в условиях реструктуризации // Высшее образование в России. 2014. № 12. С. 19–25.
9. Мамедов О. Главный в вузе – преподаватель // Академия. 2015. № 3. С. 6.
10. Каширина Н.А. Методика контроля качества учебного процесса в университете штата Мичиган // Известия ЮФУ. Технические науки. Таганрог: Изд-во ТТИ-ЮФУ, 2009. № 1(90). С. 199–204.
11. Белоцерковский А.В. К вопросу о рейтингах и рангах // Высшее образование в России. 2014. № 1. С. 3–10.
12. Терешков В.В., Крюков А.М. «Метрология и информационно-измерительные технологии»: совершенствование подготовки студентов // Новый коллегіум (Харьков). 2013. № 4. С. 23–26.
13. Приказ ЮФУ об утверждении форм документов по оформлению трудовых отношений с работниками на условиях эффективного контракта. URL: http://sfedu.ru/www/stat_pages22.show?p=PER/N11462

Статья поступила в редакцию 05.07.15.

ON THE ASSESSMENT OF TEACHERS' WORK EFFICIENCY IN THE LIGHT OF THE EFFECTIVE CONTRACT INTRODUCTION

RYZHOV Vladimir P. – Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof., Southern Federal University, Taganrog, Russia. E-mail: vpr_trtu@mail.ru

TERESHKOV Vladimir V. – Cand. Sci. (Engineering), Associate Prof., Southern Federal University, Taganrog, Russia. E-mail: tervv@tgn.sfedu.ru

KASHIRINA Natalia A. – Cand. Sci. (Pedagogy), Associate Prof., Southern Federal University, Taganrog, Russia. E-mail: n_kashirina@inbox.ru, kashirinana@sfedu.ru

MAR'YEV Alexander A. – Senior Lecturer, Southern Federal University, Taganrog, Russia. E-mail: al.maryev@gmail.com, aamarev@sfedu.ru

Abstract. The article discusses the problems of assessing the efficiency of university teaching staff in the light of the effective contract introduction. The main stress is laid on the fundamental questions such as an assessment, namely: the ratio (proportion) between scientific and

educational aspects of teachers' work; the role of the department and its prospects for change after the innovations introduced; the ratio of quantitative (formal) and qualitative (informal) indicators in assessing the teachers' performance; possible approaches to quantitative evaluation criteria. Conclusions and recommendations formulated are based on the analysis and lessons learned in a particular higher education institution – Southern Federal University.

Keywords: higher education, innovation in higher education; effective contract; teaching staff; teachers' efficiency evaluation, criteria for evaluation, the role of the Department

References

1. *Plan meropriyatii («dorozhnaya karta ») «Izmeneniya v otraslyakh sotsial' noi sfery, napravlennye na povyshenie effektivnosti obrazovaniya i nauki* [Roadmap “Changes in the Social Sphere, Aimed at Improving the Efficiency of Education and Science”. Appr. by Russian Government, dated April 30 2014. No. 722-p. (In Russ.)
2. Kharitonov, E.A., Mikhailov, O.V., Kharitonova, N.E. (2014). [On the Rating System of Motivation of Scientific and Educational Activities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 5, pp. 153-156. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Postnikov, S.N., Andrienko, A.V. (2015). [Effective Contract at the University: the Practice of Implementation]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 5, pp. 37-44. (In Russ., abstract in Eng.)
4. *Raschet individual' nogo reitinga prepodavatelya i nauchnogo rabotnika YuFU* [Calculation of SFEDU Teachers and Researchers' Individual Rating. Appendix № 8 to the Regulations on Remuneration of SFEDU Employees]. (Appr. July 10 2013). Available at: <http://mognovse.ru/vxm-minobrnauki-rossii-federalenoe-gosudarstvennoe-avtonomnoe-stranica-4.html> (In Russ.)
5. Zakharevich, V.G., Popov, V.P., Tereshkov, V.V. (2006). [Education in Russia and Russia's WTO Accession: the Possible Consequences]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 4, pp. 20-27. (In Russ.)
6. Tereshkov, V.V., Tsvetkov, F.A. (2012). [What Qualities do Graduates in Today's Russia Need?]. *Materialy Vseross. nauchn. konf. «Innovatsionnye protsessy v gumanitarnykh, estestvennykh i tekhnicheskikh sistemakh»* [Innovative Processes in the Humanities, Natural and Technical Systems. Proc. Sci. Conf.]. Part 1. Taganrog: Southern Federal University Publ., pp. 39-56. (In Russ.)
7. Endovskiy, D.A., Bubnov, Y.A., Gaidar, K.M. (2014). [Increased Volume of Documents Circulation as a Factor of Decline of University's Economic Efficiency]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 11, pp. 17-24. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Solomin, V.P., Gromova, L.A. (2014). [Management of the University Structural Units during Restructuring]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 12, pp. 19-25. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Mamedov, O. (2015). [The Teacher is the Boss in Higher Education]. *Gazeta «Akademiya»* [The Academy newspaper]. No. 3, 6 p. (In Russ.)
10. Kashirina, N.A. (2009). [Michigan State University: Teaching Effectiveness Monitoring Methods]. *Izvestiya YuFU. Tekhnicheskie nauki* [Southern Federal University Bulletin. Engineering Sciences]. Taganrog: Southern Federal University Publ., No.1 (90), pp. 199-204. (In Russ.)
11. Belotserkovsky, A.V. (2014). [On Ratings and Ranks]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 1, pp. 3-10. (In Russ., abstract in Eng.)
12. Tereshkov, V.V., Kryukov, A.M. (2013). [“Metrology and Information-Measuring Technology”: Improving the Training of Students]. *Novii kolegium (Khar'kov)* [New Collegium (Khar'kov)]. No. 4, pp. 23-26. (In Russ.)
13. *Prikaz YuFU ob utverzhdenii form dokumentov po oformleniyu trudovykh odnosbenii s rabotnikami na usloviyakh effektivnogo kontrakta* [SFedU Order Approving Forms of Documents for Registration of Labor Relations with Staff Under the Terms of the Effective Contract]. Available at: http://sfedu.ru/www/stat_pages22.show?p=PER/N11462 (In Russ.)

The paper was submitted 05.07.15.

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

О КОНЦЕПЦИИ ОПЕРЕЖАЮЩЕЙ ПОДГОТОВКИ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ ДЛЯ ТЕХНИЧЕСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ

ПРИХОДЬКО Вячеслав Михайлович – д-р техн. наук, профессор, чл.-корр. РАН, ректор, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ). E-mail: rector@madi.ru

САЗОНОВА Зоя Сергеевна – д-р пед. наук, профессор, директор Центра инженерной педагогики, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет (МАДИ). E-mail: zssazonova@yahoo.com

***Аннотация.** В историческом и логическом аспекте анализируются характерные для отечественной системы образования особенности профессионально-педагогической подготовки научно-педагогических кадров для технических вузов. Внимание фокусируется на актуальности проблемы формирования инновационной отечественной системы опережающей инженерно-педагогической подготовки научно-педагогических кадров. Рассматриваются перспективы использования проектно-целевого подхода к ее решению. Обсуждается идея использования сетевой структуры для опережающей подготовки инженеров-педагогов.*

***Ключевые слова:** система опережающей инженерно-педагогической подготовки преподавателей, проектно-целевой подход, центры инженерной педагогики, сетевая структура подготовки инженерно-педагогических кадров, модель аспирантуры, повышение квалификации экспертов*

Актуальность проблемы. Научно-педагогические коллективы отечественных технических университетов ответственны за подготовку инженерных кадров, способных осуществить прорыв в области разработки, производства и сопровождения наукоемкой техники и технологий для обеспечения условий экономического развития страны. В течение последних двадцати лет вопросам профессионально-педагогического образования и формирования научно-инженерно-педагогической компетентности преподавателей отечественных технических университетов уделялось самое пристальное внимание. В современной России на эту тему опубликованы сотни научных статей, защищены десятки диссертаций. Однако проблемы как концептуального, так и практического характера остаются. Изучением структуры инженерно-педагогической деятельности преподавателей тех-

нических дисциплин, а также особенностей их психологической и профессионально-педагогической подготовки занимается инженерная педагогика – стремительно развивающаяся самостоятельная ветвь профессиональной педагогики. Основоположник инженерной педагогики, инженер и выдающийся преподаватель Адольф Меллицек подчеркивал, что для успешной инженерно-педагогической деятельности преподавателя технических дисциплин принципиально важным является единство его научной, инженерной, педагогической подготовки и педагогического мастерства [1].

К настоящему времени высокий уровень актуальности приобрела проблема разработки и реализации инновационной модели опережающей профессионально-педагогической подготовки и повышения квалификации преподавателей технических университетов [2], обеспечивающей:

- непрерывное развитие инженерно-педагогической культуры научно-педагогических кадров технических университетов;
- повышение уровня их инженерно-педагогической компетентности и квалификации;
- обеспечение их устойчивой конкурентоспособности, оцениваемой с позиции соответствия международным академическим и профессиональным требованиям.

Данная проблема является ядром современной профессиональной педагогики как науки, а ее решение имеет исключительно важное экономическое значение.

Экскурс в историю. В период индустриальной фазы развития отечественной экономики подготовка будущих инженерно-педагогических работников начиналась с первого курса обучения и охватывала заинтересованных студентов. Она была непрерывной и осуществлялась в едином пространстве вузовского образования и научных исследований, выполняемых на кафедрах институтов во взаимодействии с отраслевым производством. Прежде всего обращает на себя внимание процесс выявления и «вращения» будущих преподавателей технических дисциплин. Осуществлялось это так. Как правило, заниматься наукой лекторы предлагали всем студентам, но энтузиазм в этом отношении практически всегда проявляла примерно четверть от общего потока. После нескольких месяцев работы в лаборатории некоторое количество студентов отсеивалось, но остальные работали упорно и с увлечением. Впоследствии, обучаясь в аспирантуре, эти молодые люди самостоятельно выполняли индивидуальные научные исследования и приобретали опыт педагогического творчества. Они принимали участие в организации и проведении практических занятий, посещали и анализировали лекции лучших преподавателей, выступали с докладами на семинарах и конференциях, участвовали в подготовке научных публикаций. Практически ежегодно часть выпускников аспиран-

туры, успешно защитивших диссертации, оставались работать на кафедрах, продолжая успешно заниматься научными исследованиями, совмещая их с преподавательской деятельностью. Впоследствии некоторым из них, зарекомендовавшим себя в качестве успешных научных работников, удалось достичь педагогического мастерства.

Научно-педагогические коллективы выпускающих кафедр технических институтов в естественных условиях своей профессиональной жизни воспитывали новые поколения преданных науке молодых ученых и преподавателей технических дисциплин. Они создавали условия, необходимые для формирования у молодых коллег умений и владений в области научно-исследовательской, инженерно-технической и педагогической деятельности, а также для воспитания у них личной ответственности и разносторонних способностей, в том числе и способности к активному взаимодействию с производственными структурами. Необходимо подчеркнуть, что инженерная, научная и педагогическая подготовка будущих исследователей и преподавателей технических дисциплин имела ярко выраженную личностно-ориентированную направленность, учитывала возможности, потребности и интересы каждого из них.

Термин «компетенция» в лексиконе отечественного образования в тот период времени практически не использовался. Однако можно обоснованно утверждать, что профессиональная подготовка будущих инженеров обеспечивала им формирование целостной системы компетенций, необходимых для успешной научно-исследовательской и профессионально педагогической деятельности. Поэтому подготовка будущих научно-педагогических кадров осуществлялась на кафедрах технических институтов, по существу, на основе популярных сегодня системного, личностно-деятельностного, контекстного и компетентностно-ориентированного подходов. Молодые преподаватели технических дисциплин

получали системную компетентностно-ориентированную подготовку в контексте реальной инженерно-научно-педагогической деятельности.

Наряду с уникальной системой воспитания будущих инженерно-научно-педагогических кадров технических институтов существовала и эффективная система повышения их квалификации. Не реже чем один раз в пять лет преподаватели вузов обязательно повышали свою квалификацию, обучаясь на соответствующих факультетах и в специализированных институтах повышения квалификации, а также в процессе целевых стажировок, организуемых на передовых предприятиях разных отраслей экономики.

Повышение квалификации преподавателей технических институтов было строго обязательным. Системная теоретическая подготовка в области педагогики и психологии образования не входила в число главных задач, решаемых в рамках повышения квалификации преподавателей. Как правило, программы повышения квалификации ориентировались на решение важных, но частных практико-ориентированных задач, связанных, например, с освоением новых методик преподавания учебных дисциплин или с повышением уровней ораторского мастерства преподавателей. Тем не менее вплоть до конца 1980-х годов уровень научной и педагогической квалификации инженерно-педагогических кадров отечественных технических институтов и качество осуществляемой ими подготовки инженерных кадров соответствовали международным стандартам.

В 1990-е годы, когда советская система подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров уже стремительно разрушалась, в России была разработана теория контекстного обучения [3]. Хотя самого контекста интеграции отечественного инженерного образования с наукой и производством уже не было... Большинство выпускников аспирантуры техни-

ческих вузов, защищавших свои диссертационные исследования в конце века, уже не имели возможности в процессе восьми лет непрерывного обучения в «специалитете» и аспирантуре пройти ту уникальную инженерно-научно-педагогическую школу, которая была характерна для советского периода. К сожалению, у студентов и аспирантов, обучавшихся в тот период, заинтересованность в формировании педагогических компетенций практически не отмечалась. Между тем в отечественной высшей школе стремительно развивался процесс старения научно-педагогических кадров. Понимание его опасности стимулировало к разработке и внедрению в образовательный процесс аспирантуры специализированной программы «Преподаватель высшей школы». Начиная с конца 90-х и до самого последнего времени освоение этой достаточно трудоемкой программы было обязательным для аспирантов некоторых технических университетов. Однако на процесс «омоложения» преподавателей этот шаг заметного влияния не оказал. Защитившие и не защитившие диссертационные исследования аспиранты очень редко оставались работать в университетах, поскольку не видели для себя перспектив профессионального роста и возможности получения достойной заработной платы.

Преподавателям отечественных технических университетов предстояло решить три очень непростые задачи. Во-первых, нужно было осуществить перестройку собственного менталитета. Сделать это было необходимо в самую первую очередь, в противном случае приступить к решению двух следующих задач становилось бессмысленным. Во-вторых, требовалось переосмыслить цели научной и педагогической деятельности, для того чтобы начать работу на основе новой парадигмы образования, требующей непрерывного обучения и самообразования в течение полного цикла своей жизни в профессии. Предстояло не только смириться с тем фактом, что личные научные

достижения (воспринимаемые прежде как духовные ценности) могут иметь «рыночную стоимость», но и принять его, осознав и оценив то, что при этом повышается уровень социальной значимости результатов собственной деятельности и вносится личный вклад в повышение качества жизни общества. В-третьих, – и это самое главное – возникла необходимость и потребность в том, чтобы самим занять позицию студента и серьезно учиться, осваивая адекватные новым целям технологии обучения и воспитания, а значит, требовалась системная профессионально-педагогическая и психолого-педагогическая подготовка преподавателей.

Инженерная педагогика: цель, возможности и перспективы. Развитие инженерной педагогики как социально востребованного направления профессиональной педагогики в Европе началось в последней трети XX века. Инженерная педагогика представляет собой педагогическую теорию системы подготовки преподавателей образовательных организаций высшего инженерно-технического образования [4; 5]. При этом надо учитывать, что в условиях постиндустриального общества инженерно-педагогические компетенции являются неотъемлемыми атрибутами профессиональной деятельности каждого инженера.

С целью формирования условий для усвоения международного опыта в области профессионально-педагогической и психолого-педагогической подготовки инженерно-педагогических кадров, а также для создания преподавателям университета перспектив совместной работы с коллегами из европейских университетов ректорат МАДИ еще в 90-е годы XX в. установил деловые контакты с Международным обществом по инженерной педагогике (IGIP) [5]. С момента создания на базе МАДИ Российского мониторингового комитета (РМК) IGIP (1995 г.) и особенно после проведения на базе университета первого в России международного симпозиума по инженер-

ной педагогике (1998 г.) в стране началось формирование отечественной межвузовской научной школы инженерной педагогики и всероссийской сети центров инженерной педагогики (ЦИП) [5]. Главной целью центров стала профессионально-педагогическая и психолого-педагогическая подготовка преподавателей технических дисциплин по комплексной образовательной программе, аккредитованной IGIP. В МАДИ Центр инженерной педагогики был создан в 1996 г. [6].

В настоящее время в структуру сети входят 15 центров инженерной педагогики, организованных на базе технических университетов, расположенных в разных регионах страны. Все они имеют международную аккредитацию и самостоятельно обеспечивают реализацию образовательных программ по инженерной педагогике. Получая от РМК квалифицированную консультационную поддержку и мобильную информацию об инновационных процессах, происходящих в международном инженерно-образовательном пространстве, региональные центры имеют хорошие перспективы для обеспечения качественной профессионально-педагогической подготовки молодых поколений научно-педагогических кадров и повышения квалификации преподавателей, имеющих солидный стаж научно-педагогической деятельности в технических университетах.

Необходимо обратить внимание на следующий важный факт. За время работы Центра инженерной педагогики обучавшиеся в МАДИ аспиранты проявляли устойчивый интерес к освоению комплексной программы по инженерной педагогике, хотя до самого последнего времени оставались работать в университете планировали лишь некоторые из них. Выпускники аспирантуры обращали внимание на то, что освоение программы по инженерной педагогике позволяет им формировать и развивать значительное число востребованных компетенций.

В настоящее время по-прежнему большинство аспирантов стремятся к освоению комплексной программы по инженерной педагогике. При этом в последнее время среди защитивших диссертации аспирантов число желающих остаться работать на одной из кафедр университета заметно увеличилось. В значительной степени это связано с тем, что в условиях масштабной «оптимизации» кадров и внедрения «эффективного контракта» коллективы отечественных технических университетов выполняют разноплановую работу, ориентированную на самостоятельное формирование ресурсов, необходимых для существенного повышения заработной платы конкурентоспособным преподавателям. Основой для формирования дополнительных ресурсов, необходимых для инновационного развития университета, всё в большей степени становятся результаты востребованных бизнесом актуальных научных исследований и инновационных инженерно-технических решений, а также разработанные уникальные образовательные программы, конкурентоспособные на рынке современных образовательных услуг.

Вызовы инженерно-педагогическому сообществу. Первостепенным фактором, обеспечивающим эффективность опережающей подготовки выпускников уровневых образовательных программ инженерной направленности к осуществлению инновационной профессиональной деятельности, является высокий уровень профессионально-педагогической компетентности научно-педагогических кадров.

Функционирующая в настоящее время система профессионально-педагогической подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров не является совершенной. Она не в полной мере соответствует объективным потребностям как начинающих, так и опытных преподавателей технических университетов в условиях стремительного развития науки, техники и технологий. Создание эффективной совре-

менной системы, способной гарантировать опережающее развитие профессионально-педагогического потенциала преподавательских коллективов российских технических университетов, относится поэтому к числу самых актуальных проблем.

Научный и профессионально-педагогический потенциал современного университета существенно зависит от эффективности творческого взаимодействия работающих в нем коллективов, которая зависит от индивидуальных возможностей сотрудников разных кафедр, от особенностей коммуникации между ними и от их готовности к совместной деятельности, ориентированной на достижение общей цели. Научно-педагогическим коллективам современных технических университетов, ориентирующимся на генерацию новых знаний и их мобильное использование не только в образовательном процессе, но и в процессах их «материализации» и «коммерциализации», необходимо активно подключать к этой деятельности студентов, осваивающих образовательные программы всех трех уровней. В системе главных целей преподавателей, включающих студентов в состав творческих коллективов, должна быть предусмотрена опережающая подготовка новых поколений научно-педагогических кадров.

Субъект инженерно-педагогической деятельности – это профессионал двойной квалификации, интегрирующий два вида деятельности, объекты которых принципиально отличны друг от друга. Объектами инженерной деятельности являются элементы техносферы – созданного человеком искусственного мира. Объектами педагогической деятельности являются люди – студенты и сами педагоги, профессионалы, проектирующие и создающие психологические, организационно-педагогические и другие условия, необходимые для воспитания, обучения, интеллектуального и творческого развития. Преподаватели и студенты технических университетов являются равноправными субъектами совмест-

ной творческой профессионально ориентированной деятельности и одновременно с этим – объектами взаимного обучения, воспитания и развития.

Принимая во внимание тот факт, что коммуникативная составляющая обязательно наличествует в структуре многофункциональной деятельности каждого современного инженера, необходимо, чтобы одним из компонентов целостной системы профессиональной подготовки студентов технических университетов являлась подсистема, обеспечивающая соответствующую подготовку. Психолого-педагогическая подготовка студентов должна иметь сквозной характер. Ее базовый уровень может и должен освоить каждый студент, и здесь широкие возможности предоставляют современные технологии организации взаимодействия между субъектами образовательного процесса. Продвинутый уровень психолого-педагогической подготовки можно рекомендовать:

- будущим выпускникам академического бакалавриата и магистратуры, для которых ФГОС ВО предусматривает возможность выбора научно-исследовательского и педагогического видов деятельности в качестве основных;
- будущим выпускникам прикладного бакалавриата и магистратуры в процессе изучения ими дисциплин психолого-педагогического содержания, включенных в факультативный компонент осваиваемых ими образовательных программ, а также в процессе использования предоставляемых им возможностей активного участия в командной проектно-ориентированной, исследовательской и презентационной деятельности междисциплинарных творческих коллективов.

Анализ структуры и содержания ФГОС ВО позволяет сделать вывод о наличии в нашей стране государственной образовательной политики, обеспечивающей условия подготовки в вузах новых поколений научно-педагогических кадров. Следую-

щим шагом должно стать утверждение профессиональных стандартов преподавателей образовательных организаций высшего образования.

Таким образом, предпосылкой обеспечения опережающей профессиональной подготовки бакалавров, магистров, специалистов и кадров высшей квалификации должна стать профессионально-педагогическая подготовка всех членов преподавательских коллективов вузов, соответствующая как текущим, так и проектируемым требованиям государства, работодателей и международного профессионального сообщества. Мобильный учет изменений в международных требованиях, предъявляемых к научно-педагогическим кадрам технических университетов, и новейших достижений в области информационного и технологического обеспечения образовательных процессов является важным условием своевременной корректировки целей, содержания и технологий подготовки конкурентоспособных выпускников.

Соответствие международным стандартам может быть обеспечено путем решения проблемы непрерывного отслеживания динамики происходящих в инженерном деле изменений и своевременного использования полученной информации для осуществления научно обоснованной прогностики тенденций инновационных преобразований в сферах науки, образования, производства и бизнеса, характерных для высокоразвитых стран мира. Российский мониторинговый комитет IGIP, взаимодействуя с Правлением IGIP, осуществляет мониторинг существенных изменений в международных требованиях и обеспечивает центры инженерной педагогики информацией, необходимой для прогнозирования и принятия соответствующих решений.

Компетентностно-квалификационный портрет преподавателя технического университета создается на основе интеграции информации, получаемой в результате ана-

лиза содержания компетентностного портрета выпускника образовательной программы, документа «Национальная рамка квалификаций», отечественных и международных профессиональных требований, а также миссии университета. В свою очередь, опережающие компетентностные модели преподавателя технического университета и его выпускников – бакалавров, магистров, специалистов и кадров высшей квалификации – становятся основой для разработки моделей педагогических систем, обеспечивающих инновационную профессиональную подготовку и устойчивую конкурентоспособность НПП за счет использования механизма своевременного повышения квалификации по непрерывно обновляемым программам в соответствии с быстрым развитием различных, в том числе новых, отраслей науки и промышленных технологий.

Проектно-целевой подход: оценка интегральных ресурсов. Проектно-целевой подход, применяемый заинтересованными социальными партнерами к решению принципиально значимых для них проблем, представляет собой методологию эффективно-управления процессом совместного использования интегральных ресурсов [7].

Социальными партнерами, заинтересованными в решении обсуждаемой здесь проблемы, на наш взгляд, являются: государственные органы управления инженерным образованием; местные органы управления; региональные производственные структуры, научно-педагогические и студенческие коллективы технических университетов страны; а также Российский мониторинговый комитет IGIP и межвузовская сеть центров инженерной педагогики. Проанализируем основные ресурсы, которые может предложить каждый из потенциальных участников проекта под названием «Обеспечение опережающего качества инженерной подготовки выпускников российских технических университетов»:

- государственные органы управления

– законодательную и, возможно, материальную поддержку (в формате целевых грантов);

- местные органы управления – проектирование, обоснованное планирование и координацию согласованного развития региональных систем общего среднего, среднего профессионального и высшего профессионального образования и производственных предприятий региона;

- региональные производственные структуры – регулярное обновление информации об изменениях в квалификационных и компетентностных требованиях, предъявляемых работодателями к выпускникам всех трех уровней инженерного образования, а также помощь в организации производственных практик студентов и трудоустройстве выпускников местных технических вузов;

- научно-педагогические и студенческие коллективы – совокупный интеллектуальный и творческий потенциал, конкретные результаты научно-исследовательской и изобретательской деятельности, новейшие педагогические технологии (в том числе уникальные авторские разработки), инновационные программы учебных дисциплин, методологические и методические материалы, монографии и патенты, планы совместной деятельности;

- российский мониторинговый комитет IGIP, межвузовская сеть отечественных центров инженерной педагогики и методологический межвузовский семинар по инженерной педагогике – передовой опыт организации опережающего инженерно-педагогического образования преподавателей и технологии его освоения в условиях «контактного» и «сетевое» взаимодействия.

К основным идеям концепции опережающей инженерно-педагогической подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров технических университетов относятся следующие:

- 1) ключевым фактором создания инно-

вационной системы опережающей инженерно-педагогической подготовки преподавателей технических вузов являются цели её создания, критериями достижения целей – измеряемые результаты её функционирования;

2) система опережающей подготовки должна быть адаптивной, способной перестраиваться с учетом изменений объективных требований к параметрам качества подготовки научно-педагогических кадров;

3) содержание и технологии опережающей подготовки должны определяться целями её функционирования;

4) данная инновационная система должна включать в свой состав Российский мониторинговый комитет IGIP, созданную под его руководством сетевую структуру отечественных центров инженерной педагогики, Ассоциацию инженерного образования России и Ассоциацию технических университетов; она должна находиться в постоянном взаимодействии с научно-исследовательскими организациями, инновационным производством и современным интеллектуально емким бизнесом;

5) условием её успешного функционирования и развития является применение системного подхода к разработке ее модели и проектно-целевого подхода к организации взаимодействия социальных партнеров, ориентированных на совместное достижение общезначимых целей;

6) неотъемлемым компонентом создаваемой системы должен стать регулярно действующий на базе МАДИ межвузовский методологический семинар по инженерной педагогике, выполняющий функции повышения квалификации высококомпетентных экспертов в области инженерной педагогики [8].

Заключение. Итак, целенаправленная подготовка новых поколений инженерно-педагогических кадров была и остаётся для нашей страны традицией. Ее слабым местом являлось отсутствие у большинства

будущих преподавателей технических дисциплин фундаментальных теоретических знаний в области общей педагогики и психологии. Впоследствии этот недостаток частично компенсировался за счет повышения квалификации в классических университетах.

Разработка и реализация научно обоснованной модели целостной системы опережающего и непрерывного инженерно-педагогического образования с целью повышения уровня профессиональной квалификации инженерно-педагогических кадров технических университетов с учетом и использованием совокупности имеющихся в стране ресурсов становятся императивом формирования и развития конкурентоспособной отечественной экономики.

К настоящему времени в этой области мы имеем ряд значимых достижений.

✓ Интенсивно развиваются теория и практика инженерной педагогики как важные факторы опережающей подготовки и повышения инженерно-педагогической квалификации преподавателей технических вузов.

✓ Идет процесс создания структуры сетевой опережающей подготовки и непрерывного повышения научной и инженерно-педагогической квалификации преподавателей технических дисциплин.

✓ На университетских кафедрах возрождаются и создаются новые научные школы.

✓ Восстанавливаются традиции непрерывной подготовки на базе университетских кафедр новых поколений творчески мыслящих и инновационно действующих инженерно-педагогических кадров, способных и готовых эффективно работать в условиях интеграции образования, передовой науки, наукоемкого производства и интеллектуального бизнеса.

✓ В образовательные процессы внедряются инновационные педагогические технологии, обеспечивающие взаимодействие

всех субъектов совместной деятельности, ориентированной на достижение общезначимых целей.

✓ Формируются инновационные школы педагогического мастерства.

✓ Создается модель «новой» аспирантуры, ориентированной на формирование и интеграцию научно-исследовательских и педагогических компетенций у ее выпускников, разрабатываются и апробируются программы подготовки научно-педагогических кадров как программ третьего уровня высшего образования [9].

✓ Складываются благоприятные условия для использования заинтересованными социальными партнерами проектно-целевого подхода, эффективного для совместного решения общих проблем и получения планируемых результатов за счет эффективного управления возможностями совместных ресурсов.

На основе анализа и оценки имеющихся в настоящее время реальных возможностей можно прогнозировать, что интеграция отечественных традиций и новаций, основанных на теории и практике инженерной педагогики, позволит обеспечить опережающую подготовку и непрерывное повышение квалификации инженерно-педагогических кадров.

Литература

1. Мелещинец А. Инженерная педагогика. Практика передачи технических знаний. М.: МАДИ (ТУ), 1998. 185 с.
2. Похолков Ю.П. Национальная доктрина

опережающего инженерного образования России в условиях новой индустриализации: подходы к формированию, цель, принципы // Инженерное образование. 2012. № 10. С. 50-65. URL: www.aeer.ru/files/io/m10/art_7.pdf

3. Вербицкий А.А. Новая образовательная парадигма и контекстное обучение. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 1999. 142 с.
4. Кирсанов А.А., Приходько В.М., Жураковский В.М., Федоров И.В. Основы инженерной педагогики. М.: Изд. МАДИ (ГТУ), 2006. 560 с.
5. Приходько В.М., Сазонова З.С. Инженерная педагогика: становление, развитие, перспективы // Высшее образование в России. 2007. № 1. С. 10–25.
6. Сазонова З.С. Центр инженерной педагогики МАДИ: актуальные задачи // Высшее образование в России. 2010. № 11. С. 77–82.
7. Сазонова З.С., Кудрявцева Е.В. Проектно-целевой метод как структурный компонент инновационных технологий активного взаимодействия // Известия БГАРФ: психолого-педагогические науки. 2015. № 2(32). С. 190–196.
8. Сазонова З.С. Методологический семинар МАДИ-IGIP: история и перспективы // Высшее образование в России. 2015. № 2. С. 30–39.
9. Караваева Е.В., Маландин В.В., Пилипенко С.А., Телешова И.Г. Первый опыт разработки и реализации программ подготовки научно-педагогических кадров как программ третьего уровня высшего образования: выявленные проблемы и возможные решения // Высшее образование в России. 2015. № 8–9. С. 5–15.

Статья поступила в редакцию 30.08.15.

THE PROBLEM OF CREATING A SYSTEM OF ADVANCED TRAINING OF THE TEACHING STAFF OF TECHNICAL UNIVERSITIES: THE BASIC IDEAS OF THE CONCEPT OF ITS SOLUTION

PRIKHOD'KO Vyacheslav M. – Dr. Sci. (Technical), Prof., Rector of Moscow Automobile and Road Construction Institute (State Technical University). Moscow, Russia. E-mail: rector@madi.ru

SAZONOVA Zoya S. – Dr. Sci. (Pedagogical), Prof., Deputy chair of the engineering pedagogy department, Moscow Automobile and Road Construction Institute (State Technical University). Moscow, Russia. E-mail: zssazonova@yahoo.com

Abstract. We analyze the peculiarities of professional pedagogic preparation of scientific-pedagogical staff in technical institutes and universities, characteristic for the Soviet and contemporary Russia. We focus on the solution of the urgent problem of the formation in Russia of an innovational “outpacing” system of engineering-pedagogical preparation of scientific-pedagogical staff members. We analyze the prospects of using the project-targeted approach for its solution. We discuss the main ideas underlying the concept of a network system for the outpacing preparation of modern technical university teachers.

Keywords: technical university teachers training, engineering-pedagogical preparation, network system, project-oriented approach, engineering pedagogy center, professional training of experts

References

1. Melezinek, A. (1998). *Inzhenernaya pedagogika. Praktika peredachi tekhnicheskikh znaniy* [Engineering Pedagogy. The Practice of Transferring Technical Knowledge]. MADI Publ., 185 p. (In Russ.)
2. Pokholkov, Yu. P. (2012). [National Doctrine of Outpacing Engineering Education in Russia in Conditions of a New Industrialization: Approaches to Formation, Goals, and Principles]. *Inzhenernoe obrazovanie* [Engineering Education]. No. 10, pp. 50-65. Available at: www.aeer.ru/files/io/m10/art_7.pdf
3. Verbitskiy, A.A. (1999). *Novaya obrazovatel'naya paradigma i kontekstnoe obuchenie* [A New Educational Paradigm and Contextual Learning]. Moscow: Research Centre for problems of training quality, 142 p. (In Russ.)
4. Kirsanov, A.A., Prikhod'ko, V.M., Zhurakovskiy, V.M., Fedorov, I.V. (2006). *Osnovy inzhenernoy pedagogiki* [Fundamentals of Engineering Pedagogy]. Moscow: MADI Publ., 560 p. (In Russ.)
5. Prikhod'ko, V.M., Sazonova, Z.S. (2007) [Engineering Pedagogy: The Establishment, Development, Prospects]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 1, pp. 10-25. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Sazonova, Z.S. (2010) [Centre for Engineering Pedagogy MADI: Current Challenges]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No.11, pp. 77-82. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Sazonova, Z.S., Kudryavtseva, E.V. (2015) [Project-target Method as a Structural Component of Innovative Technologies Active Interaction]. *Izvestiya BGARF* [The Tidings of the Baltic State Fishing Fleet Academy: Psychological and Pedagogical Sciences]. No. 2(32), pp.190-196. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Sazonova, Z.S. (2015) [Methodological Seminar MADI-IGIP as a Form of Engineering Pedagogy Development: History and Prospects]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 2, pp. 30-39. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Karavaeva, E.V., Malandin, V.V., Pilipenko, S.L., Telezhova, I.G. (2015) [The First Experience in the Development and Implementation of Training of the Teaching Staff as the Program of the Third Level of Higher Education: Problems Encountered and Possible Solutions]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No.8-9, pp. 5-15.

The paper was submitted 30.08.15.



ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ИНТЕРНАТУРА КАК ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ ВУЗА

МИНЮРОВА Светлана Алигарьевна – д-р психол. наук, профессор, проректор по учебной работе, Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: minyurova@uspu.ru

ЛЕОНЕНКО Наталия Олеговна – канд. психол. наук, доцент, директор центра академического взаимодействия, Уральский государственный педагогический университет, Екатеринбург, Россия. E-mail: leonenko@uspu.ru

***Аннотация.** В статье рассматриваются различные подходы к организации педагогической интернатуры. Анализируя модели «последовательной» и «параллельной» подготовки педагога, авторы сопоставляют возможности формирования практических компетенций учителя в рамках последилового образования и параллельно с обучением в вузе. Анализируя к опыту реализации разных моделей педагогической интернатуры, авторы обосновывают целесообразность её внедрения в формате инновационного проекта. В статье представлена авторская программа педагогической интернатуры, структурной единицей которой является комплексный (практико-теоретический) модуль, разработанный совместно с работодателями и направленный на формирование определенного набора профессиональных действий, соответствующих требованиям профессионального стандарта педагога и отраслевой специфики образовательной среды.*

***Ключевые слова:** модернизация педагогического образования, педагогическая интернатура, инновационный проект, модульный принцип организации обучения*

Основанием для глобальных преобразований российской системы подготовки учителей стало понимание несоответствия профессиональных компетенций выпускников педагогических программ принципиально новым требованиям, предъявляемым к деятельности современного учителя и к качеству образования школьников. Неадекватность образовательных результатов подготовки педагогов современным требованиям обусловлена отсутствием взаимосвязи между исходной основой разработки образовательных программ (ФГОС ВО, 2010) и Профессиональным стандартом педагога (2013 г.)¹.

Результаты международных сравнительных исследований читательской грамотности (PIRLS), математической и естественнонаучной грамотности (TIMSS) свидетельствуют о высоком уровне владения

российскими школьниками предметными знаниями. Этот факт указывает на качественную предметную подготовку педагогов в российских вузах. Вместе с тем исследование навыков применения предметных знаний в решении школьниками практических задач (PISA) показало, что российские старшеклассники испытывают серьезные затруднения в реализации своего знаниевого потенциала [1]. Аналогичная тенденция была выявлена и при исследовании качества подготовки будущих учителей математики (TEDS 2008): успешно справляясь с большинством математических заданий, требующих воспроизведения изученного материала, российские студенты затруднялись при выполнении заданий, требующих самостоятельного анализа математической ситуации. А.Г. Каспаржак квалифицирует данную проблему как ба-

¹ Профессиональный стандарт педагога [Электронный ресурс]. Министерство труда и социальной защиты. Банк документов. URL: <http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/129/>

зовую для педагогического образования и обусловленную архаичностью организации образовательного процесса, что приводит к подготовке учителя «знающего», но не всегда «умеющего» [2]. Подготовка «учителя умеющего» не представляется возможной в рамках традиционного репродуктивного обучения и без усиления практической составляющей. О дефиците практической подготовки педагогов свидетельствуют данные опросов и работодателей, и выпускников педагогических вузов [3]. Между тем с позиций деятельностного подхода формирование компетенций, определяющих успешное вхождение и профессиональное развитие будущих педагогов, возможно исключительно в условиях образовательной организации, демонстрирующей, с одной стороны, образцы профессиональных действий и технологий, с другой – поле для наработки опыта решения педагогических проблем [4, с. 118].

В этой связи первоочередной задачей модернизации педагогического образования становится усиление практической подготовки обучающихся к реализации различных видов профессиональной деятельности. Ее решение предполагает насыщение программ педагогического образования разветвленной системой практик и стажировок в условиях образовательных организаций посредством сетевого взаимодействия на принципах школьно-университетского партнерства. Важно отметить, что принцип партнерства исключает принятую ранее пассивную и подчиненную роль школы в отношениях с вузом. Напротив, школа оказывается ключевым источником важнейших компонентов содержания профессионально-ориентированных программ подготовки и может рассматриваться в них в качестве равного, если не главного партнера университета [4, с. 114].

Проблема реализации идеи усиления

практической подготовки будущих педагогов на базе образовательных организаций усугубляется резким снижением объема практик в условиях бакалавриата в связи с сокращением общей длительности срока обучения (в сравнении со специалитетом). Одной из форм компенсации дефицита развития практических компетенций будущих педагогов в рамках школьно-университетского партнерства может стать *педагогическая интернатура*. Традиционно термин «интернатура» (от латинского «internus» – внутренний) использовался для обозначения формы годичной *последипломной* стажировки по выбранной специальности на базе больниц и клиник выпускников медицинских вузов. В педагогическом образовании такая форма непрерывной стажировки не практиковалась ранее, однако с осознанием значительного разрыва между компетенциями выпускников педагогических программ и требованиями, предусмотренными профессиональным стандартом педагога, актуальность внедрения интернатуры стала очевидной.

Идея организации педагогической интернатуры отражена в ряде инициатив федерального уровня. Впервые вопрос о введении педагогической интернатуры для учителей, имеющих степень бакалавра и приступивших к работе в образовательных учреждениях, был поставлен Президентом РФ Д.А. Медведевым на заседании Совета по науке, технологиям и образованию 22 октября 2008 г.² В 2010 г. директор департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ И.М. Реморенко выступил с предложением о введении института педагогической интернатуры в форме обязательной годичной педагогической практики после окончания вуза с последующим получением диплома³. В государственной программе РФ «Развитие образования на период

² <http://www.kremlin.ru/events/president/transcripts/1749>

³ Учебно-методический портал [электронный ресурс]. URL: <http://www.uchmet.ru/news/650/125331/> (дата обращения 25.08.2015).

2013–2020 гг.»⁴ также зафиксирована ориентация на использование интернатуры как инновационной формы подготовки педагогических кадров. В проекте модернизации педагогического образования идея разработки и внесения предложения о педагогической интернатуре в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» выделена в качестве ключевой [5, с. 55].

С учетом стратегических ориентиров проекта модернизации педагогического образования цель педагогической интернатуры заключается в приведении содержания и технологий педагогической подготовки в соответствие с утвержденным профессиональным стандартом педагога и новыми федеральными стандартами школьного образования. Ключевым элементом нового формата педагогического образования является усиление развития практических компетенций посредством разработки на деятельностной основе новых теоретических курсов и системы практик (стажировок) на базе школ-партнеров.

Несмотря на актуальность введения интернатуры в практику подготовки педагогов, на сегодняшний день в российском педагогическом образовании не существует апробированной и утвержденной модели её организации. Внедрение педагогической интернатуры по образцу медицинской имеет ряд существенных ограничений, связанных в первую очередь с отсутствием источников финансирования из средств федерального бюджета. Без финансовой поддержки годичной стажировки интерна и трудовой деятельности специалистов – участников интернатуры степень их вовлеченности будет определяться остаточным принципом от основных видов деятельности, приносящих необходимый доход. Таким образом, модель педагогической интернатуры нуждается в разработке ее организационно-правовых и финансовых механизмов.

Анализ зарубежного опыта показал, что в большинстве развитых стран вхождение в педагогическую профессию предполагает обязательную последиplomную стажировку непосредственно в образовательном учреждении под руководством опытного наставника [6–8]. Так, в США обязательная годичная стажировка – *интернатура* – предназначена для выпускников педагогических и непдагогических высших учебных заведений. В Канаде подобная стажировка реализуется в рамках *Программы вхождения в профессию*, которая продолжается от одного года до двух лет и предназначена для выпускников педагогического колледжа. В Германии эквивалентом интернатуры является *референдиат* длительностью 18–24 месяца, в рамках которого производится подтверждение индивидуальных профессиональных умений. В Великобритании в течение первого года учительской карьеры обязательным является прохождение программы «*Вхождение в должность*». В Японии обязательной для учителей на протяжении первого года работы в школе является *программа интенсивной подготовки* с целью овладения практическими навыками преподавания, предусматривающая включение стажёра в штат и консультативную помощь наставника до двух дней в неделю. Итак, во всех рассмотренных видах стажировок общим является *обязательный характер, наставничество* (тьюторство, менторство, супервизия) и продолжительность стажировки *не менее одного года*. В ряду рассмотренных обращает на себя внимание канадский опыт профессионального сопровождения стажёра, включающий не только опытных наставников на базе школы, но и директора этой школы, а также представителей профессиональной федерации, аттестационных органов и вуза. Кроме того, целью канадской программы является развитие способнос-

⁴ Государственная программа РФ «Развитие образования на период 2013–2020 гг.» [Электронный ресурс]. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/3409> (дата обращения 25.08.2015).

ти к преподаванию конкретного предмета, а также проработка других аспектов работы в школе: управление классом, взаимодействие с учителями, родителями и коллегами, ориентация в учебном плане конкретной школы и округа и т.п. В итоге достигаемая степень социально-психологической адаптации выпускника к профессиональной деятельности позволяет решить проблему оттока молодых учителей из школ в течение первого года работы.

Анализ отечественного опыта разработки идеи педагогической интернатуры [8–14] позволяет выделить *два основных подхода* к организации педагогической интернатуры в российских вузах: в рамках последипломного образования и параллельно с обучением в вузе. Эти подходы соответствуют двум моделям в структуре подготовки учителя: последовательной и параллельной [6]. Первая предполагает формирование практических компетенций учителя после усвоения теоретического содержания, вторая заключается в одновременной реализации теоретических и практических элементов подготовки.

Согласно *первому подходу*, педагогическая интернатура определяется как первичная *последипломная* специализация выпускников бакалавриата по одной из педагогических профессий, проводимая на базе образовательных учреждений под наблюдением и руководством соответствующей кафедры вуза [11]. Данная концепция построена по аналогии с медицинской интернатурой и представляет собой модель *последовательной* стажировки. Опыт реализации педагогической интернатуры в качестве последипломной специализации имеется в Московском городском педагогическом университете и Забайкальском государственном гуманитарно-педагогическом университете им. Н.Г. Чернышевского. В этих вузах педагогическая интернатура направлена на специализацию и профессиональную адаптацию молодых педагогов (выпускников педагогических

программ) и осуществляется в рамках программы послевузовского образования. Для педагогов-психологов данная модель организации интернатуры разработана и реализуется в Московском городском психолого-педагогическом университете (МГППУ). Её отличием является продолжительность – три года. При этом содержание программы психолого-педагогической интернатуры в МГППУ разрабатывается по итогам квалификационного испытания, в ходе которого фиксируются проблемные зоны в профессиональной компетентности соискателя. Испытание проводится с использованием разработанной и апробированной методики «Профессиональная компетентность педагога-психолога». В соответствии с выявленной проблематикой разрабатывается индивидуальный образовательный маршрут и намечаются базы стажировки. Идея индивидуального подхода к разработке программ стажировки представляется ценной и продуктивной, поскольку ориентирует на целенаправленное получение образовательных результатов, обеспечивающих успешную профессиональную деятельность конкретного специалиста. В целом же такая модель обучения является важным условием профессионализации молодых педагогов, развития практических компетенций до уровня, необходимого для успешной профессиональной деятельности.

В российской практике существует несколько вариантов организации интернатуры *параллельно обучению* в вузе (в рамках основной образовательной программы и на базе дополнительного образования).

В концепции В.А. Дубининой педагогическая интернатура рассмотрена в контексте дополнительного образования – программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических кадров. Площадка стажировки интернов расширяется от одной образовательной организации до совокупности «творческих мастерских учителей-настав-

ников республиканского, районного и школьного уровней, обладающих определенной материальной базой (специальными лабораториями, множительной и компьютерной техникой, дидактическими материалами)» [12, с. 15]. Автором разработана модель подготовки учителя, реализуемая с первого по пятый курс обучения в вузе параллельно с освоением теоретических знаний.

Другой вариант параллельного обучения в интернатуре апробирован в Красноярском государственном педагогическом университете им. В.П. Астафьева [13]. Интернаттура для бакалавров-педагогов и социальных работников интегрирована в учебный процесс вуза в форме годичной практики (четвертый год бакалавриата) с индивидуальным образовательным маршрутом, предполагающим включение студентов в решение практических задач и реализацию теоретических курсов в пространстве образовательного или социального учреждения. Под интернаттурой понимается «единый учебно-профессиональный цикл вузовского образования, базирующийся на принципах открытости, диалогичности, событийности, рефлексивности, полисубъектности, проектности, который предполагает не только активное разноуровневое включение студентов в профессиональную реальность, но и ее конструирование совместно с работодателем в пространстве инновационного социального учреждения» [14, с. 108]. Предлагаемая модель реализуется в рамках единой модульной программы, включает сопровождение со стороны выпускающей кафедры, ориентирована на участие интернов в разных видах профессиональной деятельности, а также на выполнение ими разных типов заданий и выпускной квалификационной работы. Такая форма интернатуры представляется ценной с точки зрения преодоления разрыва между теоретической, практической и научной составляющими обучения как условия формирования надпрофессиональных ком-

петенций, определяющих успешное вхождение выпускников вуза в профессию. Однако, на наш взгляд, перенос основных практик на последний год обучения лишает обучающихся проблематизирующего формата практик, стимулирующего их на поиск решения практических проблем в учебных аудиториях, т.е. практического обнаружения задач, требующих теоретического решения. Мы согласны с тезисом о необходимости практики с первого курса, с тем, что погружение студента в реальность образовательной практики является условием встречи с проблемами, которые студент не может преодолеть самостоятельно: «Учить работать с детьми только по учебникам и лекционному материалу малоэффективно, – пишет коллектив авторов. – Студент должен понимать, что и зачем в учебнике или в лекции ему нужно. Продуктивной является ситуация, когда у студента появляются вопросы, на которые он сам ищет ответы» [15, с. 117].

Московский городской педагогический университет и Московский городской психолого-педагогический университет имеют опыт реализации годичной непрерывной параллельной интернской практики. В рамках данной модели студенты старших курсов направляются на педагогическую практику по специальности в образовательные организации города с нагрузкой от половины до полной ставки либо прикрепляются к этим образовательным учреждениям как стажеры [16]. Преимуществом такой практики, помимо развития профессиональных компетенций, является возможность организации научно-исследовательской работы по теме выпускной квалификационной работы. Кроме того, к окончанию вуза выпускники имеют годовой стаж педагогической работы по специальности, что дает им определенные преимущества при тарификации [16]. Безусловно, такая форма практики является актуальной и практически значимой в контексте подготовки учителей. Вместе с тем пройти ее может лишь незна-

чительный по численности контингент – из-за ограниченных возможностей включения интернов в штат образовательных организаций. Ещё большие ограничения возможности приёма стажёров в штат существуют в регионах – в связи с оптимизацией штатной численности образовательных организаций. Идея введения продолжительной (годовой) практики в учебный план может иметь трудности воплощения в большинстве вузов также ввиду неготовности учебно-методического аппарата к внесению в учебные планы распределенной годичной практики.

Мы придерживаемся позиции, что *практическая подготовка учителей параллельно с теоретическим обучением в вузе представляется более эффективной в сравнении с моделью последовательной подготовки*, поскольку позволяет формировать профессиональные компетенции в единстве знаниевого и деятельностного компонентов обучения, создает условия для осмысленного овладения профессиональными компетенциями [6]. При этом, с нашей точки зрения, оптимальной платформой для реализации программ педагогической интернатуры является *система дополнительного образования*. Преимущества такой системы следующие:

- независимость в проектировании программ от ограничений основной профессиональной образовательной программы по содержанию и объему;
- индивидуализация образовательной траектории бакалавров за счет вариативности содержания и объема с учетом реальных потребностей обучающегося;
- привлечение финансовых средств для оплаты инновационной деятельности педагогов-наставников;
- основание для выдачи диплома установленного образца о профессиональной переподготовке по выбранному профилю;
- привлечение наиболее мотивированных к профессиональной педагогической деятельности студентов и преодоление тем

самым проблемы «двойного негативного отбора» [17].

Организационно модель педагогической интернатуры может регламентироваться на основании правовых механизмов, принятых в системе дополнительного образования. Вопрос о финансировании инновационной деятельности педагогов, как отмечено выше, может быть решен за счет средств оплаты интернами своего обучения. Вместе с тем сумма оплаты не должна стать препятствием для поступления наиболее мотивированных обучающихся и, следовательно, не должна быть высокой. Дополнительное финансирование может быть привлечено из средств бюджета региональных систем образования, предусмотренных для поддержки образовательных организаций, реализующих инновационные образовательные программы.

Исходя из этого, внедрение педагогической интернатуры целесообразно осуществлять в формате *инновационного проекта*, что позволит компенсировать объем и оплату учебной нагрузки педагога-наставника при передаче ее стажёру, сохранив тем самым высокую интенсивность труда и мотивацию деятельности педагога в качестве наставника. Дело в том, что стажировка в образовательной организации предполагает прикрепление стажера к опытному и квалифицированному педагогу-наставнику, под руководством *и в рамках учебной нагрузки* которого интерн осваивает трудовые функции, необходимые для самостоятельной практической деятельности. Педагог-наставник, предоставляя часть собственной учебной нагрузки стажеру, теряет соответствующую часть заработной платы, что зачастую определяет его низкую мотивацию к выполнению данного вида деятельности. Согласованность решений по дополнительному финансированию предполагает включение министерства образования в договорные отношения участников реализации проекта.

Дополнительные позитивные эффекты

проектного подхода к управлению педагогической интернатурой:

- гибкость и индивидуальный характер траекторий профессионального развития в соответствии с потребностями конкретного контингента обучающихся;
- высокое качество образования за счет привлечения лучших специалистов-практиков (независимо от штата).

Эти преимущества обусловлены тем, что формирование команды участников проекта ограничено установленными сроками и целями сопровождения профессиональной подготовки конкретного набора интернов. Критерием отбора участников проекта являются исключительно их квалификационные характеристики, позволяющие достигнуть цель в срок, вне зависимости от иерархии, стажа, отношений и иных факторов, действующих в рамках традиционной структуры. Приоритет квалификационного критерия над формальным в организации проектной группы обеспечивает высокое профессиональное качество реализации проекта в целом.

Резюмируем вышесказанное. В качестве характеристик предлагаемой модели организации педагогической интернатуры мы принимаем следующие:

- параллельная теоретическая и практическая подготовка;
- подготовка интернов в рамках школьно-университетского партнерства;
- проектная структура управления;
- реализация проекта в формате дополнительного образования.

Далее *определимся с содержанием программы педагогической интернатуры.* Исходя из стратегических целей проекта модернизации педагогического образования, за основу в разработке программы принимаем требования профессионального стандарта педагога и отраслевой квалификационной рамки, составляющих единую национальную систему квалификации педагогических кадров.

При анализе компетенций в терминах

ФГОС ВО и требуемых образовательных результатов в соответствии с утвержденным профессиональным стандартом педагога мы выделили те *обобщенные характеристики*, которые необходимы для успешной реализации учителем ФГОС ОО, но еще не учтены в ФГОС ВО, а именно:

- способность *практически осуществлять педагогическую деятельность* по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях в соответствии с требованиями ФГОС общего образования, с учетом реальных учебных возможностей детей, возможностей образовательной организации, места жительства и историко-культурного своеобразия региона;

- *психолого-педагогические технологии работы с различными контингентами учащихся* (одаренные дети, социально уязвимые, дети, попавшие в трудные жизненные ситуации, дети-мигранты, дети-сироты, дети с особыми образовательными потребностями, дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с девиациями поведения, дети с зависимостью);

- реализация современных, в том числе интерактивных, форм и методов *воспитательной работы* с использованием их как на занятии, так и во внеурочной деятельности;

- *информационно-документационное обеспечение деятельности учителя*, требующее владения навыками документообращения и ИКТ-компетенций.

Дефицит указанных характеристик в деятельности молодого педагога подтверждается данными опроса работодателей [18]. Большинство участников опроса в качестве ключевых проблем, возникающих при приеме молодых специалистов в школу, называют низкий уровень знания методики преподаваемого предмета и низкую коммуникативную компетентность выпускников, что приводит к значительным трудностям взаимодействия молодых кадров с коллегами в педагогическом коллективе и к слож-

ностям в их адаптации к профессиональной среде. При этом в качестве условия вхождения в профессию и основного преимущества соискателя 64% респондентов считают годовую стажировку на базе образовательной организации. В этой связи более половины (58%) директоров предлагают увеличить количество часов практической подготовки студентов.

Помимо овладения профессиональными компетенциями, соответствующими конкретным трудовым функциям профессионального стандарта, важным аспектом подготовки педагога в вузе является формирование у него надпрофессиональных компетенций, определяющих способность к самоопределению и самопроектированию личностного и профессионального развития, конструктивному взаимодействию со всеми участниками образовательного процесса, к инновационной деятельности [13]. В этой связи мы считаем необходимым введение в содержание программы педагогической интернатуры таких модулей, которые бы позволили обучающимся осознанно овладеть соответствующими компетенциями и практически их реализовывать. Эти компетенции определяют эффективность профессиональных коммуникаций (на всех уровнях), а также навыков самопроектирования личностной и профессиональной траекторий развития (выявление собственных ресурсов и областей их успешного проявления, т.е. тех знаний и умений, которые необходимо получить для успешной деятельности).

Исходя из вышеизложенного, на базе Уральского государственного педагогического университета нами разработана и апробирована программа педагогической интернатуры, включающая комплекс *практико-теоретических модулей*. Каждый модуль разработан совместно с работодателями, направлен на формирование определенного набора профессиональных действий, соответствующих требованиям профессионального стандарта педагога и отрас-

левой специфики образовательной среды. Заданные в нем образовательные результаты восполняют их отсутствие в основных образовательных программах подготовки педагогов. Согласно общей концепции программы модули включают в себя *теоретические дисциплины* как способ решения педагогических проблем и задач (30% от общего объема модуля) и *практическую подготовку* интернов (70% от общего объема модуля). Последняя реализуется в двух формах:

- *распределенная практика* осуществляется одновременно с изучением практико-ориентированной части теоретического обучения;
- *стажерская практика* предполагает деятельностное освоение целостной профессиональной педагогической деятельности под руководством педагога-наставника.

Таким образом, практическая подготовка составляет своего рода каркас для дисциплин теоретического блока. Деятельностное закрепление профессиональных знаний осуществляется как по отдельным образовательным результатам каждого модуля, так и интегрированно в реальной профессиональной жизни интерна под руководством опытного наставника. Такое насыщение обучения системой практик соответствует деятельностной парадигме модернизации педагогического образования.

Освоенный в практической деятельности опыт учения предполагает рефлексивную деятельность интерна в контексте его научно-исследовательской деятельности, которая составляет условие выхода обучающегося на «субъектную позицию по отношению к действительности» и позволяет «адекватно и эффективно действовать в ситуации постоянных изменений и неопределенности» [15, с. 221]. В нашей программе заложены две формы научного осмысления деятельности: коллективная и индивидуальная. В первом случае обсуждение проблемных вопросов происходит на научно-исследовательских семинарах (НИС) с участием ин-

тернов, педагогов образовательной организации – базы интернатуры и представителей кафедры. Индивидуальная работа интерна заключается в планировании и проведении исследования педагогической проблемы, в проектировании технологий ее решения. Итогом научно-исследовательской деятельности является защита выпускной квалификационной работы, тема которой формулируется в соответствии с практическими профессиональными задачами и утверждается совместно представителями школы и вуза.

Таким образом, на основании проведенного анализа и разработки концептуальной модели мы определяем педагогическую интернатуру как форму годичной непрерывной распределенной производственной практики (стажировки) студентов-бакалавров, обучающихся на последнем курсе по направлению подготовки УГСН «Образование и педагогические науки». Интернатура осуществляется посредством скоординированного взаимодействия педагогического вуза и образовательной организации с целью формирования профессиональных компетенций специалиста в соответствии с требованиями профессионального стандарта и отраслевой квалификационной рамки.

Литература

1. Болотов В.А. К вопросам о реформе педагогического образования // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 32–40. URL: psyjournal.ru/psy.edu/
2. Каспаржак А.Г. Задачи проекта «Модернизация педагогического образования» // Проект модернизации педагогического образования. URL: <http://педагогическоеобразование.рф/documents/show/137>
3. Социология образования. Труды по социологии образования. Т. XIV. Вып. XXIV / Под ред. В.С. Собкина. М.: Институт социологии образования РАО, 2010. 191 с.
4. Марголис А.А. Требования к модернизации основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) подготовки педагогических кадров в соответствии с профессиональным стандартом педагога: предложения к реализации деятельностного подхода в подготовке педагогических кадров // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 105–126.
5. Марголис А.А. Проблемы и перспективы развития педагогического образования в РФ // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 41–57.
6. Марголис А.А., Рубцов В.В. О стратегии и направлениях модернизации педагогического образования в России: анализ международного опыта подготовки учителя для новой школы // Психолого-педагогическое обеспечение национальной образовательной инициативы «Наша новая школа». М.: Изд-во МГППУ, 2011. 266 с. С. 47–67.
7. Грачева Е.Ю. Педагогическая интернатура в развитых странах мира. URL: http://www.rusnauka.com/28_PRNT_2011/Pedagogica/2_94004.doc.htm
8. Лучкина Т.В. Особенности содействия профессиональному становлению начинающего учителя в Канаде // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. 2009. № 112. С. 6–45.
9. Лучкина Т.В., Грачева Е.Ю. Роль интернатуры в профессиональном становлении начинающего учителя в Германии // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2010. № 9. С. 281–290.
10. Плеханова Е.М., Гордиенко Е.В., Колокольникова З.У., Кулакова Н.В., Лобанова О.Б., Мосина Н.А. Педагогическая интернатура в подготовке бакалавров в контексте ФГОС: проблемы и противоречия // Современные проблемы науки и образования [Электронный научный журнал]. 2014. Вып. 5.
11. Геворкян Е.Н., Савенков А.И., Егоров И.В., Вачкова С.Н. Интернатура как форма организации последипломной практики в системе высшего профессионального образования // Вестник МГПУ. 2013. № 2 (24). С. 32–43.
12. Дубинина В.А. Педагогическая готовность учителя-исследователя к диагностико-технологической деятельности в условиях диверсификации образования (в системе «вуз – интернатура»): Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Казань, 2010. 43 с.

13. Педагогическая интернатура в действии: учебное пособие / Под общ. ред. Ю.Ю. Бочаровой, Н.В. Пилипчевской. Красноярск: КГПУ им. В.П. Астафьева, 2013. 210 с.
14. Фурьева Т.В. Интернатура как альтернативная форма практического обучения бакалавров социальной сферы // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2014. № 7. С. 105–109.
15. Булин-Соколова Е.И., Обухов А.С., Семенов А.А. Будущее педагогическое образование. Направление движения и первые практические шаги // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 207–225.
16. Забродин Ю.М. Учитель для новой школы: психолого-педагогическая подготовка // Вестник ОГУ. 2011. № 2 (121). С. 14–18.
17. Каспаржак А.Г. Институциональные типики системы подготовки российских учителей // Вопросы образования. 2013. № 4. С. 261–282.
18. Весманов С.В., Весманов Д.С., Жадько Н.В., Акоюн Г.А. Подготовка педагогов в исследовательской магистратуре: опыт Московского городского педагогического университета // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19. № 3. С. 160–167.

Статья поступила в редакцию 12.08.15.

PEDAGOGICAL INTERNSHIP: A UNIVERSITY INNOVATIVE PROJECT

MINYUROVA Svetlana A. – Dr. Sc. (Psychology), Professor, Vice-Rector for Academic Affairs, Ural State Pedagogical University. Ekaterinburg, Russia. E-mail: minyurova@uspu.ru

LEONENKO Natalia O. – Cand. Sc. (Psychology), Director of the Center for Academic Engagement, Ural State Pedagogical University. Ekaterinburg, Russia. E-mail: leonenko@uspu.ru

Abstract. The article describes various approaches to teacher internship. Analyzing the «successive» and «parallel» models of teacher training, the authors compare the possibility of formation of teachers' practical skills in the framework of postgraduate education and while studying at university. Appealing to the experience of implementing different models of teacher internship, the authors prove the feasibility of its application in the format of an innovative project. The article presents a pedagogical internship program developed by the authors. The program consists of a number of integrated (practical and theoretical) modules worked out in cooperation with employers. It is aimed at fostering a particular set of professional activities that meet the requirements of the professional standard of a teacher and specific characteristics of the educational environment.

Keywords: modernization of pedagogical education, pedagogical internship, innovative project, modular principle of education organization

References

1. Bolotov, V.A. (2014). [To the Questions of Pedagogical Education Reforming]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovaniye* [Psychological Science and Education]. MGPPU Publ., vol. 19, no. 3, pp. 32–40. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Kasparzhak, A.G. (2014). [Aims of the Project “Modernization of the Pedagogical Education”]. *Proekt modernizatsii pedagogicheskogo obrazovaniya* [The Project of Modernization of Pedagogical Education]. Available at: <http://педагогическоеобразование.рф/documents/show/137> (In Russ.)
3. Sobkin, V.S. (ed.) (2010). *Sotsiologiya obrazovaniya. Trudy po sotsiologii obrazovaniya*. [Sociology of Education. Proceedings on the Sociology of Education]. Vol. XIV. Iss. XXIV. Moscow: Institute of Sociology of Education, Russian Academy of Education Publ., 191 p. (In Russ.)
4. Margolis, A.A. (2014). [The Requirements to the Modernization of the Basic Professional Education Program (BPEP) of Teacher Training in Accordance with the Professional Standard of a Teacher:

- Proposals for the Implementation of the Activity Approach in Teacher Training]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education]. Vol. 19, no. 3, pp. 105-126. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Margolis, A.A. (2014). [Problems and Prospects of the Development of Pedagogical Education in the Russian Federation]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education]. Vol. 19, no. 3, pp. 41-57. (In Russ., abstract in Eng.)
 6. Margolis, A.A., Rubtsov V.V. (2011). [On Strategy and Directions of Modernization of Pedagogical Education in Russia: Analysis of International Experience of Teacher Training for New School]. *Psikhologo-pedagogicheskoe obespechenie natsionalnoi obrazovatelnoi initsiativy «Nasha novaya shkola»* [Psychological and Pedagogical Maintenance of National Educational Initiative «Our New School»]. Moscow: MGPPU Publ., pp 47-67. (In Russ.)
 7. Grachyova, E.Yu. *Pedagogicheskaya internatura v razvitykh stranakh mira* [Teaching Internship in the Developed Countries of the World]. Available at: http://www.rusnauka.com/28_PRNT_2011/Pedagogica/2_94004.doc.htm (accessed 10.09.2013). (In Russ.)
 8. Luchkina, T.V. (2009). [Features to Facilitate Professional Development of a Beginning Teacher in Canada]. *Izvestiya RGPU im. A.I. Gerzena* [Izvestia: Herzen University Journal of Humanities and Sciences]. No. 112, pp. 36-45. (In Russ., abstract in Eng.)
 9. Luchkina, T.V., Grachyova E.Yu. (2010). [The Role of Teaching Internship in Professional Formation of a Beginning Teacher in Germany]. *Aktualnye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [Contemporary Problems of Humanities and Natural sciences]. No. 9, pp. 281-290. (In Russ.)
 10. Plekhanova, E.M., Gordienko, E.V., Kolokol'nikova, Z.U., Kulakova, N.V., Lobanova, O.B., Mosina, N.A. (2014). [Teaching Internship in the Preparation of Bachelors in the Context of the FSES: Problems and Contradictions]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya (Elektronnyi nauchnyi zhurnal)* [Digital Scientific Journal «Modern Problems of Science and Education»]. No. 5, pp. 1-8. (In Russ., abstract in Eng.)
 11. Gevorkyan, E.N., Savenkov, A.I., Egorov, I.V., Vachkova, S.N. (2013). [Internship as a Form of Organization of Post-Graduation Practice in the System of Higher Professional Education]. *Vestnik MGPU* [MGPU Bulletin]. No. 2, pp. 32-43. (In Russ.)
 12. Dubinina, V.L. (2010). *Pedagogicheskaya gotovost' uchitelya-issledovatelya k diagnostiko-tekhnologicheskoi deyatel'nosti v usloviyakh diversifikatsii obrazovaniya (v sisteme «vuz – internatura»)* [Pedagogical Readiness of a Teacher-Researcher to Diagnostic and Technological Activity in Conditions of Diversification of Education. Author's PhD thesis]. Kazan', 43 p. (In Russ.) Bocharova, Yu.Yu., Pilipchevskaya, N.V. (eds.) (2013).
 13. *Pedagogicheskaya internatura v deistvii: uchebnoe posobie* [Teaching Internship in Action: Study Guide]. Krasnoyarsk: KSPU Publ., 210 p. (In Russ.)
 14. Furyaeva, T.V. (2014). [Internship as an Alternative Form of Practical Training of Bachelors of Social Sphere]. *Mezhdunarodnyi zhurnal prikladnykh i fundamental'nykh issledovaniy* [International Journal of Applied and Fundamental Research]. No. 7, pp. 105-109. (In Russ., abstract in Eng.)
 15. Bulin-Sokolova, E.I., Obukhov, A.S., Semenov, A.L. (2014). [Emerging Teacher Education. Direction of Changes and First Practical Steps]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education]. Vol. 19, no. 3, pp. 207-225. (In Russ., abstract in Eng.)
 16. Zabrodin, Yu. M. (2011). [A Teacher for a New School: Psychological and Pedagogical Training]. *Vestnik OGU* [Bulletin of the Orenburg State University]. No. 2 (121), pp. 14-18. (In Russ., abstract in Eng.)
 17. Kasparzhak, A.G. (2013). [Institutional Deadlocks of the Russian Teacher Training System]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies]. No. 4, pp. 261-282. (In Russ., abstract in Eng.)
 18. Vesmanov, S.V., Vesmanov, D.S., Zhad'ko, N.V., Akopyan, G.A. (2014). [Teacher Training in Research Master's Degree: the Experience of Moscow City Pedagogical University]. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education]. Vol. 19, no. 3, pp. 160-167. (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 12.08.15.

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ВОСПИТЫВАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ

ГРЕБНЕВ Леонид Сергеевич – д-р экон. наук, профессор, Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики. E-mail: lgrebnev@hse.ru

Аннотация. В статье рассматривается опыт формирования ряда общекультурных компетенций: способности к коммуникации, умений работать в коллективе, эффективно взаимодействовать с коллегами, навыков самоорганизации и самообразования – в рамках аудиторных занятий и самостоятельной работы студентов-психологов при изучении дисциплины «экономика».

Ключевые слова: самообразование, самоорганизация, общекультурные компетенции, балльная система оценивания

Вот уже пять лет, с 2010 г., в российской высшей школе применяются образовательные стандарты компетентностного формата, неотъемлемым элементом которых являются так называемые общекультурные компетенции: способности к коммуникации, умение работать в коллективе, эффективно взаимодействовать с коллегами, навыки самоорганизации и самообразования. Однако не только традиционные технологии преподавания (лекции и семинары), но и столь же традиционная система оценивания результатов обучения практически никак не способствуют их формированию.

Получается так, что «навыки индивидуализма», закладываемые в течение всех лет обучения в общеобразовательной школе и подтверждаемые результатами ГИА (Государственной итоговой аттестации) после 9-го класса и ЕГЭ после 11-го, затем как

минимум еще четыре года закрепляются в высшей школе. А в итоге мы получаем рекламации от работодателей по поводу отсутствия у выпускников навыков работы в команде, «чувства локтя», недостатка инициативности, ответственности.

Ниже рассматривается практика организации учебного процесса, способствующая выработке этих и некоторых других важных компетенций в процессе преподавания предмета «Экономика» на младших курсах направления «Психология» в НИУ ВШЭ.

Программа этой дисциплины не является авторской, вместе с тем академические свободы, зафиксированные Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации»¹, позволяют преподавателю многое делать самостоятельно. В данном случае имеется в виду следующее: а) деление семестрового курса на две рав-

¹ «Педагогические работники пользуются следующими академическими правами и свободами:

1) свобода преподавания, свободное выражение своего мнения, свобода от вмешательства в профессиональную деятельность;

2) свобода выбора и использования педагогически обоснованных форм, средств, методов обучения и воспитания;

3) право на творческую инициативу, разработку и применение ...методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы, отдельного учебного предмета, курса, дисциплины (модуля);

4) право на выбор учебников, учебных пособий, материалов и иных средств обучения и воспитания в соответствии с образовательной программой и в порядке, установленном законодательством об образовании» (Ст. 47).

ные по продолжительности части, именуемые модулями; б) две составляющие измерительно-оценочной системы – накопительная (текущий контроль) и завершающая (промежуточная аттестация в виде экзамена), – с весами, определение которых в определенных границах устанавливаются преподавателем; в) обособленный учет в рамках накопительной системы части работы студентов (в аудитории и самостоятельно); г) 10-балльная система оценок с минимальной положительной оценкой в 4 балла. Кроме того, используется электронная версия учебника с набором варьируемых тестовых заданий по каждой главе, разделу и по учебнику в целом. Тем самым измерение результатов освоения учебника по каждой дидактической единице осуществляется трижды.

Опыт применения этого комплекса в течение десяти с лишним лет показал его достаточную надежность и высокую защищенность от «аутсорсинга»: проще самому все выучить хотя бы на 4 балла, чем искать того, кто сделает это за тебя. В качестве экзамена установлено прохождение в режиме офф-лайн материала учебника с предъявлением в установленный срок по электронной почте отчета о результатах, генерируемого соответствующей программой. Этот отчет содержит информацию о каждой попытке прохождения тестов: когда и с каким результатом. Итак, значительную часть работы по освоению и закреплению обязательного материала по дисциплине студенты проделывают в режиме самостоятельной внеаудиторной работы в удобное для себя время. Иначе говоря, индивидуальная работа осуществляется и учитывается индивидуально. Это относится не только к промежуточному контролю, но и к текущему – в виде контрольной работы (тестов с открытым вопросом), а также к работе по написанию реферата.

Вся остальная работа студентов – по подготовке к семинарам и по участию в них – происходит в разнообразных коллективных формах, в них же и оценивается. Для этого каждая студенческая группа разбивается на команды (мини-группы) по 4–5 человек в режиме самоорганизации. Каждая такая команда должна, прежде всего, определиться с темой семинара (отталкиваясь, разумеется, от утвержденной программы дисциплины) и с формой его проведения в пределах установленного времени (за исключением 10 минут, отводимых на оценку работы и ее результатов).

Оценка семинара проводится следующим образом: а) преподаватель оценивает работу команды, подготовившей семинар, и работу всей остальной группы; б) студенты оценивают работу каждого в отдельности с занесением результатов в соответствующую электронную ведомость. Эта работа студентов имеет два важных аспекта: общий и «чисто экономический».

Способность оценивать других и самого себя в рамках коллектива – это чрезвычайно важная общекультурная компетенция. Она практически не встречается в перечнях образовательных стандартов. Может быть потому, что кажется очевидной, особенно людям старших возрастов? Между тем, как показывает практика, объективное оценивание друг друга и самого себя формируется только в рамках совместной работы, делания общего дела. Нет такого дела – начинается «натягивание одеяла на себя»².

«Чисто экономический» аспект связан с практическим применением принципа ограниченности ресурса. Он является базовым в экономической теории, но преподается обычно отвлеченно от повседневности. В данном случае ограниченный ресурс – это сумма баллов. «По построению» она всегда меньше, чем та, что хотелось бы по-

² Преподающим на старших курсах знаком запрос студентов-профессионалов: «Скажите точно, что от нас надо, “от и до”, чем мы должны отчитаться». По сути дела, они решают при этом задачу минимизации затрат на получение заданного результата.

лучить студентам. Делить, точнее, многократно разделять этот ресурс, совершая при этом ошибки (возможно, исправляя их потом), – это работа, которую можно с пользой для каждого студента делать не только при изучении экономики. Исходные суммы баллов, от которых отталкивается преподаватель при оценивании, получают простым умножением количества участников (команды и остальных студентов, присутствовавших на семинаре) на 7 баллов (средняя величина между 4 и 10 баллами). Эта величина изменяется в сторону увеличения или уменьшения в зависимости от качества проделанной работы.

В работе команды оцениваются: а) выбор темы с точки зрения ее потенциальной полезности непосредственно для жизни (все мы по жизни являемся экономистами, как минимум, в своем домашнем хозяйстве) или для определенных профилей работы психолога (например, организационная психология, бизнес-консультирование), или, «на худой конец», для подготовки к экзамену, – короче говоря, тема должна быть интересна для самих студентов; б) полнота раскрытия темы во вводной части, если таковая имеется, с учетом актуальности привлекаемой информации; в) степень вовлеченности студентов в обсуждение поставленных проблем (в идеале участвовать должны все, ни у кого не должно быть возможности и/или желания уйти в Интернет «по своим делам»); г) степень слаженности работы команды, тайм-менеджмент. В работе группы в целом оцениваются: а) готовность к занятию по теме, заявленной командой; б) взаимодействие в рамках мини-групп, формируемых непосредственно на семинаре, или в иных формах совместной работы в аудитории; в) креативность, использование ресурсов Интернета непосредственно на занятии.

Первые занятия в каждой группе прошли почти в режиме школьных уроков, которые были еще свежи в памяти первокурсников: сначала «новый материал», пусть и

с применением презентаций на LCD-проекторе, потом опрос. Такой формат был оценен значительно ниже среднего, и довольно быстро произошла перестройка. Каждая команда старалась по-своему организовать интерактив на семинаре. По сути, началось негласное соревнование – «кто круче» проведет свое занятие. Далеко не всегда студентам удавалось оставаться исключительно в рамках «экономической теории». Им часто интереснее было обсуждать конкретные ситуации, особенно если в них удавалось затронуть профессиональные (психологические) аспекты. Но в этом не было большой проблемы с точки зрения «освоения материала по программе», поскольку эта задача решалась другими средствами.

Можно было предположить, что на практике, во-первых, члены команды, готовящей занятие, будут получать более высокие баллы, чем остальные студенты, и, во-вторых, что со временем и те и другие будут повышать свою эффективность. Данные по 2014–2015 учебному году подтверждают эти ожидания. Некоторые студенты набирали в сумме больше баллов, чем выделялось на этот вид работы, – студенты нередко ставили более 10 баллов своим отличившимся, на их взгляд, коллегам. Поэтому «правила игры» допускали возможность делиться своими баллами с другими студентами по своему усмотрению.

На основе описанного выше можно сделать вывод, что лекции в традиционном их понимании – именно как некий целостный курс – в данном подходе теряют актуальность. Поэтому время, отведенное в расписании на проведение лекций, использовалось на три вида аудиторных занятий на потоке. Первый – лекции обзорного и проблемного типа, дополняющие содержание учебника и призванные в какой-то мере перебросить мостики от экономики к психологии. Такие лекции преобладали в первой половине семестра. Второй – «лекции по заказу». Поскольку в учебнике есть темы,

могущие вызвать затруднения, – а это видно в первую очередь самим студентам, – именно от них может исходить пожелание более детального их освещения преподавателем в качестве лектора. Такие лекции оказались более востребованы во второй половине семестра, ближе к экзамену. Третий вид – что-то вроде “лекций” самих студентов. Такая возможность предоставлялась малым группам (до трех человек) как альтернатива контрольной работе, в рамках которой студент должен для случайно выбранной пары терминов выстроить цепочку опосредующих звеньев и прокомментировать каждый переход своими словами, а не скопированными из учебника. Вместо этого нескольким группам с ведома преподавателя предлагается сделать своего рода «ментальную карту» (mind map) всего «перечня терминов», относящегося к какому-либо разделу учебного материала, и потом презентовать ее всему потоку. В моей практике две такие группы сделали карты по книге Нобелевского лауреата по экономике 2002 г., психолога Даниэля Канемана «Думай медленно, решай быстро» (*Thinking, Fast and Slow*, 2011). Одна больший упор сделала на психологических особенностях этой книги, другая – на экономических.

Кроме того, студентам была предоставлена возможность вместо реферата по од-

ной из тем, включенных в программу дисциплины, написать эссе на тему «История Адама глазами экономиста и психолога». Этой возможностью воспользовалась примерно половина студентов.

Наконец, студентам, испытывавшим большое желание сделать еще что-нибудь, чтобы улучшить итоговую оценку, предоставлялась возможность предложить «вопрос на оценку». При этом преподаватель оценивал именно вопрос. Логика такого испытания такова: вся наука состоит из вопросов и поисков ответов на них. Чем глубже человек разбирается в теме, тем более интересные, глубокие вопросы он задает. Понятно, что вопрос, предложенный студентом на оценивание, должен быть его собственным, отражающим понимание им материала, предназначенного для освоения в рамках курса. Обычно желающих воспользоваться этой возможностью немного – два-три человека. Дело в том, что оценка вопроса может быть и отрицательной. Обычно студенты не хуже преподавателя знают, «на сколько» они знают предмет и не пытаются «играть в рулетку».

В целом, как можно видеть из описания данной “педтехнологии”, были использованы возможности делегировать студентам право выбора – что и как делать – и в индивидуальной работе, и в коллективных видах деятельности.

Статья поступила в редакцию 26.07.15.

GENERAL CULTURAL COMPETENCES AND EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

GREBNEV Leonid S. – Dr. Sci. (Economics), Prof., National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russia. E-mail: lgrebnev@hse.ru

Abstract. The article discusses an experience of building such general cultural competences as communication abilities, team-working, effective coordination with colleges, self-organization and self-education in the frames of auditorium practices and self-reliant work of students of psychological department of National Research University Higher School of Economics.

Keywords: self-education, self-organization, general cultural competences, numerical score

The paper was submitted 26.07.15.

ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

БОЛОНСКИЙ ПРОЦЕСС: СОВРЕМЕННЫЙ ЭТАП

БАЙДЕНКО Валентин Иванович – д-р пед. наук, профессор, иностранный член Национальной академии педагогических наук Украины. E-mail: baidenko.valentin@yandex.ru

***Аннотация.** В статье предпринята попытка осветить основные тенденции в развитии общеевропейской реформы высшего образования в рамках современного этапа Болонского процесса. В основу болонских преобразований в 2015–2020 гг. положено новое видение Европейского пространства высшего образования. Подчеркивается, что оно будет строиться в концептуальном ключе переориентации высшей школы на результаты образования, компетентностную и студентоцентрированную направленность образовательного процесса. При этом решающее значение придается развитию академического персонала вузов, стимулированию его к освоению методов качественного преподавания и совершенствованию дидактических компетенций. В предлагаемой публикации контекст анализа Болонского процесса расширен до масштабов происходящей в мире «академической революции» (Ф. Альтбах) в связи с усилением роли глобализации в современном высшем образовании (Д. Нойбауэр).*

***Ключевые слова:** Болонский процесс, Европейское пространство высшего образования, «академическая революция», глобализация образования, студентоцентрированное обучение, компетентностный подход в образовании*

14–15 мая 2015 г. в столице Армении состоялась девятая конференция министров, ответственных за высшее образование в странах, входящих в так называемый болонский клуб.

Российскому читателю небезынтересно узнать, что к Европейскому пространству высшего образования (ЕПВО) присоединилась Республика Беларусь как его полноправная участница¹. В Ереванском коммюнике говорится: «Сегодня, спустя 16 лет после начала Болонского процесса, министры приветствуют заявку Беларуси на присоединение к Европейскому пространству высшего образования и особенно ее готовность провести реформы, сделав свою систему высшего образования совместимой с существующими в других странах ЕПВО» (Приложение 1).

Дорожной картой по реформированию белорусской системы высшего образования² предусмотрено введение трёхуровневой системы высшего образования и, как следствие, измерение учебной нагрузки студентов согласно новой редакции «Руководства пользователя ECTS» как официального документа ЕПВО. В части обеспечения качества высшего образования белорусской стороной приняты обязательства по формированию к концу 2017 г. правовой основы для создания независимого агентства контроля качества в соответствии с Европейскими стандартами и принципами обеспечения качества высшего образования (ESG). Дорожная карта включает в себя и другие действия, а именно:

- к середине 2017 г. провести анализ национального законодательства и предста-

¹ Здесь уместно отметить, что белорусской академической общественностью уже более десяти лет проявляется живой интерес к концептуальным, методологическим и нормативным аспектам Болонского процесса: (работы таких исследователей, как Батюшко В.И., Воскресенский В.И., Жарский И.М., Жук О.А., Лис Н.И., Макаров А.В., Федин В.Т.).

² Belarus roadmap for higher education reform. URL: <http://www.ehea.info/>

вить парламенту предложения по принятию мер с целью включения в него принципов Великой хартии университетов (*Magna charta universitatum*);

- к концу 2016 г. пересмотреть обязательства студентов, обучение которых финансируется за счет бюджета, ограничив практику распределения выпускников на работу по окончании вуза определенными профессиями, в отношении которых в республике наблюдается существенный неудовлетворенный спрос;

- ввести национальную рамку квалификаций, соответствующую системе квалификаций европейского высшего образования;

- разработать до конца 2017 г. план перехода к использованию ECTS;

- приступить к концу 2017 г. к автоматической бесплатной выдаче Приложений к диплому (*Diploma Supplement*) в формате, разработанном Советом Европы, Европейской Комиссией и ЮНЕСКО.

Уже осенью этого года ожидается подготовка плана обеспечения, развития и диверсификации международной мобильности преподавателей и студентов в двустороннем направлении с предложениями о внесении необходимых изменений в существующую систему выдачи разрешений на поездки. Цель – продление сроков пребывания преподавателей и студентов в странах Европейского пространства высшего образования без необходимости получения разрешения министерства, а также формирование адекватной образовательной политики, содействующей повышению и диверсификации академической мобильности белорусских преподавателей и студентов в рамках ЕПВО.

Вернемся к Ереванскому коммюнике, для выработки которого были использованы многочисленные материалы, подготовленные различными общеевропейскими структурами (URL: <http://bologna.yerevan2015.ehea.info/pages/view/documents>). В основу наступившего этапа

Болонского процесса 2015–2020 гг. положено *новое видение* Европейского пространства высшего образования, когда:

- достигнуты общие цели во всех странах-участницах Болонского процесса, что приводит к усилению их доверия к национальным системам высшей школы;

- станет реальностью автоматическое академическое и профессиональное признание;

- создана возможность свободного перемещения студентов и выпускников по всему ЕПВО;

- высшее образование способствует эффективному формированию инклюзивных обществ на основе демократических ценностей и прав человека;

- расширены образовательные возможности для получения выпускниками компетенций и навыков, включающих такие качества, как гражданственность, новаторство, способности к межкультурной коммуникации, критическое мышление, политическая и религиозная толерантность.

При этом акцент делается на развитии академических свобод студентов и профессорско-преподавательских коллективов вузов с гарантией их полноправного участия в управлении независимыми высшими учебными заведениями.

Давая оценку пятнадцатилетнему опыту болонских преобразований, Ереванское коммюнике констатирует: «Осуществление структурных реформ происходит неравномерно, а инструменты нередко используются неправильно или формально-бюрократически. Для раскрытия всего потенциала Европейского пространства высшего образования необходимо постоянное совершенствование систем высшего образования и расширение участия» (*Приложение 1*). В другом месте звучит тревога о том, что «неосуществленные реформы в некоторых странах – это урон для функционирования и авторитета всего пространства европейского высшего образования» (*Там*

же). Подчеркивается также необходимость получения более точной оценки результатов функционирования национальных систем высшего образования через развитие политического диалога и обмен передовой практикой для целей поддержки тех образовательных систем, которые испытывают трудности при достижении поставленных задач.

Образно говоря, *нервом Болонского процесса является повышение качества высшего образования* и в связи с этим, как подчеркивается в Ереванском коммюнике, – возрастание *«актуальности обучения и преподавания»*. Каким образом может быть реализована эта *главная миссия* Европейского пространства высшего образования? За счет:

- поощрения и активизации инициатив вузов по развитию педагогических инноваций;
- создания студентоцентрированной образовательной среды, в которой студент является полноправным членом академического сообщества;
- максимального использования преимуществ информационных технологий как преподавателями, так и студентами;
- укрепления связей между преподаванием, обучением и научными исследова-

ниями на всех ступенях высшего образования;

- стимулирования всех субъектов образовательного процесса к развитию творческого и инновационного потенциала;
- формирования тех компетенций у студентов, которые в максимальной мере удовлетворяют как их личные стремления и амбиции, так и потребности общества;
- освоения позитивной практики проектирования образовательных программ, в основу которых положены прозрачные описания результатов обучения³;
- внедрения обоснованных расчетов трудоемкости;
- расширения возможностей построения гибких образовательных траекторий;
- внедрения в образовательную практику современных концепций и методологий преподавания, обучения и оценивания.

Решающее значение придается развитию академического персонала вузов, стимулированию его к освоению методов качественного преподавания и совершенствованию дидактических компетенций⁴. В упомянутом докладе EUA говорится: «Почти 60% вузов сообщают о растущем признании важной роли преподавания. Это выражается и в кадровой политике, ори-

³ Как отмечается в докладе Европейской ассоциации университетов, подготовленном к Ереванской конференции «Обучение и преподавание в европейских университетах» (основу доклада составила анкета, на которую ответило 451 высшее учебное заведение в 46 странах, а в качестве респондентов выступили более 10 млн. студентов, или около четверти из числа обучающихся в вузах ЕПВО): «С 2010 г. успешно осуществляется внедрение результатов обучения. Их преимущества, как правило, позитивно оцениваются вузами, хотя и не во всех странах. Совершенно ясно, что во многих вузах результаты обучения вводились без коренного изменения подходов к разработке учебных программ, включая экзамены» (курсив наш – В.Б.) [1]. С отдельными теоретическими и практическими аспектами проектирования образовательных программ на основе результатов обучения можно ознакомиться в книге [2].

⁴ В докладе, написанном для Всемирной конференции ЮНЕСКО по высшему образованию 2009 г. (Филип Дж. Альтбах, Лиз Райсберг, Лора Рамбли), высказывается справедливое суждение о том, что в настоящее время «профессия преподавателя испытывает сильнейшее напряжение. Нередко необходимость реагировать на вызовы массификации вызывает снижение нормального уровня квалификации профессорско-преподавательского состава» [3, с. 70].

С 2006 г. проводятся ежегодные европейские форумы, посвященные проблемам качества высшего образования (EQUAF), его обеспечению и совершенствованию. Русскоязычные переводы материалов (2006–2011 гг.) можно найти в книге [4]. В настоящее время ведется подготовка публикаций по трем форумам (2012–2014 гг.)

ентированной на международный наем персонала, академический опыт, приобретенный в другом образовательном учреждении, более широко – на интернационализацию персонала путем мобильности. Качество преподавания поддерживается процессами обеспечения качества, включая оценки, проводимые студентами и работой центров академического развития. В то же время следует отметить, что излишне часто единственным методом оценки работы преподавателей является анкетирование студентов, которое должно быть *лишь одним из инструментов* (курсив наш – В.Б.) оценивания и использоваться в сочетании с ними» [1].

Вопросы качества высшего образования становятся особенно острыми в контексте глобализации. Именно в этой оптике проблему анализирует современный исследователь Дин Нойбауэр в своей публикации «Десять вызовов глобализации качеству высшего образования». Автор предлагает ряд утверждений о роли глобализации в современном высшем образовании и необходимости ее учета в более широком подходе к обеспечению качества.

1. Демографические изменения влияют на способность государств решать одну из важнейших проблем – доступность высшего образования и его «пропускная способность» [5].

2. «Изменения в структуре производства и потребления делают роль высшего образования в решении вопроса регулирования занятости неопределенной: в какого

рода работников нуждается общество?» [Там же].

Автор считает возможным высказать мысль о том, что привести высшее образование в соответствие с потребностями рынков труда вряд ли представляется возможным в условиях глобализации. Он исходит из того, что высшее образование обладает более медленным ритмом изменений и откликается на социально-экономические запросы довольно вяло. Д. Нойбауэр замечает: «Национальные деятели то поощряют высшее образование быть более гибким, то ругают его за то, что оно к этому не способно. Дело же в том, что экономисты, формулирующие требования к государственной политике, сами точно не знают, что потребуются постоянно меняющимся и возникающим рынкам»⁵ [5]. Ситуация еще больше усложняется неизвестными, входящими в уравнение, описывающими способность капитала двигаться в направлении менее дорогих или более адекватных рынков труда.

3. Взаимодействующие движущие силы и факторы отрицательно сказываются на потенциальных возможностях национальной политики в сфере финансов, миграции, государственных доходов и образования.

4. Многие процессы глобального характера ставят новые задачи перед высшим образованием. Начнем с того, что возникает потребность в новых компетенциях. Сама сфера высшего образования в глобальном масштабе представляет собой планетарный обмен, включая такие его компо-

⁵ В докладе ЕУА «Тенденции 2015» констатируется тот факт, что «высшие учебные заведения сообщают о заметном сдвиге в сторону профессионального образования. Возможно, это связано с серьезным акцентом, который и образовательная политика, и студенты делают на перспективах трудоустройства» [1]. В исследовании ЮНЕСКО можно найти вывод: «Хотя и трудно сделать глобальное обобщение, но задача большинства вузов в большинстве стран сегодня – меньше учить базовым дисциплинам и предлагать больше профессиональных программ более широкому кругу студентов, чем прежде. Вопросы, касающиеся учебных программ и целей высшего образования, особенно актуальны в развивающихся регионах, где формирующаяся рыночная экономика требует не только специалистов, подготовленных для научно-технических профессий, но и сильных лидеров, которые обладают широким знанием, творческим потенциалом, легко адаптируются и способны дать всестороннюю этическую оценку социальному развитию» [3, с. 66]).

ненты, как обмен студентами и преподавателями, международные встречи профессионалов-экспертов, распространение академических журналов, создание национальных и наднациональных научно-образовательных фондов, Интернет. Далее автор делает весьма образное замечание о том, что валютой этого обмена выступают прежде всего идеи, «но обязательно в том смысле, что вся совокупность идей формирует общие рамки и содержание научных исследований, преподавания и управления высшим образованием ... Глобализация способна одновременно действовать в направлении формирования сил конвергенции (в стилях, языке, бизнес-практиках, аттитюдах и т.д.) и дивергенции (в открытии ценности и неповторимости локального, создании новых структур партикулярности, креативных способов обнаружения возможностей дифференциации, возникающей из элементов, порождаемых глобальными факторами)» [5].

5. Коммерциализация высшего образования и усиление академической автономии приводят к расширению рынка частного высшего образования, зачастую – в ситуациях недостаточного регулирования, таким образом отрицательно воздействуя на качество. «Нельзя не видеть, – пишет исследователь, – что активная рыночная риторика и поспешная практика коммерциализации высшего образования нивелируют важнейшую идею о нем как общественном благе и превращают высшие учебные заведения в товары неолиберального рынка, что приводит их к подверженности приливам и отливам рыночной конъюнктуры (нередко за счет игнорирования общегосударственной образовательной политики)» [Там же].

6. Возникает большое количество новых вопросов относительно того, что содержит-

ся в каналах знания, предоставляемого в рамках высшего образования.

7. Коммерциализация образования и девальвация понимания высшего образования как общественного блага ведут к тому, что оно становится доступным только тем, у кого имеются соответствующие экономические возможности.

8. Нестабильность и изменение экономической среды порождают нестабильность на рынках труда, а это, в свою очередь, приводит к быстрым трансформациям экономических сигналов, посылаемых высшей школе, и их противоречивому характеру.

9. Глобальная конкуренция вызывает к жизни международные рейтинги высших учебных заведений, которые, по мнению Д. Нойбауэра, сплошь и рядом «замусорены» субъективной трактовкой критериев, слабой методологической обоснованностью, рыночной целесообразностью и крайне малой выборкой вузов.

10. Очевидной становится тенденция разрушения традиционной для высшего образования миссии сохранения культурного наследия. Нельзя не заметить относительного падения статуса гуманитарных наук и литературы в условиях безудержной коммерциализации высшего образования и его растущей зависимости от внешнего финансирования⁶.

Рискуя заслужить упрек в отходе от темы, полагаем, тем не менее, оправданным привести обширную цитату Д. Нойбауэра, завершающую его оригинальную статью: «С этой точки зрения краткое перечисление некоторых важнейших характеристик глобализации предстает в некотором смысле поучительным. Поучительным, поскольку их исследования открывают для нас определенные силы/факторы, воздействующие на высшее образование, и мы начинаем по-

⁶ Кстати, на эту тревожную тенденцию указывают и авторы доклада Европейской ассоциации университетов «Тенденции 2015»: «Есть основание полагать, что подобный сдвиг может привести к закрытию факультетов и отделений классических естественных и гуманитарных наук, что уже отмечается, например, во Франции, Германии и Соединенном Королевстве» [1].

нимать его по-новому, последствия чего трудно переоценить. История является особенно поучительной, поскольку попытки высшего образования “подвести итог” своей деятельности в терминах представлений о “качестве”, его измерении, его “степенях” и “высоком уровне”, непосредственно связанных с этими силами/ факторами, меняют сами смыслы вещей, которые мы хотим исследовать и измерять» [5].

В докладе «Тенденции 2015», наряду с очевидными успехами в деле реформирования ЕПВО, обстоятельному анализу подвергнуты выявленные за последние пять лет (2010–2015 гг.) негативные факторы и тенденции, а сами эти годы названы *менее благополучными*, чем предшествующее десятилетие Болонского процесса (1999–2010 гг.). «Негативные демографические тенденции и финансово-экономические кризисы серьезно сказались на многих национальных системах высшего образования. Углубляющийся экономический кризис оказал отрицательное воздействие на недавно обретенную институциональную автономию и на бюджеты вузов, особенно в южной, восточной и центральной частях Европы» [1]. В другом месте доклада эксперты заключают: «Повестка дня национальной политики с начала XXI века остается активной, причем проводится она с гораздо большими различиями, чем это было десять лет назад, когда Болонский процесс был траекторией для крупных системных преобразований... Неудивительно, что наиболее распространенные реформы сегодня касаются финансирования. Финансовые и экономические кризисы глубоко затронули многие системы высшего образования, включая наименее пострадавшие экономически... В условиях снижения финансирования и появления дополнительных требований к отчетности нарастает роль вузовской бюрократии, ограничиваются возможности вузов вырабатывать собственный курс и подрываются основы коллегиального принятия решений. Имея

скудные бюджеты, правительства находят все новые способы распределения своих ограниченных средств, например, адресное финансирование по результатам деятельности, поддержка инициатив, направленных на совершенствование. Высшие учебные заведения вынуждены делать больше с меньшими затратами и диверсифицировать свои источники финансирования. В важнейшей области финансирования и финансовых инструментов, которая не затрагивается в Болонском процессе, имеются лишь очень немногочисленные общие стратегии на европейском уровне. Это грозит дальнейшим увеличением неравенства на Европейском пространстве высшего образования» [Там же].

В докладе откровенно признается, что хотя «за последние пять лет восприятие ЕПВО улучшилось по всей Европе, выявленные тенденции показывают, что *приверженность Европейскому пространству высшего образования может быстро исчезнуть, а положительные тенденции смениться отрицательными из-за политики, которая не в полной мере поддерживается вузами*» (курсив наш – В.Б.) [Там же].

В части V доклада [1], названной «Университеты в грядущем десятилетии», рефлексии подвергаются четыре группы вопросов.

Первая. Сохранение в роли важнейшего импульса на период 2015–2020 гг. стратегии совершенствования обучения и преподавания, что требует решения следующих проблем:

а) развитие доступа к образованию в течение всей жизни для самого разного студенческого контингента (усиление системной связи между всеми уровнями общего и профессионального образования, при которой обеспечивается благополучный переход в высшую школу; создание целого комплекса служб поддержки студентов; привлечение студентов к участию в управлении и к волонтерской деятельности в мест-

ном сообществе и т.д.; организация структур по работе с выпускниками, в том числе в целях наращивания их возможностей для пожизненного продолжения обучения);

б) расширение практики студентоцентрированной направленности обучения и подготовки выпускников для рынка труда (проведение глубоких сравнительных исследований с целью изучения опыта использования результатов обучения в аспекте многообразия стилей обучения и выработки обширной совокупности навыков, необходимых для функционирования в сложных социально-экономических и технологических средах; развитие у студентов трансверсальных компетенций как необходимого и ожидаемого результата образования);

с) разработка и осуществление эффективных стратегий интернационализации университетов (анализ преимуществ, последствий и рисков различных подходов, необходимых затрат и перспектив устойчивого развития, оптимального соотношения между сотрудничеством и конкуренцией с другими университетами; исследование позитивного и негативного воздействия конкретных национальных стратегий на интернационализацию высшего образования, особенно если они интерпретируются как узконациональные инструменты экономической конкурентоспособности или политической дипломатии).

Вторая. Развитие человеческих ресурсов и оптимизация организационных структур университета с точки зрения их соответствия поставленным целям (обеспечение междисциплинарных подходов посредством изменения количества университетских подразделений – факультетов, департаментов, институтов и т.п.; формирование общих рамок и стандартов качества образования в вузе; поддержка разнообразия и новаторства; изменение соотношения между центральным управлением вуза и полномочиями его структур; решение вопросов взаимодействия цифровых библиотек,

центров обучения и преподавания с универсальными центрами управления данными; усиление участия академического персонала в перестройке обучения и преподавания).

Третья. Маркетизация в высшем образовании. Выявление и анализ очевидных и менее заметных форм маркетизации и влияния частного финансирования на миссию, академические ценности и принципы вузов (исследование практики приобретения проблемных государственных и частных высших учебных заведений коммерческими компаниями; изучение новых онлайн-провайдеров, открывающих широкий спектр возможностей для сотрудничества с частными компаниями и некоммерческими организациями; проведение мониторинговых исследований процессов размывания границ между государственным и частным секторами высшего образования, которое происходит за счет сокращения государственного финансирования и роста частных взносов).

Четвертое. Общеввропейская повестка дня. Дальнейшее укрепление европейского пространства высшего образования и повышение его престижа.

В качестве заключительного замечания хочется сказать следующее. Несмотря на неравномерный, противоречивый и многопроблемный характер Болонского процесса, многие национальные образовательные системы, входящие с разной степенью адекватности в Европейское пространство высшего образования, отмечают благотворное влияние его очевидно позитивных достижений и проявлений. *Все дело в том, что нередко формальное прочтение Болонского процесса и его выборочная реализация в тех или иных странах-участницах разрушают целостный характер этого крупнейшего в истории высшего образования реформаторского проекта.* И здесь уместно привести высказывание генерального секретаря Международной ассоциации университетов Э. Эгрон-Полак: «Болонский процесс и его результаты видятся за

пределами Европы в очень позитивном свете – даже в большей степени, чем в самой Европе. Политики и руководители вузов восхищены масштабами, охватом и импульсами, которые Болонский процесс приобрел всего лишь за десятилетие (написано в 2010 г. – В.Б.). Создается впечатление, что его единственные критики находятся в Европе... Однако в других частях мира считают, что Болонский процесс достиг – особенно с политической точки зрения – практически невозможного. Он рассматривается как беспрецедентное соглашение между странами об общей многомерной концепции высшего образования и как подробная поэтапная стратегия ее реализации» [6].

Подтверждением этому выступает Декларация участников IV Форума по вопросам политики Болонского процесса (*Приложение 2*), в которой он признается «примером сотрудничества в сфере высшего образования».

Литература

1. Trends 2015: Learning and Teaching in European Universities. URL: <http://www.eua.be/>

Libraries/Publications_homepage_list/EUA_Trends_2015_web.sflb.ashx

2. Болонский процесс: результаты обучения и компетентностный подход (книга-приложение 1)/ Под науч. ред. В.И. Байденко. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2009. 536 с.
3. Основные тенденции развития высшего образования: глобальные и болонские изменения / Под науч. ред. В.И. Байденко. М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010. 352 с.
4. Новая парадигма обеспечения качества высшего образования. По материалам Европейских форумов по обеспечению качества высшего образования: 2006–2011 гг.: В 2 ч. / Науч. ред.: В.В. Минаев и Н.А. Селезнева. Ч. I. 414 с.; Ч. II. С. 421–971. М.: РГГУ, 2013.
5. *Neubauer D.* Ten Globalization Challenges to Higher Education Quality and Quality Assurance // *Evaluation in Higher Education*. Vol. 4. No 1. June 2010. P. 13-37.
6. Egron-Polak Eva. The Bologna Process – reflections from the international HEI perspective. URL: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/forum/Background_Paper_Policy_Forum-EEP-2008.pdf

Статья поступила в редакцию 31.07.15.

BOLOGNA PROCESS: PRESENT STAGE

BAYDENKO Valentin I. – Dr. Sci. (Pedagogy), Prof., Foreign Member of the Ukrainian National Academy of Pedagogical Sciences, Moscow, Russia. E-mail: baidenko.valentin@yandex.ru

Abstract. The main goal of the article is to highlight the key trends in implementing European-wide reforms of higher education within the Bologna Process, since 2015 – now with Belarus as a member state. The present stage of the Bologna transformations (2015–2020) is based on a new vision of the European Higher Education Area. Significantly, it features a growing relevance of learning and teaching in the conceptual vein of a new higher education focus on learning outcomes, competence-based and student-centered education process. The added emphasis should be on academic staff development and support to encourage them to achieve excellence in teaching and improve didactic competences. The proposed publication somewhat expands the Bologna process context to the scope of the current “academic revolution” (F. Altbach) caused by the growing role of globalization in modern higher education (D. Neubauer).

References

1. Trends 2015: Learning and Teaching in European Universities. Available at: http://www.eua.be//Libraries/Publications_homepage_list/EUA_Trends_2015_web.sflb.ashx

2. Baidenko, V.I. (ed.) (2009). *Bolonskii protsess: rezul'taty obucheniya i kompetentnostnyi podkhod* [Bologna Process: Results of Education and Competence Approach]. Moscow: Research Center of Higher Educational Problems Publ., 536 p. (In Russ.)
3. Baidenko, V.I. (ed.) (2009). *Osnovnye tendentsii razvitiya vysshego obrazovaniya: global'nye i bolonskie izmeneniya* [Basic Development Trends in Higher Education: Global and Bologna Changes]. Moscow: Research Center of Higher Educational Problems Publ., 352 p. (In Russ.)
4. Minaev, V.V., Selezneva, N.A. (eds.) (2013). *Novaya paradigma obespecheniya kachestva vysshego obrazovaniya. Po materialam Evropeiskikh forumov po obespecheniyu kachestva vysshego obrazovaniya: 2006-2011 gg* [New Paradigm for Quality Assurance in Higher Education. On Materials of the European Quality Assurance Forums for Higher Education 2006–2011]. Moscow: part I, 414 p., part II, pp. 421–971, Russian State University for the Humanities Publ. (In Russ.)
5. Neubauer, D. (2010). Ten Globalization Challenges to Higher Education Quality and Quality Assurance. *Evaluation in Higher Education*. Vol. 4, no. 1, pp. 13–37.
6. Egron-Polak Eva. The Bologna Process – Reflections from the International HEI Perspective. Available at: http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/forum/Background_Paper_Policy_Forum-EEP-2008.pdf

The paper was submitted 31.07.15.

Приложение 1

ЕРЕВАНСКОЕ КОММЮНИКЕ *



Мы, министры, собравшиеся в Ереване 14–15 мая 2015 года, с чувством удовлетворения признаём, что идея, вдохновившая наших предшественников в Болонье, воплотилась с жизнью в виде Европейского пространства высшего образования (ЕПВО), где 47

стран с разными политическими, культурными и академическими традициями сотрудничают на основе открытого диалога, единых целей и общих обязательств. Мы вместе участвуем в процессе добровольного сближения и скоординированной реформы наших систем высшего образования. Его фундаментом являются ответственность общества за высшее образование, академическая свобода, автономия учебных заведений, верность принципам честности и добросовестности. Процесс сближения и реформирования опирается на устойчивое государственное финансирование и осуществляется благодаря общей структуре степеней, единым принципам и процессам обеспечения качества и признания, а также использованию ряда стандартных инструментов.

Болонские реформы предоставили студентам и выпускникам возможность перемещаться по всему Европейскому пространству высшего образования, получая признание своих квалификаций и периодов обучения; учебные программы обеспечивают выпускников знаниями, умениями и компетенциями, которые позволяют им продолжить обучение или выйти на европейский рынок труда; высшие учебные заведения становятся все более активными на международном уровне; преподаватели и ученые объединяют усилия в совместных учебно-методических и исследовательских программах. ЕПВО

* YEREVAN COMMUNIQUÉ / Final version. URL: <http://bologna-yerevan2015.ehea.info/files/YerevanCommuniqueFinal.pdf> (Перевод с английского языка выполнен старшим преподавателем Института качества высшего образования Национального исследовательского университета «МИСиС» Е.Н. Карачаровой.)

открыло диалог с другими регионами мира и считается моделью структурного сотрудничества.

При этом, однако, осуществление структурных реформ происходит неравномерно, а инструменты нередко используются неправильно или формально-бюрократически. Для раскрытия всего потенциала ЕПВО необходимо постоянное совершенствование наших систем высшего образования и расширение участия академических сообществ. Мы считаем своим долгом завершить эту работу и признаем необходимость придания нового импульса нашему сотрудничеству.

Сегодня перед Европейским пространством высшего образования встают большие проблемы. Оно сталкивается с продолжающимся экономическим и социальным кризисом, драматическим уровнем безработицы, усилением маргинализации молодых людей, демографическими изменениями, новыми моделями миграции, внутристрановыми и межстрановыми конфликтами, а также с экстремизмом и радикализацией. В то же время расширение мобильности студентов и преподавателей способствует взаимопониманию, а быстрое развитие знаний и технологий, серьезно воздействующее на общество и экономику, играет все более важную роль в трансформации высшего образования и научных исследований.

Европейское пространство высшего образования призвано сыграть ключевую роль в решении этих проблем и приумножении имеющихся возможностей благодаря европейскому сотрудничеству и обменам, стремлению к общим целям и диалогу с партнерами по всему миру. Мы нуждаемся в новом видении и дальнейшей консолидации структуры ЕПВО.

Новое видение: наши приоритеты

Мы намерены к 2020 году построить такое Европейское пространство высшего образования, в котором наши общие цели будут достигнуты во всех странах-участницах, что приведет к усилению их доверия к системам высшего образования друг друга; в котором автоматическое признание квалификаций является реальностью, обеспечивая свободное передвижение студентов и выпускников по всему ЕПВО; в котором высшее образование способствует эффективному созданию инклюзивных обществ на основе демократических ценностей и прав человека; в котором образовательные возможности содействуют получению компетенций и навыков, необходимых для европейской гражданственности, новаторства и трудоустройства. Мы будем поддерживать студентов и сотрудников вузов в осуществлении права на академическую свободу, гарантируя их полноправное участие в управлении независимыми высшими учебными заведениями. Мы окажем поддержку вузам в их приверженности межкультурному пониманию, критическому мышлению, политической и религиозной толерантности, гендерному равенству, демократическим и гражданским ценностям, с тем чтобы добиться укрепления европейской и глобальной гражданственности и заложить основы инклюзивных обществ. Мы будем также способствовать усилению связей между ЕПВО и Европейским исследовательским пространством.

В ближайшие годы мы устремим наши коллективные усилия на достижение в новых условиях следующих важнейших целей:

- **Повышение качества и актуальности обучения и преподавания**, что является главной миссией Европейского пространства высшего образования. Мы будем по-

ощрять и поддерживать усилия вузов по развитию педагогических инноваций в студентоцентрированной учебной среде и использованию всех преимуществ цифровых технологий для обучения и преподавания. Мы будем добиваться укрепления связей между преподаванием, обучением и научными исследованиями на всех уровнях образования и стимулировать вузы, преподавателей и студентов к более активной деятельности, обеспечивающей развитие творческого, инновационного и предпринимательского потенциала. Эффективная учебная деятельность в рамках образовательных программ должна позволить студентам формировать компетенции, которые наилучшим образом удовлетворяют как их личные стремления, так и потребности общества. Учебные программы призваны опираться на прозрачные описания результатов обучения и трудоемкости, гибкие образовательные траектории и надлежащие методы преподавания и оценивания. Необходимо всячески стимулировать качественное преподавание, создавая условия для совершенствования дидактических компетенций у академического персонала. Мы будем активно привлекать студентов как полноправных членов академического сообщества, а также другие заинтересованные стороны к разработке учебных программ и совершенствованию качества.

- **Обеспечение трудоустраиваемости выпускников на протяжении всей их трудовой жизни** в условиях быстроменяющихся рынков труда – с присущим им развитием технологий, появлением новых профилей должностей, расширением возможностей для занятости и самозанятости населения, что является основной задачей ЕПВО. Мы должны гарантировать, что в конце каждого цикла обучения выпускники обладают требуемыми для выхода на рынок труда компетенциями, которые также позволят им в течение всей трудовой жизни развивать новые компетенции, необходимые для трудоустройства. Мы будем поддерживать высшие учебные заведения в поиске путей достижения этой цели, например, посредством активизации их диалога с работодателями, введения образовательных программ с разумным соотношением теоретических и практических компонентов, развития у студентов навыков предпринимательства и инновационной деятельности, отслеживания развития карьеры выпускников. Мы будем содействовать росту международной мобильности как эффективного средства обучения и трудоустройства студентов, расширения у них набора компетенций и вариантов работы.
- **Обеспечение большей инклюзивности наших систем.** Это важнейшая цель ЕПВО в условиях, когда наше население становится все более многообразным, в том числе вследствие иммиграции и демографических изменений. Мы обязуемся расширять участие в высшем образовании и поддерживаем вузы, которые создают необходимые условия для надлежащей учебной деятельности различных категорий учащихся, в том числе предоставляют возможности для получения образования в течение всей жизни. Мы будем улучшать взаимосвязи между различными секторами образования. Мы усилим социальное измерение высшего образования, улучшим гендерный баланс и расширим возможности для доступа к высшему образованию и завершения его, будем содействовать международной мобильности студентов из уязвимых групп населения. Мы обеспечим возможность мобильности студентов и сотрудников из конфликтных зон, добиваясь условий для их возвращения домой, как только позволит обстановка. Мы будем поддерживать мобильность студентов, получающих педагогическое образование, учитывая ту важную роль, которую они будут играть в обучении новых поколений европейцев.

- **Осуществление согласованных структурных реформ** выступает необходимым условием консолидации Европейского пространства высшего образования и в конечном счете – его успеха. Общая структура степеней и система кредитов, единые стандарты и принципы обеспечения качества, сотрудничество в сфере мобильности, совместные программы и степени – все это составляет основу ЕПВО. Мы будем развивать более эффективную стратегию признания кредитов, полученных за рубежом, способствовать признанию квалификаций для академических и профессиональных целей и подтверждению предшествующего обучения. Полное и последовательное осуществление реформ на национальном уровне требует реального участия и ответственности политиков и академического сообщества, а также более активного взаимодействия всех заинтересованных сторон. Неосуществленные реформы в некоторых странах – это урон для функционирования и авторитета всего ЕПВО. Мы должны получать от стран-участниц более точную оценку результатов их деятельности. Путем политического диалога и обмена передовой практикой мы окажем адресную поддержку странам, испытывающим трудности в достижении поставленных целей, и будем стимулировать те, которые стремятся идти в проведении реформ дальше.

Для решения этих задач необходимо улучшать методы управления и работы руководящих органов ЕПВО. Мы просим Наблюдательную группу Болонского процесса (BFUG) пересмотреть и упростить свои методы управления и работы, привлечь к своей деятельности специалистов-практиков в области высшего образования и к нашей следующей встрече представить рекомендации по решению проблемы невыполнения странами-участницами их важнейших обязательств.

Мы с благодарностью принимаем предложение Франции провести нашу следующую встречу в 2018 г. и обеспечить деятельность Секретариата ЕПВО на период с июля 2015 г. по июнь 2018 г.

Сегодня, спустя 16 лет после начала Болонского процесса, министры приветствуют заявку Беларуси на присоединение к Европейскому пространству высшего образования и особенно ее готовность провести реформы, сделав свою систему высшего образования совместимой с существующими в других странах ЕПВО. В связи с этим министры с удовлетворением встречают Беларусь как участницу ЕПВО и рассчитывают на сотрудничество с национальными органами и всеми заинтересованными сторонами с целью осуществления реформ, которые определены Наблюдательной группой и включены в согласованный план действий. Министры просят Наблюдательную группу представить отчет о реализации этого плана к Конференции министров 2018 г.

Мы с одобрением принимаем к сведению доклады Рабочих групп по осуществлению структурных реформ, по мобильности и интернационализации, по социальному измерению и образованию в течение всей жизни, а также Группы по поиску возможностей автоматического признания. Мы одобряем стратегические решения, включенные в Приложение. Пользуясь возможностью, мы подчеркиваем важную роль всех членов и консультативных членов Наблюдательной группы, участвующих в ее деятельности и вносящих свой вклад в рабочую программу ЕПВО.

*Приложение***I. Стратегические решения**

- Принять переработанные «Стандарты и принципы по обеспечению качества высшего образования в Европейском пространстве высшего образования» (ESG).
- Одобрить «Европейский подход к обеспечению качества совместных программ».
- Ввести переработанное «Руководство пользователя ECTS» как официальный документ ЕПВО.

II. Обязательства

- Включить квалификации короткого цикла в Общую рамку квалификаций Европейского пространства высшего образования (QF-EHEA) на основе Дублинских дескрипторов квалификаций короткого цикла и принципов ESG для обеспечения качества, с тем чтобы создать условия для признания квалификаций короткого цикла, в том числе в системах, не содержащих таких квалификаций.
- Гарантировать, что требования к компетентностям при трудоустройстве обеспечивают справедливый доступ для обладателей степени первого цикла, поощрять работодателей к надлежащему использованию всех квалификаций высшего образования, включая квалификации первого цикла.
- Получать в сотрудничестве с вузами достоверную и содержательную информацию о моделях карьеры выпускников и их продвижении на рынке труда, доводя ее до сведения руководства вузов, потенциальных студентов, их родителей и общества в целом.
- Пересмотреть национальные законодательства с целью полного соблюдения Лиссабонской конвенции о признании, представив соответствующие отчеты в Болонский Секретариат до конца 2016 г.; просить Комитет Лиссабонской конвенции и сети ENIC и NARIC проанализировать к концу 2017 г. эти отчеты, принимая во внимание мониторинг, осуществляемый Комитетом Лиссабонской конвенции.
- Устранить препятствия к признанию предшествующего обучения для расширения доступа к программам высшего образования; содействовать присвоению квалификаций на базе предшествующего обучения; поощрять высшие учебные заведения к совершенствованию системы мер по признанию предшествующего обучения.
- Обновить национальные квалификационные структуры, добиваясь того, чтобы при построении траекторий обучения в рамках этих структур осуществлялось надлежащее признание предшествующего обучения.
- Создать группу с добровольным участием представителей стран и организаций с целью облегчения профессионального признания.
- Содействовать мобильности персонала, опираясь на рекомендации Рабочей группы по мобильности и интернационализации.
- Способствовать переносимости грантов и кредитов с учетом рекомендаций Рабочей группы по мобильности и интернационализации.
- Повысить уровень социальной инклюзивности нашего высшего образования путем реализации принятой в ЕПВО стратегии социального измерения.
- Гарантировать автоматическое признание квалификаций, полученных в других странах ЕПВО, на том же уровне в качестве соответствующих национальных квалификаций.
- Позволить нашим высшим учебным заведениям привлекать к процессу внешнего обеспечения качества любое зарегистрированное в Европейском Регистре (EQAR) агентство, соблюдая национальные правила принятия решений по результатам обеспечения качества.

**ДЕКЛАРАЦИЯ
УЧАСТНИКОВ IV ФОРУМА ПО ВОПРОСАМ ПОЛИТИКИ
БОЛОНСКОГО ПРОЦЕССА
ЕРЕВАН, 14–15 МАЯ 2015 г. ***



Мы, министры, ответственные за высшее образование, и главы делегаций, присутствующие на IV Болонском политическом форуме, встретились в Ереване, чтобы вновь подтвердить и углубить сотрудничество в развитии высшего образования наших стран, чьи уполномоченные органы, высшие учебные заведения, студенты и сотрудники привержены принципам демократии, прав человека и верховенства закона. Мы подчеркиваем свою заинтересованность в том, чтобы опыт Европейского пространства высшего образования (ЕПВО) как успешный пример сотрудничества в сфере высшего образования нашел свое применение и в других региональных контекстах. Мы высоко ценим вклад разных регионов мира, который они своей политикой и практикой вносят в дальнейшее развитие ЕПВО.

Среди проблем, с которыми мы сталкиваемся сегодня, – политическая нестабильность во многих из наших стран, высокий уровень безработицы и миграции вследствие экономического и социального кризиса и ограниченный доступ к высшему образованию. В то же время национальное пробуждение в странах вселяет в людей надежду на более демократичное и толерантное общество, открывающее возможности для личного развития и для развития качественного высшего образования. Реформы высшего образования должны способствовать формированию демократической культуры и вооружать наши общества знанием, пониманием и навыками, которые помогут решить стоящие перед нами задачи. Ключом к достижению этого должна стать поддержка сотрудников и студентов в осуществлении права на академическую свободу, добросовестность и автономия высших учебных заведений.

Мобильность студентов и сотрудников облегчает обмен новыми знаниями и их создание, помогает укреплять взаимное доверие и понимание. Быстрое технологическое развитие будет влиять на высшее образование и пути его реформирования.

Вот почему необходимо продолжать и усиливать политический диалог и сотрудничество между Европейским пространством высшего образования и странами Ближнего Востока, Северной Африки и Азии, с должным вниманием относясь к разнообразию систем высшего образования и политических, экономических, культурных ландшафтов наших регионов и стран. Мы выявили ряд общих проблем, которые будут определять наше совместное сотрудничество в ближайшее время. Среди них – демографические

* **Statement of the Fourth Bologna Policy Forum Yerevan, 14–15 May 2015.** http://www.ehea.info/Uploads/SubmittedFiles/5_2015/113600.pdf. (Перевод с английского языка выполнен старшим преподавателем Института качества высшего образования Национального исследовательского университета «МИСиС» Е.Н. Карачаровой.)

изменения, безработица выпускников, экономические и политические кризисы, затрагивающие многие наши страны, наличие стереотипов, недостаточный межкультурный диалог, рост экстремизма и радикализации. Вместе с академическим сообществом мы будем добиваться, чтобы высшее образование играло ключевую роль в решении этих проблем и в создании общества, в котором нам хотелось бы жить. Мы будем искать пути реформирования образования, способствующие построению такого общества.

В решении этих задач мы будем опираться на то, что у нас есть общего, побуждая национальные системы образования действовать с учетом собственных преимуществ и традиций. Разнообразие и многоаспектность политического диалога подразумевают участие в нем на всех уровнях – региональном, национальном и институциональном.

Основная тема Четвертого Форума по вопросам политики Болонского процесса – укрепление сотрудничества между ЕПВО и странами Ближнего Востока, Северной Африки, Азии, которые граничат со странами ЕПВО. Необходимо добиться, чтобы высшее образование отвечало вызовам сегодняшнего дня. Реформы высшего образования позволят улучшить его качество и помогут справиться с проблемой безработицы среди молодежи и особенно среди молодых женщин. Болонский политический форум также сосредоточил внимание на роли структурных реформ, включая схемы мобильности и совместные программы.

Структурные реформы и инструменты прозрачности ЕПВО, а также аналогичные инициативы в других регионах должны стать основой дальнейшего регионального сотрудничества, закрепляющего успех проектов, которые реализуются различными международными организациями, национальными уполномоченными органами и высшими учебными заведениями. Такими проектами являются: использование результатов обучения и общих ориентиров при разработке и реализации учебных программ, совершенствование систем обеспечения качества, развитие квалификационных рамок, мобильность и признание, а также кредитные системы, совместные степени, докторское образование.

Приоритетными направлениями нашего дальнейшего сотрудничества будут:

- разработка национальных рамок квалификаций и методов установления совместимости между национальными рамками в ЕПВО (совместимыми с КР-ЕПВО) и национальными рамками, принятыми в странах Ближнего Востока, Северной Африки и Азии;
- развитие сотрудничества в области обеспечения качества с целью укрепления взаимного доверия к нашим системам образования и их квалификациям. Мы будем побуждать агентства по обеспечению качества в странах-участницах добиваться включения в Европейский реестр (EQAR);
- совершенствование взаимного признания квалификаций путем повышения информированности, совместной разработки и распространения практики и методологии признания. Мы призываем ЮНЕСКО инициировать пересмотр региональных конвенций в Средиземноморском регионе и в Арабских государствах с целью включения ключевых принципов и положений принятой Советом Европы / ЮНЕСКО Лиссабонской Конвенции о признании и недавно пересмотренных региональных конвенций ЮНЕСКО.

Необходимо также возобновить деятельность сети Средиземноморских информационных центров по признанию (MERIC);

➤ Сотрудничество в разработке и реализации системы переноса и накопления кредитов с учетом ECTS и недавно пересмотренного Руководства пользователя.

На институциональном уровне мы будем поощрять и поддерживать академическое сотрудничество в выполнении совместных проектов по реализации политики и инструментов, необходимых для полного осуществления реформ и развития студентоцентрированной среды обучения. Для успеха этих реформ требуется участие академического сообщества, включая студентов и сотрудников, а также других заинтересованных сторон.

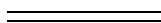
В условиях возникшей политической нестабильности и нападков на демократию и верховенство закона в ряде стран мы подчеркиваем важность продолжения сотрудничества между высшими учебными заведениями. Мы будем и дальше поддерживать совместные проекты и обмены студентами и сотрудниками с целью укрепления потенциала высших учебных заведений в ЕПВО и в странах-партнерах и тем самым способствовать демократическим преобразованиям на основе качественного образования и научных исследований.

Успех дальнейшего сотрудничества между ЕПВО и нашими странами невозможен без должного внимания к другим региональным процессам.

Мы, министры, ответственные за высшее образование, и главы делегаций, участвующие в Четвертом Болонском политическом форуме, признаем, что успешный диалог по вопросам политики требует постоянного использования разнообразных методов работы, включая конференции, семинары, рабочие группы, исследования, пилотные проекты и взаимное обучение в период между Болонскими политическими форумами.

Мы обязуемся направлять эту деятельность наших стран и регионов. Поэтому мы просим Болонский Секретариат обеспечить – в тесном контакте с Наблюдательной группой, Советом Болонского процесса и представителями стран Ближнего Востока, Северной Африки и Азии – контроль за ней, определить основные области сотрудничества и на следующем заседании BFUG представить график и план работы.

Очередной Болонский политический форум пройдет в 2018 г. во Франции вместе с Конференцией министров.



ИНТЕГРАЦИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ РФ И РБ – ФОРМА ДОСТУПА К СОВРЕМЕННОМУ ВЫСШЕМУ ОБРАЗОВАНИЮ

АБРАМОВ Руслан Агарунович – д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой государственного и муниципального управления, Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова. E-mail: oef08@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются возможности и перспективы интеграции образовательного пространства стран СНГ. Сравнивая системы российского и белорусского высшего профессионального образования, автор выявляет пути гармонизации законодательства двух стран в данной сфере и способы адаптации позитивного опыта Белоруссии (в том числе связанного с совершенствованием процедуры приема абитуриентов и трудоустройством выпускников) к современным российским реалиям. На этой основе проведен анализ различных аспектов функционирования Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова и Белорусского государственного экономического университета в контексте разработки проекта создания распределенного университета. Предложены механизмы взаимодействия между данными вузами по различным направлениям организации совместной деятельности. Показана эффективность использования модели электронного сетевого университета как новой формы межвузовского сотрудничества, обоснована ее роль в подготовке высококвалифицированных кадров, отвечающих требованиям международного рынка труда.

Ключевые слова: распределенный университет, электронный сетевой университет, кросс-университетское обучение, интеграция образовательного пространства, СНГ

Необходимость постоянного совершенствования системы образования, в том числе высшего, обусловлена быстро меняющимися реалиями современного мира. Вызовы времени диктуют новые правила. Как известно, на сегодняшний день в Российской Федерации расширение доступности образования традиционно обеспечивается посредством дистанционного обучения и сети филиалов и представительств, дающих возможность обучения в двух и более вузах по интегрированным (расширенным) программам.

Селянская Г.Н. в работе [1] рассматривает три модели распределенного университета:

1) территориально-распределительная (предоставление образовательных услуг через филиалы, созданные в различных регионах страны и за рубежом);

2) виртуальная (направленность на информационно-технологический аспект ока-

зания образовательных услуг в формате дистанционных образовательных программ);

3) электронный сетевой университет (привлечение к созданию и реализации образовательных программ равноправных вузов-партнеров).

Учитывая, что преобразования, совершившиеся в российском обществе в последнее десятилетие, способствовали расширению контактов российских высших учебных заведений и профессорско-преподавательского состава с зарубежными учеными и научными учреждениями, в перспективе именно создание электронного сетевого университета через реализацию образовательных программ вузов-партнеров станет основной формой доступа к современному высшему образованию (рис. 1).

В данной статье автор рассматривает возможность и способы формирования распределенного университета указанного типа на



Рис. 1. Модель электронного сетевого университета [1]

базе ведущих экономических вузов Российской Федерации и Республики Беларусь: *Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова* (<http://www.rea.ru>) и *Белорусского государственного экономического университета* (<http://www.bseu.by>). Помимо содействия сближению научного и образовательного пространства двух стран в целом, подобный проект позволит интегрировать названные вузы в международную систему образования, вести подготовку по ряду новых востребованных специальностей, отвечающих изменяющимся технологиям, запросам бизнеса и государства и в конечном счете расширит возможности молодежи для получения качественного современного образования, повысит конкурентоспособность их выпускников на международном рынке труда.

При этом необходимо принимать во внимание ряд объективно обусловленных экономических, социальных и политических факторов, приводящих к появлению различного рода рисков и проблем, которые неизбежно возникнут в процессе подобного объединения. Среди них:

- различия в законодательствах стран и университетов;
- слабая материально-техническая база;
- проблемы согласования оплаты обучения;
- координация определения и использования источников финансирования;
- трудности согласования образовательных программ и учебных планов;
- низкая востребованность диплома российского образца вне зоны СНГ;
- отсутствие мотивации на уровне руководства в решении задач кооперации между университетами и научными организациями в подготовке

специалистов (в особенности по экономическим и управленческим направлениям);

- слабая проработка законодательной и нормативной базы сетевого межвузовского обучения;

- отсутствие устоявшихся практик культивирования подобного подхода в РФ и РБ.

Исходя из ожидаемых результатов создания электронного сетевого университета и учитывая выявленные риски, представляется логичным провести сравнительный анализ российской и белорусской систем образования, а также сопоставить особенности функционирования РЭУ им. Г.В. Плеханова и БГЭУ. На этой основе можно будет определить наиболее эффективные способы и механизмы взаимодействия данных вузов. Основные параметры, отражающие сходства и различия высшего профессионального образования в РФ и РБ, коротко приведены в *таблице 1*.

Россия и Беларусь являются странами-участницами Болонского процесса. Несмотря на то, что Белоруссия официально присоединилась к нему лишь 14 мая 2015 г., многие принципы Европейского простран-

Таблица 1

Сравнение систем ВПО Российской Федерации и Республики Беларусь

Страна	Россия	Белоруссия
Критерий сравнения		
Количество вузов	950 (2014/2015)	54 (2014/2015)
Государственные вузы	548 (2014/2015)	45 (2014/2015)
Частные вузы	402 (2014/2015)	9 (2014/2015)
Нормативные акты, регулирующие деятельность высшего образования в стране	<ul style="list-style-type: none"> - Конституция РФ (ст. 43); - ФЗ «Об образовании в РФ» (2012 г.); - нормы международного права (Всеобщая декларация прав человека, ст. 26); - профильные (сегментарные) законодательные акты; - Болонская декларация (ратифицирована в 2003 г.); - Региональное законодательство 	<ul style="list-style-type: none"> - Конституция РБ (ст. 49); - Закон РБ «Об образовании в РБ» (2002 г.); - нормы международного права (Всеобщая декларация прав человека, ст. 26); - Кодекс Республики Беларусь об Образовании № 243-3; - Болонская декларация (ратифицирована в 2015 г.)
Срок обучения студентов	Бакалавр – 4 года Специалист – 5 лет Магистр – 6 лет	Бакалавр – 4 года Специалист – 5 лет Магистр – 6 лет
Классификация видов и уровней образования	<ol style="list-style-type: none"> 1) дошкольное образование; 2) начальное общее образование; 3) основное общее образование; 4) среднее общее образование; 5) среднее профессиональное образование; 6) высшее образование – бакалавриат; 7) высшее образование – специалитет, магистратура; 8) высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации; +дополнительное образование	<ol style="list-style-type: none"> 1) дошкольное образование; 2) общее среднее образование; 3) профессионально-техническое образование; 4) среднее специальное образование; 5) высшее образование (бакалавриат, магистратура); 6) послевузовское образование +дополнительное образование +специальное образование
Ученые степени и звания	<u>Степени:</u> <ul style="list-style-type: none"> • бакалавр; • магистр; • специалист; • кандидат наук; • доктор наук <u>Звания:</u> <ul style="list-style-type: none"> • доцент по специальности; • доцент по кафедре; • профессор по специальности; • профессор по кафедре 	<u>Степени:</u> <ul style="list-style-type: none"> • бакалавр; • магистр; • специалист; • кандидат наук; • доктор наук <u>Звания:</u> <ul style="list-style-type: none"> • доцент по специальности; • доцент по кафедре; • профессор по специальности; • профессор по кафедре
Основная академическая единица	Экзамен, зачет	Экзамен, зачет
Средний возраст студентов 1-го курса, годы	17–21	17–22
Востребованные профессии на рынке труда	<ul style="list-style-type: none"> • Технические специалисты: инженеры, программисты; • экологи; • специалисты в области нано- и биотехнологий; • работники сферы услуг и сервиса; • финансисты; • медицинские работники (врачи, медсестры) 	<ul style="list-style-type: none"> • Технические специалисты: специалисты в области IT; • маркетологи; • медицинские работники; • инженеры; • работники сферы услуг и сервиса; • рабочие специальности: электрики, монтажники, строители, слесари
Вступительные экзамены в вузы	Единый государственный экзамен	Централизованное тестирование
Учет золотых медалей	Не учитывается	Учитывается
Система распределения	Нет	Есть

ства высшего образования применяются там довольно давно. Вследствие этого уровни и формы образования в РФ и РБ легко сопоставимы, а присваиваемые квалификации, присуждаемые научные степени и звания максимально схожи.

Особый интерес с точки зрения возможностей гармонизации законодательства и адаптации зарубежного опыта в рассматриваемой сфере представляет изучение порядка и условий поступления в российские и белорусские вузы. В России выпускникам школ для поступления в вуз необходимо сдать единый государственный экзамен (ЕГЭ). Для поступления в белорусские вузы выпускники сдают централизованное тестирование (ЦТ). Преимущества тестов ЦТ, по мнению автора, заключаются в следующем:

- отсутствие заданий с развернутым ответом, благодаря чему полностью исключено влияние человеческого фактора;
- запрет апелляции на результаты ЦТ;
- акцент на части «В», которая предполагает не выбор одного из 4-х вариантов (где высока вероятность «угадать» правильный ответ), а самостоятельную запись слова или словосочетания, которые считывает компьютер.

Согласно гл. 3 Указа Президента Республики Беларусь от 7 февраля 2006 г. № 80 «О правилах приема в высшие и средние специальные учебные заведения», помимо обязательного экзамена по русскому/белорусскому языку, каждой группе специальностей соответствуют свои два вступительных экзамена. Соответственно, в форме ЦТ разрешено сдавать не более трёх экзаменов. Например, на все экономические направления обучения в Белоруссии принимаются результаты экзаменов по математике и иностранному языку, и ни одно учреждение высшего образования не вправе заменить его предметом «Человек. Общество. Государство», представляющим собой аналог обществознания, ЕГЭ по которому постоянно подвергается в России

конструктивной критике. Во-первых, при таком подходе минимизируется желание абитуриента подать документы на разнонаправленные специальности, что является существенным недостатком российской процедуры поступления. Выпускники понимают: сдача большего количества экзаменов в различных вузах будет требовать от них дополнительных усилий, в связи с чем более ответственно подходят к выбору сферы будущей профессиональной деятельности уже на данном этапе. Во-вторых, почти полностью ликвидируется вероятность того, что направление будет выбрано исходя из желания успешно сдать экзамен.

Необходимо отметить, что в РБ заметно варьируются правила и условия поступления в случае различных специальностей. Базовым критерием здесь выступает степень важности того или иного направления обучения для страны. Так, упрощён порядок приёма для медико-фармацевтических профилей (только ЦТ), предоставлена свобода выбора формата экзамена в случае сельскохозяйственных направлений.

Другое принципиальное отличие заключается в учете среднего балла в аттестате: в Белоруссии он суммируется с результатами ЦТ. В России уже не первый год на самых разных уровнях ведутся дискуссии о том, что разовое тестирование, где свою роль играют множество как субъективных, так и не зависящих от абитуриента факторов, не может выступать в качестве единственного критерия итоговой оценки знаний; должны приниматься во внимание достижения школьника в течение всего периода обучения. В этом контексте большую ценность приобретает золотая медаль, хотя абсолютной гарантии поступления школьные отличники не имеют.

Важность оптимизации процедуры поступления в вуз невозможно переоценить, ведь от степени осознанности выбора абитуриента напрямую зависит его отношение к учебному процессу и заинтересованность в получаемых знаниях и навыках, а в ко-

нечном счёте – отдача от государственных инвестиций в подготовку специалистов. Совершенствование правил приема позволит обеспечить объективный конкурсный отбор, и в вузы придут наиболее подготовленные абитуриенты, способные осваивать программы не только одного вуза, но и распределенных университетов, что можно рассматривать как иной качественный уровень профессиональной компетентности. Представляется, что внесение соответствующих корректив в ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в целях приложения опыта Белоруссии к российской действительности не будет сопряжено с большим количеством организационных затрат и трудностей, а материальные и управленческие издержки, которые могут возникнуть при таком шаге, окупят себя уже в среднесрочной перспективе.

Еще одна составляющая сближения российского и белорусского высшего профессионального образования связана с подходом к трудоустройству выпускников. Благодаря высокому уровню развития системы заказов на подготовку кадров в РБ полностью доказывает свою эффективность организация распределения выпускников, что позволяет чутко реагировать на потребности экономики и подразумевает максимально тесное взаимодействие образовательных учреждений с коммерческими и некоммерческими структурами. Дополнительный позитивный результат от предлагаемого нововведения заключается в повышении сознательности выбора специальности, важность чего обосновывалась ранее. Уверенность в гарантированном обеспечении работой позволяет молодым людям уже на этапе подачи документов в вузы не бояться принимать решение реализовать себя в действительно интересующей их сфере (для сравнения: в России одним из ключевых факторов выбора профессии являются представления выпускников о возможностях последующего трудоустройства, которые нередко оказываются оши-

бочными). Кроме того, система распределения во многом способствовала бы решению актуальной для России проблемы сглаживания региональной дифференциации за счет обязательства студентов вернуться в свой субъект РФ.

Подобная гармонизация системы государственного управления образованием РФ и РБ обеспечит условия, важные для наращивания конструктивного взаимодействия в рассматриваемой сфере и успешной реализации проекта формирования электронного сетевого университета на базе РЭУ им. Г.В. Плеханова и БГЭУ. Чтобы выявить приоритетные направления сотрудничества двух вузов в рамках этого объединения и определить пути избегания рисков, перечисленных в начале статьи, необходимо сопоставить основные аспекты функционирования этих образовательных организаций (табл. 2).

Основываясь на результатах сопоставления систем образования России и Белоруссии, а также на анализе организации учебного процесса в РЭУ им. Г.В. Плеханова и БГЭУ, можно выделить следующие направления работы по созданию электронного сетевого университета:

- 1) разработка программ новых специальностей и переработка существующих программ с учетом использования образовательного потенциала обоих университетов;
- 2) предоставление льгот при поступлении в магистратуру одного из вузов-партнеров;
- 3) участие в разработке и реализации проектов в социально-производственной сфере Союзного государства, в том числе по принципу грантов;
- 4) организация и проведение совместных ознакомительных, учебных, производственных и преддипломных практик для студентов РЭУ и БГЭУ, возможно, в рамках каких-либо совместных проектов РФ и РБ;
- 5) формирование межгосударственных

Таблица 2

Сравнение РЭУ им. Г.В. Плеханова и БГЭУ в контексте возможностей создания распределенного университета

Параметр	РЭУ им. Г.В. Плеханова	БГЭУ	Вывод
Репутация вуза, позиции в рейтингах	24-я позиция в рейтинге «Эксперт РА». Ведущий экономический вуз страны с богатой историей. После присоединения МЭСИ становится крупнейшим вузом РФ; конкуренты – НИУ-ВШЭ, Финансовый университет при Правительстве РФ	4-я позиция в рейтинге вузов, по данным Министерства образования РФ (2014), ведущий экономический вуз страны	РЭУ и БГЭУ – престижные вузы, специализирующиеся в одной и той же сфере. Оптимальный вариант для создания распределенного университета
Средняя цена образовательных услуг (программы бакалавриата, очная форма обучения)	270000 руб. Стоимость образовательных услуг устанавливается при поступлении и изменению в течение периода обучения не подлежит.	16000000 Вг ≈ 61500 руб. Стоимость устанавливается по группам специальностей и различается в зависимости от курса обучения.	Согласование оплаты, несомненно, станет одной из ключевых проблем. В случае реализации совместных программ её мог бы решить расчет, исходя из вклада каждого из университетов.
Особенности организационной структуры	Ректор, помощники и советники, 8 проректоров, которым подчиняются различные административные, учебно-научные, научно-исследовательские подразделения. Кафедры не входят в состав факультетов, а объединяются в кластеры. +аффилированные структуры (Профком, Студенческий совет, Ассоциация выпускников и т.д.)	Ректор, помощник ректора, 7 проректоров, которым подчиняются различные административные, учебно-научные, научно-исследовательские структурные подразделения. +общественные организации при БГЭУ	Структуры РЭУ и БГЭУ максимально схожи, функции и даже названия подразделений совпадают. Можно объединить некоторые центры и лаборатории, что повысит эффективность их работы за счёт использования опыта обоих университетов. Однако возникает вопрос о координации управления распределенным университетом в целом.
Филиалы	29 филиалов + 19 филиалов МЭСИ, в т.ч. филиалы в Монголии, Кыргызской республике, Узбекистане и т.д.	Филиал в г. Бобруйске	Электронный сетевой университет будет иметь и некоторые признаки территориально-распределенного за счёт широкой сети филиалов РЭУ.
Студенческое самоуправление	Студенческий Совет является аффилированной структурой и не подчиняется ни одному из административных подразделений, но тесно взаимодействует с некоторыми из них.	Наряду с Координационным студенческим советом, функционирует Профсоюзный комитет студентов, призванный решать социально-бытовые проблемы студентов.	В БГЭУ профком студентов реализует наиболее важные функции, которые в РЭУ разделены между одним из комитетов Студенческого совета и социальным отделом. В основном задачи и построение системы студенческого самоуправления в РЭУ и БГЭУ аналогичны.

центров дополнительного образования (повышение квалификации, профессиональная переподготовка, стажировки);

6) координация усилий и средств для совместной подготовки учебников (в том числе электронных), учебных и методических пособий;

7) реализация образовательных про-

грамм, по итогам освоения которых студенты получают «двойной диплом», что позволит сократить финансовые затраты на обучение, обеспечит углубление и расширение профессиональных компетенций за счет одновременной специализации в двух избранных сферах деятельности;

8) апробация схем междууниверситет-

ского и междисциплинарного обучения с правом выбора набора дисциплин;

9) проведение в режиме on-line параллельных мастер-классов от успешных политических деятелей, экономистов, бизнесменов Российской Федерации и Республики Беларусь;

10) создание на базе РЭУ им. Г.В. Плеханова и БГЭУ «виртуальных» центров подготовки по отдельным направлениям и специальностям.

Гармонизация систем образования является необходимой составной частью сближения наших стран в экономической и политической сферах, что приобретает огромную важность для наращивания их сотрудничества. Проект создания электронного сетевого университета на базе РЭУ

им. Г.В. Плеханова и БГЭУ позволит объединить лучшие образовательные ресурсы ведущих вузов, будет содействовать мобильности студентов, преподавательских и научных кадров, способствовать повышению спроса на высококачественное высшее образование посредством формирования потребности в заказах на кросс-университетское сетевое обучение со стороны зарубежных заказчиков.

Литература

1. Селянская Г.Н. Распределенный университет: от сети филиалов к электронному сетевому университету // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 5.

Статья поступила в редакцию 28.07.15.

INTEGRATION OF RUSSIAN AND BELARUSIAN UNIVERSITIES AS A FORM OF ACCESS TO MODERN EDUCATION

ABRAMOV Ruslan A. – Dr. Sci. (Economics), Prof., Head of the Department of Public Administration, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia. E-mail: oef08@mail.ru

Abstract. The article is devoted to the opportunities and prospects of integration of the Union State educational systems. Comparing Russian and Belarusian higher education, the author determines methods of harmonization of legislation in this sphere and ways of application of Belarusian positive experience (including the one connected with modernization of the procedure of entering university and graduates' employment) to Russian present-day reality. In this regard the analysis of different aspects of Plekhanov Russian University of Economics and Belarus State Economic University functioning is conducted. On this basis the project of distributed university is worked out. The author suggests possible ways of co-operation of these universities in some areas and justifies the efficiency of the model of electronic network university as a new form of universities' interaction and its important role in training of highly-qualified personnel according to the demands of the international labour market.

Keywords: Union State, integration of educational systems, Plekhanov Russian University of Economics, Belarus State Economic University, distributed university, electronic network university, cross-university education, CIS countries

References

1. Selyanskaya, G.N. (2014). [Distributed University: From the University Branch Network to the Electronic Network Universities]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education]. No. 5. (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 28.07.15.



СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

ДОЛЖНО ЛИ ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ СООТВЕТСТВОВАТЬ СПРОСУ НА РЫНКЕ ТРУДА?

МОСКОВСКАЯ Александра Александровна – канд. экон. наук, директор Центра социального предпринимательства и социальных инноваций, НИУ ВШЭ. E-mail: amoskovskaya@hse.ru

Аннотация. Статья посвящена мнимым и реальным вызовам, которые стоят перед вузами в связи с решением проблемы несоответствия компетенций выпускников спросу работодателей. Автор показывает, что запросы рынка труда являются косвенным, а не прямым ориентиром для вузов и наилучшим образом могут быть удовлетворены, если вуз в своих целях и программах опережает спрос в экономике, а не следует за ним.

Ключевые слова: высшее образование, университеты, структура выпуска, структура спроса, навыки и квалификации, рынок труда, стратегия вуза, перспективная оценка компетенций

Проблемы несоответствия структуры и основных характеристик спроса работодателей на рабочую силу структуре и основным характеристикам выпускников вузов известны и в России, и в странах с развитой рыночной экономикой. Они не первый год являются предметом дискуссий между представителями науки, образовательных учреждений и работодателями, которые еще более актуализировали мировой экономический кризис и рост безработицы среди молодежи [1–5]. В России проблема безработицы не так остра, как в странах Запада, но среди молодежи она высока (при среднем уровне 5% экономически активного населения безработица в возрасте 15–19 лет составляет 29,7%, а 20–24 года – 12,2%, такие же пропорции среди молодежи характерны для стран ОЭСР). Кроме того, отток молодежи из труднедостаточных регионов и утечка мозгов из страны ставят общество и экономику перед новыми вызовами: дальнейшим снижением конкурентоспособности отечественного производства и нехваткой квалифицированных специалистов с инновационным мышлением, способных работать в перспективных отраслях экономики.

Очевидное беспокойство по этому поводу заинтересованных вузов, работодателей и соответствующих ведомств подчас способствует формированию вывода о необходимости приблизить структуру выпуска специалистов к структуре спроса на рынке труда. Представляется, что он обусловлен укорененностью ряда стереотипов, упрощенных представлений о взаимосвязи высшего образования и рынка труда и может повредить и высшему образованию, и развитию навыков и квалификаций выпускников, и перспективам экономического роста в России.

Стереотип 1: структура выпуска специалистов должна совпадать со структурой спроса на работников соответствующих профессий. Полной конгруэнтности здесь нет и не может быть. Первый спорный вопрос, который лежит на поверхности, – инструментальный: как считать. Анализ соответствия структуры выпуска структуре рабочих мест достаточно сложен статистически. Данные о занятости/вакансиях по видам деятельности или группам занятий плохо соотносятся с данными о выпуске специалистов по направлениям обучения. Кроме того, многие профессии носят сквоз-

ной характер и присутствуют в разных видах деятельности, не будучи структурно выделены.

Второй вопрос – временной лаг между началом обучения и выходом на рынок труда. Замена специалитета на двухступенчатую систему с разделением бакалавриата и магистратуры несколько сокращает этот лаг и повышает гибкость адаптации для учащихся, но не для учебных заведений [1; 3–6]. Естественный временной лаг между осознанием потребности изменить структуру обучающих программ, их оперативной разработкой и внедрением, а затем набором абитуриентов и выпуском специалистов создает существенное отставание от текущего спроса. Опыт разработки системы мониторинга текущего спроса работодателей, внедренный в некоторых региональных колледжах США, сокращает, но принципиально не устраняет проблему временного лага [2].

Третий вопрос, отчасти вытекающий из предыдущих: как учесть перспективный, а не текущий спрос. В целом проблема *skills mismatch*, т.е. несоответствия предложения навыков и квалификаций спросу на навыки и квалификации в экономике, сегодня широко обсуждается в странах ОЭСР¹. Однако в отличие от России подход стран ОЭСР далек от того, чтобы считать проблему развития навыков и квалификаций и устранения диспропорций между спросом и предложением исключительной ответственностью вузов. В рамках национальных систем развития навыков и квалификаций, о которых ведется речь в действующей стратегии ОЭСР, для перспективной оценки будущего спроса используются прогнозы [7]. В частности, в качестве лучшей практики приводится пример Национального стратегического аудита компетенций, проведенного в Великобритании в 2010 г. Он соче-

тал количественные и качественные методы исследования, с тем чтобы разработать сценарный прогноз будущих потребностей в компетенциях. Задачей проекта было дать правительству, работодателям и гражданам представление о стратегических потребностях в компетенциях, исходя из трех направлений: а) количественный прогноз занятости по отраслям и профессиям, квалификации, полу и статусу занятости в стране, б) «сканирование горизонтов» посредством форсайт-исследований, отражающих ключевые сдвиги в компетенциях в стране и в мире, в) специализированные доклады по оценке целевых компетенций в ключевых секторах перспективного экономического развития.

Другой опыт перспективной оценки компетенций демонстрирует Финляндия. Здесь сделан акцент на межсекторном сотрудничестве государства, работодателей, академической науки и вузов, исходя из предположения, что будущие компетенции зависят от изменения способов работы и связаны с сетевыми формами взаимодействия. При этом будущая работа рассматривается все меньше как рутинная и предполагает умение находить, использовать и распространять информацию, работать в междисциплинарных командах, выявлять новые возможности и решать проблемы [7, р. 21–22].

Четвертый вопрос: в каких границах рассматривать рынок труда, на который мог бы ориентироваться вуз: рынок труда города, субъекта федерации или страны? Попытки ответа ведут к поиску определенности относительно стратегии вуза и его рейтинга, но окончательную границу здесь провести нельзя. Если мы говорим о лучших вузах в своих областях, то они обычно не предназначены для удовлетворения потребности работодателей своего города или

¹ Сегодня процесс вступления России в ОЭСР заморожен в связи с санкциями ЕС. В то же время российские представители продолжают участвовать на правах консультативного участия в заседаниях ряда профильных комитетов, в частности Комитета по занятости, труду и социальным вопросам.

субъекта федерации, т.к. ориентированы на подготовку специалистов для всей страны, а структура спроса в разных регионах различна. В Москве, например, функционирует все меньше промышленных предприятий и методично сокращается доля занятых в промышленности, что соответствует постиндустриальному развитию столицы. Означает ли это, что нужно закрыть московские вузы, которые готовят инженеров? Разумеется, нет, иначе мы сделаем экономику страны окончательно неконкурентоспособной. Кроме того, в лучшие вузы приезжают учиться и россияне, и абитуриенты из стран СНГ и стран дальнего зарубежья. С одной стороны, наличие иностранных студентов рассматривается как показатель более высокого качества вуза, с другой – вузы, стремящиеся повысить свою репутацию на международном рынке образования, оценивают качество работы по возможности учащихся продолжить обучение за границей [8]. Встречные потоки не только повышают рейтинг вуза, но и способствуют его интеграции в международные исследования и профессиональный обмен. Здесь может, в свою очередь, проявиться спорный эффект подготовки кадров для международного рынка труда и утечка мозгов, но компенсировать ее, как показывает опыт стран ОЭСР, стоит не снижением, а повышением качества образования и развитием соответствующих отраслей экономики в своей стране для обеспечения притока в обратную сторону.

Выбор стратегии вуза, в принципе, позволяет обозначить общие рамки рынка труда, которые определяют характер навыков и квалификаций, приобретаемых в вузе. Управляющие органы образования нередко видят в этой связи свою задачу в ранжировании вузов по качеству: лучшие вузы они стремятся ориентировать на более широкий рынок труда, включая сферу науки и образования, худшие – на более узкие прикладные компетенции с опорой на местный рынок. Однако проблема выбора стратегии вуза

находится не в континууме «лучше – хуже», а в том, какие цели ставит вуз, с кем конкурирует и кого видит партнером. В ходе работы НИУ ВШЭ над региональными стратегиями нескольких субъектов Российской Федерации мы обращали внимание на возможности использования местных вузов и техникумов для привлечения и удержания молодежи на территории, а затем – и профессиональных кадров.

В зависимости от условий целевого региона и соседства (в частности, ресурсов соседних территорий по обучению или трудоустройству, поставляющих молодежь в целевой регион или отвлекающих из него) искомый вуз в одних случаях для привлечения молодежи должен быть узкоспециализированным, в других – многопрофильным, в одних случаях – охватывать рынки соседних территорий, а в других – сосредоточиваться на своем. Порой региону выгоднее представлять свой специализированный вуз в качестве кузницы кадров для всей страны или федерального округа. При этом емкость внутрирегионального спроса на соответствующих специалистов может до таких объемов не дотягивать. В этом случае в интересах региона – скорее стремиться к расширению спроса на квалифицированные кадры через поддержку работодателей, чем ограничиваться незначительной поддержкой вуза и подталкивать его к поиску автономной бизнес-стратегии в целях сокращения издержек с постепенной потерей образовательных функций.

Стереотип 2: существует прямая связь между получением высшего образования и намерением работать по специальности. Эта проблема уже отмечалась коллегами в контексте жизненных траекторий выпускников [9], а также в контексте споров об увязке профессиональных и образовательных стандартов [10]. С развитием массового высшего образования неожиданно выяснилось, что получение профессии для последующего трудоустройства – это далеко не единственная, а в некоторых слу-

чаях и не самая главная причина поступления в вуз. Лишь 49% студентов НПО и 52% студентов ВПО определенно высказываются о том, что будут работать по той специальности, которую сейчас получают, при этом высказывания респондентов о том, что они не будут работать по ней, набирают среди студентов ВПО 10% [11, с. 247]. Значительное число опрошенных (четверть – среди студентов ВПО, 29% – среди студентов СПО) признают, что основной целью учебы является диплом, а не получение знаний [11, с. 246].

«Диплом» – это ответ, скрывающий различные жизненные траектории, включая отказ от выхода на рынок труда или «симуляцию» получения знаний [12]. Обследования выявляют целую группу учащихся, для которых (как и для их родителей) обучение в вузе – лишь способ отложить трудоустройство, а не подготовиться к конкретной трудовой деятельности, связанной с профилем вуза². Отсутствие мотива развития карьеры и трудоустройства может проявляться как в прямых ответах, например в высказывании: «нравится учиться, не хочется работать», так и косвенно, в следующих объяснениях выбора вуза: «нелегко учиться», «близко к дому», «хороший контингент учащихся» (от 7% до 11% ответов [9]). При этом влияние фактора военной службы на ориентации юношей оценивается от 2–3% до 5–6% [9; 13].

С развитием «экономики услуг» выявилась и другая особенность, «отрывающая» профиль образования от профиля трудоустройства. Во многих случаях приема соискателей на замещение позиций специалистов сами работодатели не требуют от кандидатов профильного образования: доста-

точно диплома о высшем образовании или диплома престижного вуза, что зависит отчасти от кругозора работодателя, отчасти – от позиции, на которую претендует соискатель, а отчасти – от вида деятельности предприятия будущего работодателя. Например, для торговли и деловых услуг в случае найма квалифицированных работников требование наличия диплома о профильном образовании еще недавно было мало распространено. В качестве допуска для квалифицированных работников принимались дипломы гуманитарных наук и педагогики, а не только экономики, управления, менеджмента или социологии [14, с. 13, 15]. В ряде других случаев требование соответствия диплома замещаемой должности нежелательно и свидетельствует скорее о бюрократической ригидности работодателей. Это, в частности, касается менеджеров: для решения управленческих задач в реальной жизни опыт работы в управляемой сфере деятельности или работы с людьми обычно важнее обучения менеджменту в классах [15; 16].

На существование профессионально не специализированного запроса на высшее образование со стороны работодателей исследователи указывали и ранее. Они объясняют это расширением круга специалистов, работающих с клиентами и контрагентами в разнообразных областях сервиса, которые существуют как в самой сфере услуг, так и в традиционных отраслях – в промышленности, на транспорте и пр. Для этой группы работников важны способности коммуникации и работы с клиентом, важно демонстрировать высокий уровень культуры, гибкости, способность слушать и убеждать, оставаясь лицом компании. К

² Эта тенденция отмечалась уже несколько лет назад не только социологами, но и ответственными органами государства. По данным Минздравсоцразвития, «около 15% молодых россиян через полгода после получения диплома не работают, предпочитая “осмотреться”». Это наиболее характерно для жителей столицы (15,1%) и других крупных городов (18,7%). «Абсолютное большинство выпускников вузов находят работу, однако доля занятых среди молодых специалистов постоянно сокращается: 85,7% – в 1993 году, 78% – в 2004-м. При этом имеет место тенденция запоздания выхода на рынок труда» (Новые известия, 26.02.2008).

таким видам деятельности тяготеет работа многих менеджеров среднего звена, консультантов, продавцов, официантов, стюардесс и пр. Поскольку специально работников с такими умениями готовят нечасто, для них не сформировался специализированный корпус знаний, требования работодателя к образованию кандидатов сводятся к наличию высшего образования как такового, свидетельствующего о том, что человек прошел через систему, прививающую этические принципы, коммуникативные навыки, навыки разрешения конфликтных ситуаций и пр. [17, с. 77].

Стереотип 3: конечными «клиентами» вузов являются работодатели. Если не брать в расчет корпоративные университеты и частные вузы, так или иначе являющиеся аффилированными структурами бизнес-корпораций, непосредственной задачей большинства высших учебных заведений не является удовлетворение потребностей работодателей в профессиональных работниках, даже если они фиксируют в миссии развитие карьеры выпускников. Удовлетворенность работодателей или повышение экономической эффективности компаний – косвенный, а не прямой результат работы вуза.

Это видно по расхождению целей и по характеру взаимодействия с компаниями. С точки зрения цели «клиентами», для которых работает вуз, являются люди, а не организации, тем более – не бизнес-организации. При этом «на входе» задача вуза состоит в привлечении и отборе абитуриентов, а на выходе – в обеспечении качества знаний и умений выпускников. Ответ на вопрос, зачем обеспечивать это качество и что делать человеку со знаниями и умениями, переводит тот же вопрос в плоскость общественной миссии вуза, это – следующий пункт нашего рассмотрения, и это – не повышение производительности труда и общественного богатства. Ориентация на человека означает связанность с его целями и интересами и вносит двойственность в работу вуза, обнаруживая расхождение

между спросом на услуги вуза (люди) и спросом на услуги его выпускников (организации). Здесь возможны и должны быть диспропорции между фактической структурой рабочих мест и желательностью их замещения со стороны абитуриентов. Даже если отвлечься от проблемы асимметрии информации, абитуриенты должны стремиться к наиболее общественно одобряемым, статусным и привлекательным сферам деятельности, усиливая межотраслевую конкуренцию за работников и стимулируя работодателей менее привлекательных сфер к обновлению.

Что касается непосредственного взаимодействия с работодателями и компаниями, то оно нужно вузу по двум причинам, каждая из которых скорее инструментальна и служит достижению цели, которая заключена в людях. Одна задача состоит в привлечении ресурсов компаний, а вторая – в соединении обучения с практикой, поскольку значительная часть «развития знаний» происходит в ходе совместной деятельности с теми, кто ими уже владеет.

На протяжении 2000-х годов сотрудничество работодателей с вузами было подвержено колебаниям, но в целом его поддерживало меньшинство организаций-работодателей. Среди форм сотрудничества есть и студенческая практика, и совместная разработка курсов, и выплата стипендий, и договоры на подготовку специалистов, и совместная исследовательская деятельность в рамках НИОКР. В то же время в 2012–2013 гг. доля работодателей, сотрудничающих с вузами, снизилась с 43% до 31%, а доля организаций, указавших на совместные НИОКР, составила в 2013 г. всего 6% против 39% в Великобритании [18]. Показатели сотрудничества напрямую связаны с показателями ресурсной обеспеченности компаний и их размером, а ключевым фактором сотрудничества с вузами является его «клиентоориентированность», т.е. способность идти навстречу запросам работодателей [18]. Такая ситу-

ация вновь возвращает нас к миссии вуза и к тому, до какой степени вуз может и готов идти навстречу работодателям.

Слишком высокая клиентоориентированность по аналогии с бизнес-организацией скорее повредит, чем поможет вузу развивать компетенции студентов, здесь важен баланс. Во-первых, потому, что знания в конкретной области – шире, чем интересы определенной бизнес-организации и зоны применения ею знаний, во-вторых, интересы долгосрочного развития знания связаны с горизонтальными связями в рамках профессионального сообщества и могут вступать в противоречие с интересами конкретного бизнеса. В-третьих, интересы развития бизнеса зависят от конкуренции, рыночной конъюнктуры, различных краткосрочных и случайных факторов, в связи с чем его потребности в знаниях отличаются частичностью и дискретностью, тогда как даже узкоспециализированный вуз, тем более университет, должен стоять на страже поступательного и свободного развития знания, основанного на преодолении этих ограничений. В противном случае вуз теряет свои конкурентные преимущества по сравнению с краткосрочными курсами или отделами по развитию персонала в самих компаниях.

Стереотип 4: конечными «клиентами» вузов являются частные лица, которые «получают знания» для развития карьеры. Казалось бы, все правильно, и повышение информированности клиентов и прозрачности работы вузов будет способствовать сближению структуры спроса со стороны абитуриентов структуре спроса работодателей. Но здесь есть два спорных момента, которые в конечном счете взаимосвязаны. Первый – это переоценка интересов частных лиц вместо обсуждения вопросов развития личности в профессиональной сфере³. Второй – восприятие процесса передачи знания как чего-то застывшего и делимо-

го, которое имеется в наличии и может быть непроблематично передано от преподавателя к студенту [19]. Статичное представление о знании восходит к рационализму Декарта и представлениям о науке в Новое время. Во второй половине XX в. и в особенности в его последней четверти этот подход был подвергнут разносторонней критике со стороны исследователей «сообществ практики» (communities of practice) и «скрытого знания» (tacit knowledge) [19–22].

«Получение знаний» – устойчивый штамп, с которым нет смысла бороться. Однако следует бороться с убеждением, что знание неотлично от информации или свода полезных сведений и что оно может механически «передаваться», квантифицироваться и накапливаться в университетах отдельно от студентов. Именно в этом мифе, а не в нехватке знаний о спросе на рынке труда коренится основная причина отставания вузовского преподавания от потребностей практики. Идея «сообществ практики» состоит в том, что новичок осваивает знание в процессе совместной деятельности с профессионалами, в ходе которой знание всех участников, а не только новичков, обновляется, трансформируется и развивается. Это – неотъемлемая часть всякого освоения знания (learning). Развитие этой темы опирается на понятие «зоны ближайшего развития» Л. Выготского, развитое Энгелстромом [19; 23; 24]. При этом «профессионалами» могут быть и преподаватели, и приглашенные эксперты, и более опытные студенты, и работники организации, в которую студент направляется на практику или которые участвуют в совместных НИОКР с вузом.

О неумении учащихся связывать полученные сведения с практическими решениями и активными действиями немало говорилось по итогам участия России в исследовании PISA [25]. Позднее был проведен

³ Ограничение развития личности профессиональным развитием сделано здесь с тем, чтобы уйти от полемики о гуманистической функции университетов, которая важна, но требует отдельного рассмотрения и выходит за рамки работы.

первый этап исследования навыков и компетенций взрослых PIAAC [26]. Однако вопрос, стоящий за этими исследованиями, шире определения баллов и места в рейтинге. Каково соотношение формального обучения и практической деятельности в компетенциях работающего человека? В действующей стратегии ОЭСР акцент смещен в сферу труда и в обучение в течение всей жизни на его основе. Это связано не только с гибкостью и неустойчивостью спроса на труд, но и с подвижностью знаний, их более высокой скоростью устаревания с развитием ИКТ. Но важность высшего профессионального образования в связи с этим не снижается, а растет, т.к. более высокий уровень формального образования повышает степень адаптируемости работников на рынке труда и уровень оплаты. В то же время эти сдвиги ставят перед вузами новые проблемы, которые связаны с учетом не столько текущих, сколько будущих потребностей в навыках и квалификациях, и формальные прогнозы – не единственный ресурс такого учета. Скорее, наоборот, сотрудничество с вузами могло бы помочь уточнению прогнозных оценок и методик форсайт-исследований.

Как вуз может прогнозировать будущие потребности, если он не знает текущих? Текущих он может и не знать. Что же касается будущих, то они связаны с его собственной деятельностью, если она нацелена на общественный результат, а не на удовлетворение частных потребностей. Это непростая задача. Речь идет об установлении связей между отдельными компетенциями, техниками, сведениями и способами их достижения, которыми занимаются преподаватели в классах, и реальными техническими и социальными процессами жизни людей, к которым относится специализация вуза. Здесь важны обе части – и расщепление профессионального знания на компоненты для создания курсов, программ, специализации, и синтез, соединение всех элементов в общую картину буду-

щей профессии, которую осваивает студент. Часть этой работы учащийся должен проделать сам, а часть – вместе с преподавателями и другими студентами. Эта коллективная работа ведет не только к освоению имеющегося в наличии знания, но также к его интерпретациям, проблематизациям и изменению [19; 22]. Разумеется, это может происходить в той мере, в какой деятельность кафедр, лабораторий, коллективная работа студентов и преподавателей способна репрезентировать образы реальности. Наихудший способ достижения этой цели – мониторинг вакансий, наилучший – сотрудничество с профессиональным сообществом и участие в совместных с компаниями НИОКР. В этом случае преподаватели будут способны перенести целостные куски профессиональной практики в учебную аудиторию и вместе со студентами осмыслить ее, чтобы затем наметить каналы обратного движения – к фактическим процессам за пределами учебных занятий. В результате этой работы участники – преподаватели и студенты – могут предвосхитить изменения в знаниях и компетенциях, которые рынок труда зафиксировать только через некоторое время. Осмысление будущего своей профессии – это задача профессионального вуза, а не работодателей или рынка труда. Если это происходит, в аудитории не копируется или иллюстрируется реальная жизнь, а проектируются образы будущего.

Литература

1. *Оберемко О.* Литобзор как подготовка к исследовательскому проекту: адаптации учебных программ к потребностям рынка труда // Оберемко О., Толстова Ю. Проблемы подготовки данных в социологическом исследовании. М.: Российское общество социологов, 2012.
2. *Gonzalez J.* Real-Time Jobs Data Show Community Colleges What Employers Need Now // *Chronicle*. 2012. August 13.
3. *Hennemann S., Liefner I.* Employability of

- German Geography Graduates: The Mismatch between Knowledge Acquired and Competences Required // *Journal of Geography in Higher Education*. 2010. Vol. 34. No. 2 (May). P. 215-230.
4. *Hernandez-March J., Del Paso M., Leguey S.* Graduates' Skills and Higher Education: The employers' perspective // *Tertiary Education and Management*. 2009. Vol. 15. No. 1. P. 1-16.
 5. *Noailly J.* Should the government stimulate enrolment in science and engineering studies? // *Applied Economics Letters*. 2011. No 18. P. 371-375.
 6. *Harvey L.* New realities: the relationship between higher education and employment // *Tertiary Education and Management*. 2000. No 6(1). P. 3-17.
 7. OECD. *Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies*, OECD Publishing, 2012.
 8. *Барбер М., Доннелли К., Ризви С.* Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция // *Вопросы образования*. 2013. № 3.
 9. *Роцин С.Ю., Рудаков В.Н.* Образовательные и карьерные стратегии студентов старших курсов российских вузов // *Информационный бюллетень «Мониторинг экономики образования»*. Вып. 8 (82). М.: НИУ ВШЭ, 2014.
 10. *Белоцерковский А.В.* К вопросу о согласовании образовательных и профессиональных стандартов // *Высшее образование в России*. 2015. №6. С. 26–31; *Сенашенко В.С.* О соотношении профессиональных стандартов и ФГОС высшего образования // *Высшее образование в России*. 2015. № 6. С. 31–36.
 11. Трудоустройство выпускников учреждений профессионального образования (по данным Мониторинга экономики образования 2010) // *Вопросы образования*. 2011. № 3. С. 244–260.
 12. *Латов Ю.В.* Симулякры знаний и образовательные неравенства в сфере андрагогического образования // *Мониторинг общественного мнения*. 2014. № 2 (120), март–апрель.
 13. *Капелюшников Р.И.* Спрос и предложение высококвалифицированной рабочей силы в России. Ч. I // *Вопросы экономики*. 2012. № 2. С. 52–66.
 14. *Красильникова М., Бондаренко Н.* Стратегии работодателей: кадры и образование // *Информационный бюллетень «Мониторинг экономики образования»*. 2011. №1(48). М.: НИУ ВШЭ.
 15. *Mintzberg H.* Managers not MBA: A hard look at the soft practice of managing and management development. Berrett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco, 2005.
 16. *Московская А.А.* Профессионализация менеджмента в России: цели, барьеры, перспективы // *Социологические исследования*. 2011. № 7. С. 26–37.
 17. *Аврамова Е., Гурков И., Карпухина Г., Левинсон А., Михайлюк М., Полушкина Е., Стучевская О.* Требования работодателей к системе профессионального образования. М.: МАКС, 2006.
 18. *Бондаренко Н.* Характер взаимодействия российских компаний и системы высшего образования глазами работодателей. Итоги опроса 2013 г., по данным Левада-Центра // *Вопросы образования*. 2014. №1. С. 162–175.
 19. *Lave J., Wenger E.* *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1991.
 20. *Нельсон Р., Уинтер С.* Эволюционная теория экономических изменений. М.: Дело, 2002.
 21. *Нонака И., Такеучи Х.* Компания – создатель знания: Зарождение и развитие инноваций в японских фирмах. М.: Олимп-Бизнес, 2011.
 22. *Gherardi S., Nicolini D.* To transfer is to transform: the circulation of safety knowledge // *Organization*. 2000. Vol. 7(2). P. 329-348.
 23. *Engeström Y.* *Learning by Expanding*. Cambridge University Press, 2014.
 24. *Выготский Л.С.* Мышление и речь. М.: Лабиринт, 1999.
 25. *Ковалева Г.С., Краснокутская Л.П., Красновский Э.А., Краснянская К.А.* Результаты международного сравнительного исследования PISA в России // *Вопросы образования*. 2004. № 1. С. 138–180.
 26. *Подольский О.А., Попов Д.С.* Первое исследование компетенций взрослых в России // *Вопросы образования*. 2014. № 2.

Статья поступила в редакцию 20.08.15.

SHOULD HIGHER EDUCATION MEET THE DEMAND IN THE LABOR MARKET?

MOSKOVSKAYA Alexandra A. – Cand. Sci. (Economics), Director of the Center for Social Entrepreneurship and Social Innovation Studies, National Research University “Higher School of Economics”. Russia. E-mail: amoskovskaya@hse.ru

Abstract. The article is devoted to the imaginary and the real challenges facing universities in connection with the problem of matching between skills of graduates and skills demanded by employers. It shows that the labor market demand is indirect, not a direct reference point for universities, and can best be satisfied if a University in its goals and curriculums is ahead of the demand in the economy and not follows it.

Keywords: universities, graduates, workers, employers, profession, knowledge, skills, labor market, higher education

References

1. Oberemko, O. (2012). [Literature Review as a Preparation for Research Project: The Adaptation of Curricula to Labour Market Needs] In: Oberemko O., Tolstova Yu. *Problemy podgotovki dannykh v sotsiologicheskoy issledovanii* [Problems of Data Preparation in Sociological Research]. Russian society of sociologists Publ.
2. Gonzalez, J. (2012). Real-Time Jobs Data Show Community Colleges What Employers Need Now. *Chronicle*. August 13.
3. Hennemann, S., Liefner, I. (2010). Employability of German Geography Graduates: The Mismatch between Knowledge Acquired and Competences Required. *Journal of Geography in Higher Education*. Vol. 34. No. 2 (May), pp. 215-230.
4. Hernandez-March, J., Del Paso, M., Leguey, S. (2009). Graduates' Skills and Higher Education: The employers' perspective. *Tertiary Education and Management*. 2009. Vol. 15. No. 1, pp. 1-16.
5. Noailly, J. (2011). Should the Government Stimulate Enrolment in Science and Engineering Studies? *Applied Economics Letters*. No. 18, pp. 371-375.
6. Harvey L. (2000). New Realities: The Relationship Between Higher Education and Employment. *Tertiary Education and Management*. No. 6(1), pp. 3-17.
7. OECD (2012). *Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies*, OECD Publishing.
8. Barber, M., Donnelly, K., Rizvi, S. (2013). [An Avalanche is Coming. Higher Education and the Revolution Ahead]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies]. No 3, pp. 12-25. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Roshchin, S., Rudakov, V. (2014). [Educational and Career Strategies of Senior Students at Russian Higher Education Institutions] In: *Informatsionniy biulleten "Monitoring ekonomiki obrazovaniya"* [Information Bulletin "Monitoring of Education Markets and Organizations"]. No. 8 (82). National Research University "Higher School of Economics".
10. Belotserkovsky, A.V. (2015). [On Coordination of Educational and Professional Standards]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 6, pp. 26-31; Senashenko, V. S. (2015). [On the Correlation between Professional Standards and Federal Educational Standards of Higher Education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 6, pp. 31-36.
11. [Employments of Graduates of Vocational Education, According to Monitoring of the Economics of Education 2010] (2011). *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies]. No. 3, pp. 244-260. (In Russ., abstract in Eng.)
12. Latov, Yu. (2014). [Knowledge Simulacra and Education Inequalities in Andragogic Education]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya* [Monitoring of Public Opinion] No. 2 (120), March-April (In Russ., abstract in Eng.)
13. Kapelyushnikov, R. (2012). [Demand and Supply of Skilled Labor in Russia: Who Ran Faster? Part 1]. *Voprosy ekonomiki* [Issues of Economics]. No. 2, pp. 52-66 (In Russ., abstract in Eng.)
14. Krasilnikova, M., Bondarenko, N. (2011). [Employers' Strategies: Human Resources and Education].

- In: *Informatsionniy Byulleten "Monitoring ekonomiki obrazovaniya"* [Information Bulletin "Monitoring of Education Markets and Organizations"]. No. 1(48). National Research University "Higher School of Economic" Publ.
15. Mintzberg H. (2005). *Managers not MBA: A Hard Look at the Soft Practice of Managing and Management Development*. Berrett-Koehler Publishers, Inc., San Francisco.
 16. Moskovskaya, A. (2011). [The Professionalization of Management in Russia: Goals, Barriers, Prospects]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies]. No. 7, pp. 26-37 (In Russ., abstract in Eng.)
 17. Avraamova, E., Gurkov, I., Karpukhina, G., Levinson, A., Mikhaylyuk, M., Polushkina, E., Stuchevskaya, O. (2006). *Trebovaniya rabotodateley k sisteme professionalnogo obrazovaniya* [Demands of Employers to Vocational Education]. Moscow, MAKS Publ. (In Russ.)
 18. Bondarenko, N. (2014). [Interaction between Russian Business and Higher Education System through Employers' Eyes. Levada Center: A 2013 Survey]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies]. No. 1, pp.162-175 (In Russ., abstract in Eng.)
 19. Lave, J., Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
 20. Nelson, R.R., Winter, S.G. (2002). *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Harvard University Press. Moscow, Delo Publ. (In Russ.)
 21. Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford: Oxford University Press. (In Russian transl.: Moscow, Olymp-Business Publ., 2011).
 22. Gherardi, S., Nicolini, D. (2000). To transfer is to Transform: The Circulation of Safety Knowledge. *Organization*. Vol. 7(2), pp. 329-348.
 23. Engeström, Y. (2014). *Learning by Expanding*. Cambridge University Press.
 24. Vygotsky, L. (1999). *Myshlenie i rech* [Thinking and Speech] Moscow, Labirint Publ. (In Russ.)
 25. Kovaleva, G.S., Krasnokutskaya, L.P., Krasnovsky, E.A., Krasnyanskaya, K.A. (2004). [The Results of International Comparative Study of PISA in Russia]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies]. No. 1, pp. 138-180 (In Russ., abstract in Eng.)
 26. Podolskiy, O., Popov D. (2014). [The First Assessment of Adult Competencies in Russia]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies]. No. 2, pp. 82-108 (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 20.08.15.

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

ОПФЕР Евгения Анатольевна – канд. пед. наук, Волгоградский государственный социально-педагогический университет. E-mail: eug.opfer@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены особенности использования положений риск-менеджмента в сфере управления качеством высшего образования. На основе общей теории риск-менеджмента, а также международных стандартов управления рисками и управления качеством серии ISO выделены и описаны группы внутренних, внешних и пограничных рисков вуза: кадровые, контингент-риски, имидж-риски, процессуальные, организационные, инновационные, технико-производственные, финансовые, социальные, риски государства, риски общества, риски предприятий и организаций. Описаны уровни принятия управленческих решений относительно улучшения качества образовательных услуг вуза – уровень ректората, уровень кафедры/ факультета/ отдела, уровень преподавателя/ сотрудника. Кроме того, раскрыто проявление

групп рисков на каждом уровне. В заключение статьи автором обоснован вывод о необходимости коллективной работы по управлению рисками в вузе для достижения высокого качества образования.

Ключевые слова: риск-менеджмент в вузе, образовательный риск, управление качеством высшего образования, субъекты управления вуза, управленческое решение в вузе

Управление качеством высшего образования – процесс, требующий постоянного реагирования на изменения в образовательной системе и внешней среде. Поскольку в законодательстве высшее образование рассматривается не только как благо, но и как услуга¹, в этой сфере действительны основные принципы общего менеджмента. Подтверждением данного обстоятельства служит тот факт, что в высших образовательных учреждениях активно внедряются международные стандарты качества серии 9001:2008. Это позволяет, в первую очередь, усовершенствовать работу вуза в целом, а также улучшить его имидж в глазах заинтересованных сторон [1; 2].

Международные организации по стандартизации также не стоят на месте, предлагая все более эффективные подходы к управлению качеством. Так, в 2009 г. был утвержден стандарт ISO 31000:2009, посвященный менеджменту рисков в организации. Согласно данному стандарту управление организацией необходимо строить на основе учета положительных и негативных последствий рисков [3]. В России проблемами риск-менеджмента занимается общество РусРиск, партнерами которого являются такие крупные компании, как «ЛУКОЙЛ», «ГАЗПРОМ», «Норильский никель» и др. Сферу образования в этом списке представляют: НИУ «Высшая школа экономики», Вятский государственный университет, Финансовый университет при Правительстве РФ, Государственный университет управления, Московская школа экономики МГУ, МГИМО МИД РФ, РЭУ им. Г.В. Плеханова (<http://grms.ru/>). Учас-

тие ведущих российских вузов в разработке отечественной системы риск-менеджмента свидетельствует о том, что данное направление является весьма актуальным для сферы высшего образования. Поскольку процессы планирования, проектирования, реализации образовательного процесса и другие процессы жизненного цикла подвержены большому количеству рисков, их своевременный учет позволит избежать серьезных потерь, будь то снижение контингента, «текучка» квалифицированных кадров, уменьшение государственного финансирования и др.

Согласно стандарту ISO/IEC Guide 73/2002, риск – это «комбинация вероятности события и его последствий» [4, с. 16]. На сегодняшний день отсутствует полностью адаптированный вариант теории управления рисками для образовательной сферы. Ведь все стандарты менеджмента по большей части ориентированы на производственный сектор. Тем не менее по проблеме риск-менеджмента в образовании ведутся активные научные исследования. Значимые результаты получены в работах М.А. Беляевой [1], О.И. Чубаровой [5], Т.П. Костюковой, И.А. Лысенко [6], Н.В. Шрамко [7] и др. Так, О.И. Чубарова вводит понятие «образовательный риск», под которым понимается риск, связанный с получением и предоставлением образовательных услуг в условиях функционирования рынка образовательных услуг [5]. Мы в своем исследовании предприняли попытку деконструировать внутренние риски вуза, которые зависят от субъектов управленческой деятельности, по уровням управления. Та-

¹ Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

кая декомпозиция позволяет более четко организовать работу по предотвращению рисков при принятии управленческих решений и их преодолению с наименьшими потерями для образовательной организации.

По мнению А.И. Владимирова, В.Б. Ременникова и др., управленческое решение в вузе принимает лицо, наделенное необходимыми полномочиями. При этом данные полномочия могут распространяться как на всю организацию, так на отдельное структурное подразделение или на конкретное физическое лицо [8; 9]. Вслед за С.А. Ивановым мы трактуем управленческое решение как «директивный акт целенаправленного воздействия на объект управления, основанный на анализе достоверных данных, характеризующих конкретную управленческую ситуацию, определение цели действий, и содержащий программу достижения цели» [10, с. 87]. Это означает, что в зависимости от уровня риска и того, на какие объекты распространятся его последствия, ответственность за принятие управленческого решения в вузе необходимо распределять на несколько уровней управления. Наше исследование показало, что в вузе управленческие решения относительно совершенствования качества образовательного процесса в вузе целесообразно строить на следующих уровнях управления: уровень вуза; уровень факультета/кафедры; уровень отдельного преподавателя.

В риск-менеджменте каждому выделенному уровню соответствуют субъект и объект риска. Под субъектом риска понимается индивидуальный или коллективный участник общественной жизни, принимающий решения и реализующий их в жизнь. Объектами риска, по мнению М.А. Беяевой, являются те индивиды или социальные группы, которые испытывают на себе последствия принятых кем-то решений.

В доступной нам литературе по общей теории риск-менеджмента и по проблеме рисков в системе высшего образования

классификации рисков представлены по разным основаниям: по источникам возникновения [1], по процессам управления [2], по принадлежности к субъекту рынка образовательных услуг [5] и др. Обобщив различные подходы, мы классифицировали риски вуза по местонахождению источника риска – во внешней или во внутривузовской среде (рис. 1).

В границах круга указаны риски внутренней среды вуза, обусловленные деятельностью внутренних заинтересованных сторон (студенты, сотрудники и преподаватели, ректорат и другие управленческие структуры). К ним относятся следующие.

Кадровые риски. Относительно профессорско-преподавательского состава распространены риски, вызванные «старением» кадров (неспособность работников реагировать на объективные перемены в системе высшего образования – в образовательных стандартах, в педагогических технологиях и пр.). Для учебно-вспомогательного персонала характерны риски «текучки» кадров, приводящие зачастую к принятию на работу некомпетентных сотрудников с отсутствием мотивации к качественной работе.

Контингент-риски. Они, как правило, возникают при изменении количественных и качественных характеристик обучающихся. При низких плановых цифрах набора существует риск закрытия некоторых специальностей или профилей подготовки, что может вести к сокращению целых кафедр и факультетов. Безусловно, это повышает вероятность появления другого риска – сокращения профессорско-преподавательского состава. К контингент-рискам относится и риск снижения проходного балла на определенные специальности и профили, что обусловлено низким баллом ЕГЭ у абитуриентов. В свою очередь, это влечёт низкий уровень усвоения вузовской программы, т.е. снижает качество подготовки специалистов с высшим образованием.

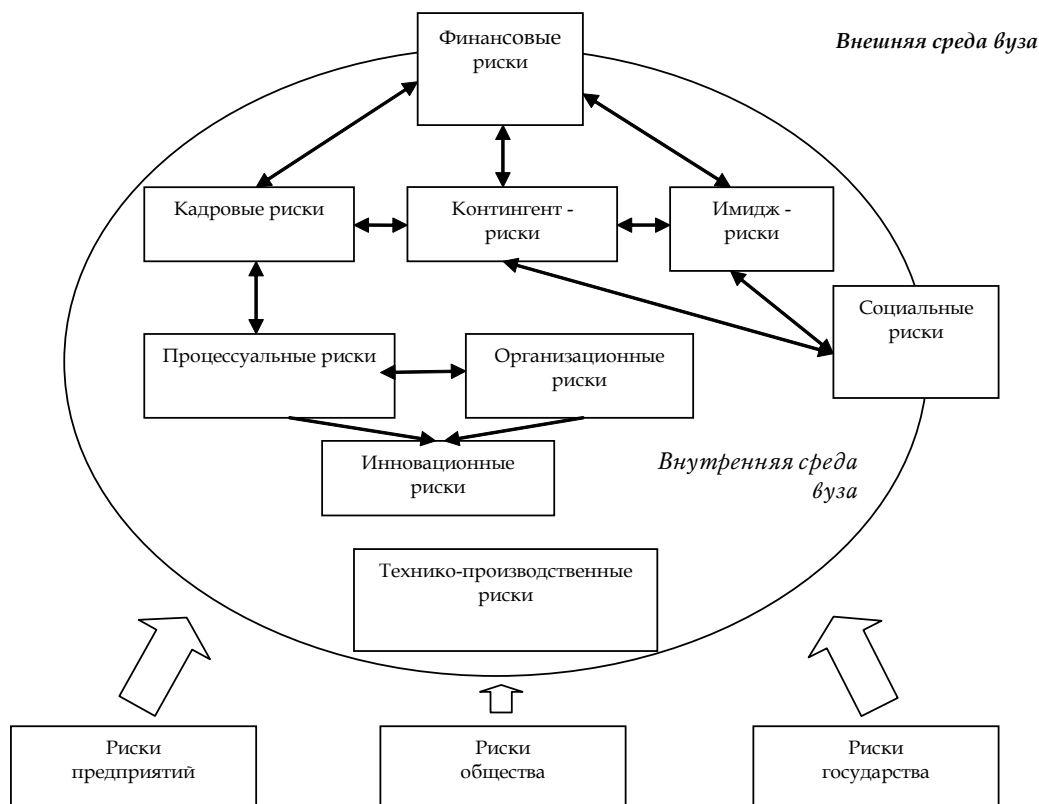


Рис. 1. Внутренние и внешние риски вуза

Имидж-риски. Данные риски носят комплексный характер и определяются общественным мнением об образовательном учреждении [11]. Как известно, оно формируется на основе общей характеристики контингента студентов, обучающихся в вузе (поступили с высоким баллом ЕГЭ, являются победителями предметных олимпиад, обеспечили высокий конкурс при зачислении и пр.), профессионального уровня профессорско-преподавательского состава (академики и члены-корреспонденты государственных академий, авторы учебников и монографий, руководители крупных проектов, заслуженные работники соответствующих отраслей народного хозяйства, литературы и искусства и пр.), материально-технических условий, созданных в вузе (оборудованные современной техникой учебные аудитории, наличие возмож-

ностей для дистанционного обучения и пр.). Одним из самых важных условий формирования позитивного имиджа вуза является востребованность выпускников вуза на рынке труда.

Процессуальные риски. К таковым относятся те, которые связаны с реализацией основных процессов в вузе: учебного и воспитательного, научно-исследовательского, информатизации, изучения требований заинтересованных сторон и др.

Организационные риски, которые могут быть вызваны ошибками руководства на различных уровнях управления в вузе. Примером может служить отсутствие системы делегирования полномочий различным уровням управления в вузе. Также к этой группе рисков относится неосведомленность/недостаточная осведомленность работников о некоторых пунктах должно-

стной инструкции, халатность при исполнении должностных обязанностей, низкий уровень контроля за исполнением принятых решений и др.

Инновационные риски порождены самим процессом внедрения инновационных образовательных проектов, новых образовательных стандартов, современных образовательных и воспитательных технологий, а также состоянием материальной базы и научно-методического обеспечения инновационных процессов.

Технико-производственные риски. К этой группе относятся риски, связанные с нанесением ущерба окружающей среде (экологический риск), с возникновением аварий, пожаров, поломок. Следствием может быть нанесение вреда здоровью сотрудников, студентов и других заинтересованных сторон вуза.

На границе круга размещены риски, зоны ответственности за которые распределяются между внутренними и внешними заинтересованными сторонами. В данной категории мы выделили следующие риски.

Финансовые риски. В первую очередь речь идет о риске уменьшения финансирования из федерального бюджета. Также финансовым риском будет увеличение платы за обучение, сокращение или потеря источников внебюджетных поступлений.

Социальные риски. Поскольку образование является социальным благом, то снижение его качества может привести к некомпетентности кадров в определенной сфере общественного производства. В свою очередь, это повышает риск снижения экономических показателей региона, т.е. проблема низкого качества образования в вузе способна перерасти в риск падения качества жизни населения.

За пределами круга на рис. 1 находятся риски, относящиеся к внешним заинтересованным сторонам вуза (государство, общество, предприятия и организации-рабо-

датели), проявления которых могут оказать существенное влияние на жизнедеятельность вуза. К этой группе относятся следующие.

Риски государства. Могут возникнуть как следствие проблем государственной системы в целом (экономический кризис), так и конкретного министерства/комитета (смена концептуальных ориентиров в развитии отрасли и др.). Поскольку речь идет о внешнем риске вуза, целесообразно говорить о рисках со стороны Минобрнауки РФ и/или профильных министерств. На сегодняшний день уже проявился риск введения/несвоевременного введения в действие несовершенных ФГОС, что повлекло за собой грандиозный объем работ для вузовских преподавателей по переработке учебных программ, учебно-методических комплексов учебных дисциплин и иных документов при фактическом отсутствии научно-методического сопровождения.

Риски общества. Они тесно связаны с социальными рисками вуза. Например, большой процент мигрантов из стран ближнего и дальнего зарубежья в регионе вызывает необходимость адаптации программ для студентов – носителей другой культуры, с одной стороны, и проведения специальной работы по повышению уровня толерантности у “местных” студентов – с другой.

Риски предприятий и организаций. Речь идет о динамике спроса со стороны региональных предприятий и организаций на специалистов с дипломами определенного вуза. Данная группа рисков напрямую связана с имидж-рисками вуза. Для сведения этих рисков к минимуму необходимо непрерывное взаимодействие вуза с работодателями на всех этапах реализации процесса профессиональной подготовки.

Очевидно, что выделенные группы рисков взаимосвязаны. Поэтому лишь комплексный подход к управлению рисками в системе управления качеством высшего

Таблица 1

Соотношение масштабов рисков и уровня управления в вузе

Уровень управления	Вуз (ректорат)	Факультет / кафедра, отдел (декан / заведующий, начальник)	Преподаватель, сотрудник
Группа рисков			
Кадровые риски	Руководители структурных подразделений, проректоры	Сотрудники структурных подразделений	Некомпетентность собственная/коллег по работе
Контингент - риски	Уменьшение контрольных цифр набора	Сокращение численности учебных групп или их полная ликвидация	Снижение качественных характеристик студентов
Имидж-риски	Ухудшение имиджа вуза в регионе	Ухудшение имиджа профилей подготовки на факультете (кафедре)	Ухудшение имиджа преподаваемых дисциплин
Процессуальные риски	Сбои в системе реализации процессов жизненного цикла вуза (их согласование, недостаточное кадровое обеспечение и т.д.)	Нарушение в реализации процесса, частично или полностью находящегося в ведении структурного подразделения	Невозможность выполнения своей должностной функции из-за сбоев в реализации какого-либо процесса
Организационные риски	Стратегическая (системная) ошибка руководителя высшего звена	Тактическая ошибка руководителя структурного подразделения	Ошибка преподавателя или сотрудника при планировании и реализации собственных трудовых функций
Инновационные риски	Сокращение (прекращение) финансирования инновационных проектов вуза в целом	Сокращение /прекращение финансирования инновационных проектов структурного подразделения	Сокращение (прекращение) финансирования инновационного проекта конкретного сотрудника
Технико-производственные риски	Нарушение работы служб, обеспечивающих соблюдение правил безопасности и охраны труда	Нарушение правил техники безопасности и охраны труда подчиненными	Подверженность преподавателей и сотрудников не зависящим от них нарушениям правил техники безопасности и охраны труда
Финансовые риски	Сокращение финансирования из федерального бюджета; сокращение источников внебюджетных средств	Сокращение (прекращение) финансирования структурного подразделения (для реализации научных и иных проектов, поощрения сотрудников и пр.)	Сокращение заработной платы, сокращение (прекращение) финансирования грантов, командировок и др.
Социальные риски	Низкий уровень сформированности компетенций выпускников в среднем по вузу	Низкий уровень сформированности компетенций выпускников по профилям подготовки, закрепленным за факультетом/кафедрой	Снижение авторитета педагога в глазах студентов

образования позволит свести вероятность их проявления к минимуму [12]. В *таблице 1* мы распределили группы рисков в зависимости от уровня управления в вузе. Нужно отметить, что таблица содержит

лишь примеры рисков. На уровне вуза (ректората) риски носят общий характер и охватывают вуз в целом. Это означает, что проявление риска данного уровня способно негативно повлиять на всю жизне-

деятельность вуза либо на одно из стратегических направлений, реализуемое несколькими структурными подразделениями (институтами, факультетами). Проявление рисков на уровне структурного подразделения (факультета, кафедры, отдела, управления и т.д.) может негативно сказаться на эффективности работы только этого подразделения. Тем не менее, если менеджерские ошибки проявятся одновременно в нескольких структурных подразделениях, это может вызвать системный сбой в работе вуза. Для предотвращения такого развития событий необходимо оперативное взаимодействие руководителей структурных подразделений с курирующим проректором. И наконец, проявление рисков на уровне конкретного преподавателя/сотрудника влияет прежде всего на качество работы этого конкретного субъекта. Однако множественное действие таких рисков способно создать цепную реакцию, а значит, нуждается в систематическом отслеживании и своевременном устранении.

Из таблицы видно, что все группы рисков распределены между уровнями управления, что подчеркивает необходимость коллективной работы с целью осознания рисков всеми субъектами управления в вузе и организации системного взаимодействия для их своевременного уменьшения или полного устранения. Нужно сказать, что предложенная классификация рисков может быть расширена применительно к особенностям функционирования конкретного вуза, а также в соответствии с объективными изменениями внешних условий и требований в системе высшего образования. При этом своевременный прогноз возникновения риска и использование стратегии риск-менеджмента на всех уровнях управления в вузе, безусловно, позволит улучшить качество высшего образования.

Литература

1. *Беляева М.А.* Риск как предмет научного анализа в педагогике и образовании // Педагогическое образование в России. 2014. № 11. С. 16-23.
2. *Васильков Ю.В., Гущина Л.С.* Риски менеджмента и менеджмент рисков. Ярославль: Изд. дом Н.П. Пастухова, 2011. 265 с.
3. Международный стандарт ISO/IEC 27005:2008. – Технический перевод v.2.5 от 22.01.2009. 70 с.
4. ISO/IEC Guide 73:2002. Управление риском. Словарь. Руководящие указания по использованию в стандартах, 2008. 70 с.
5. *Чубарова О.И.* Образовательный риск как экономическая категория, его сущность // Ползуновский вестник. 2005. № 1. С. 199–208.
6. *Костюкова Т.П., Лысенко И.А.* Модель управления рисками образовательного учреждения // Информационно-управляющие системы. 2011. № 2–51. С. 73–76.
7. Риск-менеджмент в учреждениях социальной сферы, культуры и образования / Под ред. М.А. Беляевой, Н.В. Шрамко. Екатеринбург, 2014. 170 с.
8. *Владимиров А.И.* О стратегическом планировании и управлении в вузе // Из записной книжки президента университета, проф. А.И. Владимиров. Вып. 10. М.: НЕДРА, 2012. 48 с.
9. *Ременников В.Б.* Управленческие решения. М.: МИЭМП, 2010. 141 с.
10. *Иванов С.А., Писарева С.А., Пискунова Е.В., Крутова О.Э.* Мониторинг и статистика в образовании: Учебно-методический комплект материалов для подготовки тьюторов. М.: АПК и ППРО, 2007. 128 с.
11. *Зазыкин В.Г.* Имидж организации: структура и психологические факторы эффективности. URL: <http://www.twirpx.com/file/35484/>
12. *Сахарчук Е.И.* Образовательный стандарт как целостная характеристика качества высшего профессионального образования // Грани познания: Электронный научно-образовательный журнал 2014. №6 (33). URL: <http://grani.vspu.ru/jurnal/38>.

Статья поступила в редакцию 12.08.15.

RISK-MANAGEMENT IN UNIVERSITY EDUCATIONAL QUALITY MANAGEMENT

OPFER Evgeniya A. – Cand. Sci. (Pedagogy), Volgograd State Social-Pedagogical University, Volgograd, Russia. E-mail: eug.opfer@yandex.ru

Abstract. The article focuses on the features of University risk-management. The article shows the groups of the risks in higher education, which are based on the risk-management theory and international ISO-standards of risk-management and quality management. The author grounds the following risks for Universities: personnel risks, contingent risks, image-risks, procedural risks, management risks, innovative risks, industrial risks, financial risks, social risks, governmental risks and risks of organizations. They can be divided into three groups: inside, outside and edge risks. The author also describes three levels of managerial decision at University: the top management level, the level of a chair or a department, the level of a teacher or employee. The groups of risks were explained on every managerial level. The author comes to the conclusion that collective risk management is the most effective way to manage the risks and to improve higher education quality.

Keywords: university risk management, educational risk, higher education quality management, university management agents, managerial decision

References

1. Belyaeva, M.A. (2014). [Risk as an Object of Analysis in Pedagogy and Education]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii* [Pedagogical Education in Russia]. No. 11, pp. 16-23 (In Russ., abstract in Eng.)
2. Vasil'kov, U.V., Guschina, L.S. (2011). *Riski menegmenta i menedzment riskov* [Risks of Management and Risk Management]. Yaroslavl: Pastukhov Publishing House, 265 p. (In Russ.)
3. International Standard ISO/IEC 27005:2008 dated January 22 2009 (In Russ.)
4. ISO/IEC Guide 73:2002. Risk-management, 2008, 70 p. (In Russ.)
5. Chubarova, O.I. (2005). [Educational Risk as an Economical Category, Its Essence]. *Polzunovskiy vestnik* [Bulletin of Polzunov]. No. 1, pp. 199-208. (In Russ.)
6. Kostyukova, T.P., Lysenko, I.A. (2011). [The Model of Risk-management in Educational Organization]. *Informatsionno-upravlyayuschie sistemy* [Information and Control Systems]. No. 2-51, pp. 73-76 (In Russ.)
7. Belyaeva, M.A., Shramko, N.V. (2014). *Risk-menedzment v uchrezhdeniyakh sotsialnoy sfery, kulturi i obrazovaniya* [Risk-management in Social, Cultural and Educational Organizations]. Ekaterinburg, 170 p. (In Russ.)
8. Vladimirov, A.I. (2012). [About Strategic Planning and Management at University]. In: *Iz zapisnoy knizhki presidenta universiteta* [From the Notebook of the University President]. "Nedra" Publ., no. 10, 48 p. (In Russ.)
9. Remennikov, V.B. (2010). *Upravlencheskie resheniya* [Management Decision]. Moscow: MIEMP Publ. 141 p. (In Russ.)
10. Ivanov, S.A., Pisareva, S.A., Piskunova, E.V., Krutova, O.E. (2007). *Monitoring i statistika v obrazovanii* [Monitoring and Statistics in Education]. Moscow: APK I PPRO. 128 p. (In Russ.)
11. Zazykin, V.G. *Imidzh organizatsii: struktura i psikhologicheskie faktory effektivnosti* [Image of Organization: The Structure and Psychological Factors of Effectiveness]. Available at: <http://www.twirpx.com/file/35484/> (In Russ.)
12. Sakharchuk, E.I. (2014). [Educational Standard as a Holistic Characteristic of Higher Educational Quality]. *Grani poznaniya* [Facets of Cognition: Electronic Scientific and Educational Journal]. No. 6 (33). Available at: <http://grani.vspu.ru/jurnal/38>. (In Russ.)

The paper was submitted 12.08.15.



ЮБИЛЕЙ



Стремление осетинского народа к просвещению было подчеркнуто еще императрицей Екатериной II в письме губернатору Астрахани: «Нет лучшего способа воспитания осетин приверженцами России, чем их просвещение». Выдающийся сын осетинского народа Коста Леванович Хетагуров, ставший в народном сознании ещё при жизни пророком, завещал потомкам строить «один всеобщий храм, храм просвещения, свободы и любви». 95 лет тому назад в г. Владикавказе был открыт Терский институт народного образования – первенец высшего профессионального образования на Северном Кавказе. Это было событие поистине эпохального значения – мечта многих поколений лучших представителей народа сбылась.

Пройдя через ряд трансформаций, институт в 1969 г. обрел статус Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова. Несмотря на рекордное количество вузов и филиалов в республике на «душу населения», он остается флагманом высшего образования, имеющим, по словам Президента Российской Федерации В.В. Путина, «огромный опыт подготовки квалифицированных специалистов и крепкие традиции дружбы и студенческого братства».

За почти вековую историю из стен вуза вышли многие известные в республике и за её пределами работники образования, науки и культуры, организаторы производства и экономики, выдающиеся артисты и спортсмены, общественные и государственные деятели. Пожалуй, нет в республике такой организации, образовательного учреждения, министерства или ведомства, где бы ни работали выпускники университета.

СОГУ – крупный и авторитетный образовательно-научный центр. В структуре университета 18 факультетов, 53 кафедры, пять научно-исследовательских центров. Здесь работают 107 докторов наук и 410 кандидатов наук, обучается более 7000 студентов. Подготовка кадров осуществляется по 27 направлениям бакалавриата, четырем – специалитета, 15 – магистратуры, 16 – аспирантуры, 10 – докторантуры, по трём специальностям интернатуры и одной – ординатуры. В вузе функционируют два диссертационных совета по защите докторских и кандидатских диссертаций.

Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова является одним из победителей конкурса программ стратегического развития, проведенного Министерством образования и науки России. Вуз реализует широкий комплекс мероприятий и проектов, направленных на развитие кадровой, материально-технической и инфраструктурной базы. Эти меры способствуют модернизации образовательной и научно-инновационной деятельности, качеству обучения и культурно-нравственному развитию обучающихся.

СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ВУЗА: КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

СОЗАНОВ Валерий Гаврилович – д-р техн. наук, профессор, ректор, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: v.sozanov@mail.ru

Аннотация. В статье раскрываются основные направления деятельности Северо-Осетинского государственного университета в контексте реформирования российской высшей школы, анализируются результаты реализации Программы стратегического развития вуза в направлении улучшения качества образовательного процесса, культурно-массовой и воспитательной работы, повышения эффективности научно-исследовательской деятельности, активизации международного академического сотрудничества, модернизации материально-технической базы.

Ключевые слова: программа стратегического развития, качество образования, эффективность научных исследований, публикационная активность, совершенствование инфраструктуры вуза

Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова – одно из старейших высших учебных заведений Северо-Кавказского федерального округа. Основанный в первые послереволюционные годы как Терский институт народного образования, вуз стал родоначальником высшего педагогического образования на Северном Кавказе. В 1967 г. институт был реорганизован в Северо-Осетинский государственный университет.

За годы своего существования вуз подготовил десятки тысяч высококвалифицированных специалистов, среди которых крупные государственные деятели, главы регионов и городов, руководители крупнейших предприятий страны, выдающиеся ученые, знаменитые актеры. В числе выпускников СОГУ – губернатор Московской области Андрей Воробьев, заместитель министра обороны РФ Руслан Цаликов, сенаторы Олег Хацаев и Александр Тотоонов, первый Президент РСО-Алания Ахсарбек Галазов, депутат Государственной думы РФ Тамерлан Агузаров, ректор Северо-Кавказского федерального университета Алина Левитская и др. Многие всемирно известные спортсмены были нашими студентами: самый титулованный российский футбольный тренер Валерий Газзаев, олимпийские

чемпионы Хаджимурат Гацалов, Хасан Бароев, Алан Хугаев, Тамерлан Тменов, Аида Шанаева, чемпионы мира Тима Туриева, Алан Гогаев и др.

Общественно-политические и экономические преобразования в стране, а также специфические демографические процессы последнего времени поставили коллектив СОГУ, как и другие российские вузы, перед необходимостью выработки стратегии действия в условиях жесткой конкуренции. При этом был избран комплексный подход



к определению и реализации перспектив развития, предполагающий сбалансированное развитие всех направлений деятельности вуза. Этот подход лег в основу разработанной нашими учеными в 2011 г. Программы стратегического развития СОГУ, которая стала победителем конкурса программ стратегического развития, проведенного Министерством образования и науки Российской Федерации. В соответствии с этой программой в настоящее время университет проводит широкий комплекс мероприятий, направленных на развитие образовательной и научно-исследовательской деятельности, на совершенствование кадровой, материально-технической и инфраструктурной базы вуза.

Одной из основных задач коллектива университета является повышение качества образования. С этой целью в вузе создан Совет по качеству образования, координирующий деятельность в области кадровой политики и методического оснащения образовательного процесса. Разработана и утверждена стратегия обеспечения качества образования. Для подготовки к работе в соответствии с требованиями стандартов системы менеджмента качества сотрудники университета прошли обучение и получили сертификаты Южной Софтверной Компании по курсу «Система менеджмента качества в учреждении профессионального образования в соответствии с требованиями стандартов ISO 9001:2008, ENQA и модели совершенства EFQM».

Важным направлением совершенствования образовательной деятельности университета является работа по созданию современных учебно-методических материалов. За последние два с половиной года преподавателями университета издано 23 учебника, 88 учебных пособий (с индексом ISBN, грифами УМО), около 200 учебно-методических пособий, десятки хрестоматий, практикумов, сотни учебных программ. Отметим, что разработанные в СОГУ образовательные программы по направлениям

«Юриспруденция» и «Филология» вошли в список «Лучшие образовательные программы инновационной России-2014», а клинико-диагностическому центру СОГУ присвоен статус «Инновационный центр Стоматологической ассоциации России».

Повышению качества образования, несомненно, способствует и комплекс мер по расширению способов текущей и рубежной аттестации студентов. В их числе – формирование банка электронных контрольно-измерительных материалов по специальностям и направлениям подготовки, содержащий почти пять тысяч тестов по полутора тысячам дисциплин. Для системного внедрения информационно-коммуникационных технологий и эффективного использования закупленного мультимедийного оборудования в вузе действуют лаборатории инновационных образовательных технологий. На их базе реализуются проекты по внедрению системы дистанционного обучения и созданию мультимедийных образовательных ресурсов. По каждой образовательной программе разработаны практико-ориентированные фонды оценочных средств, прошедшие рецензирование у представителей академического сообщества и работодателей. В учебный процесс внедряются такие формы педагогических технологий, как интерактивное обучение, применение инструментов имитации практической деятельности обучающихся. На сайте университета создан и функционирует портал дистанционного обучения, который является площадкой, обеспечивающей самоподготовку студентов и доведение до них методических материалов.

Отдельное внимание в СОГУ уделяется вопросам трудоустройства выпускников, ведь только выпускник, подготовленный на должном уровне, имеющий возможности для успешного трудоустройства и ориентированный на работу по полученной специальности, способен сегодня стать примером для абитуриентов. За прошедший год заключено около 100 договоров о трудо-

устройстве выпускников университета с предприятиями и организациями различных форм собственности.

Очевидно, что достижение качества образования было бы невозможно без обеспечения соответствующего уровня подготовки профессорско-преподавательского состава. В 2012 г. Ученым советом университета была принята «Концепция кадровой политики», в ходе реализации которой удалось достигнуть увеличения доли штатных ППС, работающих на полную ставку (от общего количества ставок), доли штатных преподавателей, имеющих ученую степень кандидата и доктора наук, доли преподавателей, имеющих ученые звания доцента и профессора, а также снижения среднего возраста профессорско-преподавательского состава. При этом особое внимание мы уделяем привлечению молодых преподавателей и ученых. С этой целью в вузе проводятся конкурсы по отбору в кадровый резерв сотрудников в возрасте до 25 лет без ученой степени и до 35 лет с ученой степенью кандидата наук. Также в кадровый резерв университета включена группа молодых ученых в возрасте до 32 лет, активно работающих над докторскими диссертациями. Следует отметить, что последовательное выполнение «Концепции кадровой политики» позволило не только улучшить качественный состав профессорско-преподавательского состава университета, но и обеспечить полное выполнение требований по достижению показателей средней заработной платы, предусмотренных «майскими указами» Президента РФ.

Благодаря системному, комплексному подходу удалось придать особую динамику и повысить эффективность научных исследований в университете. В частности, следует отметить тот факт, что только за последние три года общий годовой объем НИР увеличился

в несколько раз. Это позволило создать в структуре университета пять научно-исследовательских центров, в рамках которых сконцентрированы основные кадровые, материально-технические и финансовые ресурсы для реализации исследований в области нанотехнологий, органической химии, биотехнологий, экологии, фармацевтики, а также межнациональных и межконфессиональных отношений. При этом сотрудники научно-исследовательских центров были обеспечены современным высокотехнологичным оборудованием, позволяющим проводить исследования на высоком научном уровне. Эти меры придали новый импульс развитию, в частности, центра коллективного пользования «Физика и технологии наноструктур», который оказывает широкий спектр услуг в области физико-химического анализа и экспертизы материалов разнообразной природы. Центр проводит фундаментальные исследования, осуществляет поисковые, инновационные и метрологические работы. Ученые плодотворно сотрудничают с ведущими отечественными и международными институтами, в частности со Свободным университетом Берлина и университетом Токио. Научные программы центра стали победителями престижных федеральных целевых программ, а одна из разработанных технологий внедрена в производство фирмой «Кодак».



Большое значение в университете придается публичному обсуждению результатов научных исследований и развитию научных контактов: только за последние полтора года проведено шесть международных, восемь всероссийских и пять региональных конференций. Кроме того, организовано 28 научных и научно-практических студенческих конференций (в том числе шесть всероссийских, две межрегиональные, четыре межвузовские), 10 круглых столов, 15 научных семинаров, 15 выставок студенческих научных работ и восемь творческих конкурсов. Студентами университета получено порядка 500 различных наград (дипломы, премии, грамоты и т.д.).

Важной формой повышения качества образования и эффективности научных исследований является, несомненно, международное сотрудничество. У нас сложились устойчивые контакты с Германской службой академических обменов (DAAD), Университетом штата Юта (США), Университетом Гавра (Франция), Остфольдским университетским колледжем (Норвегия). В 2013 г. были подписаны договоры о сотрудничестве с Техническим Университетом Дрездена (Германия) и Институтом международных отношений Университета Варшавы (Польша). В составе международного консорциума СОГУ выиграл грант программы Tempus IV для реализации проекта «GREEN MASTER» – прохождение магистратуры в области инновационных технологий в сфере энергосбережения и экологического контроля в российских университетах с участием работодателей. В

2012 г. вуз вошел в число 20 университетов (из них 10 российских и 10 европейских), получивших грант в рамках программы Erasmus Mundus для реализации проекта международной академической мобильности «Аврора – инновационное высшее образование». Благодаря участию в проекте студенты и преподаватели университета проходят обучение и повышение профессиональной квалификации, участвуют в совместных научных исследованиях в европейских вузах-партнерах.

Активно развивается музейный комплекс СОГУ, в который входят музей древностей Алании, зоологический музей и геолого-минералогический музей. Особо следует отметить музей древностей Алании, в экспозиции которого хранятся результаты археологических открытий последних десятилетий, а также уникальные этнографические материалы.

Инфраструктура университета получила значительный импульс к развитию в трех основных направлениях: строительство новых объектов, капитальный ремонт действующих зданий и приобретение научного и учебного оборудования. За два последних года выполнен капитальный и текущий ремонт, реконструированы восемь учебно-лабораторных корпусов, Дво-



рец спорта, студенческие общежития, построен и введен в эксплуатацию спортивно-оздоровительный комплекс с бассейном.

Опыт Северо-Осетинского государственного университета свидетельствует о

том, что только скоординированные и тщательно спланированные мероприятия по всем направлениям деятельности могут обеспечить эффективное развитие вуза.

Статья поступила в редакцию 14.06.15.

THE DEVELOPMENT OF A REGIONAL UNIVERSITY: AN INTEGRATED APPROACH

SOZANOV Valery G. – Dr. Sci. (Technical), Professor, Rector, North-Ossetian State University after K.L. Khetagurov. Vladikavkaz, Russia. E-mail: v.sozanov@mail.ru

Abstract. The article describes the main directions of activities of the North-Ossetian State University in the conditions of Russian higher education reforming; analyzes the results of the implementation of the program of strategic development of the University in improving the quality of the educational process, cultural and educational work, improving the efficiency of research activities, strengthening international academic cooperation, modernization of material-technical base.

Keywords: North-Ossetian State University after K.L. Khetagurov, strategic development program, education quality, efficiency of research, publication activity, improvement of the University infrastructure

The paper was submitted 14.06.15.

О НАПРАВЛЕНИЯХ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

ТАХОХОВ Борис Александрович – д-р пед. наук, профессор, декан факультета психологии и социологии, зав. межфакультетской кафедрой педагогики и психологии. Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: borisbit@mail.ru

Аннотация. В статье раскрываются основные направления развития профессионально-педагогической компетентности преподавателей университета: содержание и формы повышения квалификации, учёт социально-психологических особенностей современного студенчества, создание учебной литературы, разработка и внедрение в образовательный процесс индивидуальных учебных программ и соответствующей учебно-методической литературы, организация научно-исследовательской и самостоятельной работы студентов.

Ключевые слова: профессионально-педагогическая компетентность, парадигмальные изменения, компетентностный подход, образовательные стандарты, электронная учебная литература, «клиповое» мышление, индивидуализация, персонификация, современные технологии обучения

Главной движущей силой вузовского образовательного процесса, его краеугольным камнем является преподаватель [1]. Поэтому большое значение в университете

следует придавать развитию его профессионально-педагогической компетентности, в которой выделяются, с одной стороны, глубокие теоретические знания и практи-

ческие умения и навыки в области соответствующей науки в ее историческом развитии и современном состоянии, с другой – психолого-педагогическая подготовка [2].

Альфой и омегой преподавательской деятельности является умение вызвать у студентов внимание к своей дисциплине, сформировать к ней познавательный интерес, проводить все виды занятий таким образом, чтобы ни одно положение, ни одна деталь не остались вне внимания и памяти студентов; мотивировать их в овладении данной дисциплиной таким образом, чтобы они понимали ее истинное положение в приобретаемой специальности.

Важнейшее условие творческого роста преподавателя – профессиональная рефлексия. Преподавательская деятельность обращена к аудитории, которая в большинстве случаев оценивает видимую сторону педагога, его личные качества: приветливость, внешность, культуру речи, – и только единицы могут адекватно оценить научный и методический уровень занятия. Следовательно, сам педагог оказывается себе судьей, и чтобы такая самооценка была объективной, требуется постоянное осмысление своих педагогических действий. Оно осуществляется, во-первых, с позиции студентов, во-вторых, с точки зрения незрячего референтного для него эксперта, в-третьих, в сравнении с эталонными способами и приемами работы. Рефлексивность как психолого-педагогическое качество преподавателя связана с его самокритичностью, непрерывным поиском новых учебно-воспитательных технологий, творческим подходом к своей деятельности.

Сама природа вузовского обучения предполагает диалог между преподавателем и студентом, создание такой атмосферы, где нет места авторитаризму, диктату, навязыванию «единственно правильной» точки зрения. Любая учебно-познавательная проблема здесь рассматривается как повод для размышления, поиска возможных решений. При этом организуется осо-

бая психологически комфортная среда, в которой педагог и студенты равноправны, равноположны, субъект-субъектны. О диалогическом характере вузовского обучения писал Ю.М. Лотман: «Здесь нет верха и низа – учителей и учеников – здесь все коллеги, то есть люди, которые работают вместе. Ведь работа высшего учебного заведения состоит в сотрудничестве, т.е. когда одни хотят учиться, а другие им помогают в этом. Отношение преподавателей к студентам будет отношением коллег к молодому коллеге» [3, с. 459].

Диалог стимулирует развитие творческого мышления его участников, когда занятие строится как ситуация незавершенности, открытости, когда акцент делается на самостоятельных наблюдениях, чувствах, обобщениях, когда студент не боится риска, ошибки, ибо они поощряются присутствующими [4]. Умение организовать межличностное общение, являющееся, по словам А.А. Бодалева, совершенно необходимым условием полноценного бытия людей [5], – это важнейшая характеристика профессиональной компетентности преподавателя. В этом общении важна обратная связь – феномен, который можно назвать механизмом социальной перцепции, поскольку он фактически формирует для коммуникантов образ партнера, реципиента и одновременно является формой знания о другом человеке. Отсюда следует, что вузовский преподаватель – это уникальный специалист, способный увлечь студентов, раскрыть перед ними трудный путь поиска, заразить творческой деятельностью. В силу неповторимости каждого человека любое педагогическое действие всегда оригинально, труднопредсказуемо. Вместе с тем оно опирается на признанные педагогические законы и закономерности, методические приемы и формы, которые должны быть известны каждому педагогу и актуализированы в соответствующей учебно-воспитательной ситуации. В этом заключается суть преподавания как науки и искусства.

На овладение ими направлена вся система повышения квалификации профессорско-преподавательского состава нашего университета, которая представляет собой несколько уровней: индивидуальный, кафедральный, факультетский, общевузовский. Кроме того, каждый преподаватель имеет возможность получить командировку для выезда на краткосрочные курсы, для участия в научных конференциях и семинарах. Индивидуальный план повышения квалификации, составленный на учебный год, предусматривает работу над темой научного исследования, подготовку и публикацию научных и учебно-методических работ, участие в научно-педагогических семинарах и конференциях. На кафедральном уровне основными видами повышения квалификации преподавателей считаются методологические семинары, открытые занятия и организация взаимопосещений лекций и практических занятий, на факультетском – проведение научно-методических конференций, круглых столов, межкафедральных семинаров, обсуждение хода реализации основных образовательных программ, руководство научно-исследовательской деятельностью и самостоятельной работой студентов и др. Повышение квалификации преподавателей не реже одного раза в течение трех лет с выдачей сертификата, удостоверения или диплома предусмотрено университетским центром повышения квалификации и переподготовки кадров. Каждый преподаватель СОГУ участвует в этой многоуровневой системе повышения квалификации.

Университет как центр науки, образования и культуры систематически проводит различные научные и научно-практические форумы и конференции как международного, так и всероссийского и регионального уровня, в работе которых принимают участие в качестве докладчиков или выступающих почти все преподаватели. Только за последний год состоялось семь международных и десять всероссийских и регио-

нальных конференций, в том числе: «Традиции и новаторство в высшей школе художественного образования», «Актуальные проблемы экологии и сохранения биоразнообразия России», «Управление качеством образовательного процесса в высшей школе в условиях реформирования», «Славянская письменность как фактор единения народов России», «Национальная идентичность и этничность в современном мире: проблемы и тенденции развития», «Миноритарные языки и культуры в глобальном мире» и др.

Важное значение придается такой форме повышения профессионально-педагогической культуры преподавателей, как проведение общевузовских круглых столов. Состоявшиеся в течение текущего учебного года круглые столы по темам «Балльно-рейтинговая система оценки знаний глазами студентов и преподавателей», «Психолого-педагогическая компетентность преподавателя вуза» и «Организация и руководство научно-исследовательской деятельностью студентов» вызвали интересные и оживленные дискуссии, в которых активное участие приняли не только преподаватели, но и студенты.

Следует отметить, что ориентация образовательной деятельности на компетент-



ностный подход в соответствии с ФГОС ВО потребовала доработки учебно-методических комплексов в части усиления практической направленности изучаемых дисциплин, развития у студентов умений применять полученные знания при решении конкретных профессиональных задач. В этих целях в университете проведен ряд мероприятий, в частности, в УМК включены более полные комплекты заданий для самостоятельной работы студентов с примерами их выполнения, вопросы для контроля и самоконтроля полученных знаний, а также методики изучения отдельных вопросов дисциплины, в том числе для самоподготовки. Для обеспечения доступа студентов к учебно-методическим комплексам дисциплин соответствующие материалы представлены в электронном виде на сайте университета. Активная работа проводится по расширению использования в учебном процессе информационных образовательных технологий, для чего значительно увеличен технико-технологический парк; все преподаватели прошли соответствующую подготовку и эффективно используют интерактивные методы обучения.

Одним из аспектов повышения профессиональной компетентности преподавателей следует считать перенос акцента на самостоятельные виды учебно-познавательной деятельности студентов, на значительное повышение их мотивации к процессу обучения. Регулирование самостоятельной работы студентов по учебной дисциплине включает несколько циклов:

- установление уровня готовности студентов к самообразованию;
- предъявление системы знаний для самостоятельной работы;
- взаимодействие преподавателя и студентов, своевременное консультирование студентов и обеспечение их методическими материалами;
- контроль за усвоением содержания учебной дисциплины.

Гуманистическая парадигма образова-

ния, центральная идея которой зиждется на развитии индивидуальной неповторимости и уникальности каждой личности, актуализирует обращение к персонификации, которую мы понимаем как создание в вузе условий для реализации индивидуальной образовательной траектории студента. Как известно, ФГОС ориентируют вузы на составление и внедрение в учебный процесс индивидуально-ориентированных учебных планов и программ. Они могут быть выполнены только с опорой на индивидуальную мотивацию студентов, с учетом их личностных и когнитивных особенностей, профессиональных целей и жизненных смыслов, связанных к тому же с заказом конкретных организаций, фирм, коммерческих предприятий, которые нуждаются в профессиональных работниках определенных профилей.

Персонификация – это использование в образовательном процессе методически целесообразных, обусловленных особенностями конкретных студентов, методов и приемов педагогического взаимодействия, это организация сотворчества и сотрудничества педагогов и обучающихся. Направленность образовательного процесса на развитие индивидуальных качеств будущего профессионала позволяет преподавателю рассматривать студента как многомерного субъекта, увидеть возможности педагогического влияния на формирование его профессиональных компетенций, определять соразмерность психолого-педагогического сопровождения. Студентоцентрированный подход не противоречит стандартам образования, создающим единое образовательное пространство страны. Персонификация способствует эффективному освоению студентом содержания образования в соответствии с его природными и психологическими особенностями и расширяет возможности его профессионально-личностного становления, удовлетворяет его потребности и развивает способности [6].

В реализации индивидуального подхо-

да в образовательном процессе ведущую роль играют учебное управление вуза, выпускающие кафедры и руководство факультета, разрабатывающие индивидуальные программы обучения для каждого студента и обеспечивающие их реализацию. Известно, что в отечественной высшей школе в целом пока доминируют коллективные формы обучения [7], что противоречит стратегии индивидуализации образовательного процесса, однако оптимальное сочетание теоретических и практических занятий, увеличение времени на самостоятельную внеаудиторную работу создают необходимые предпосылки для индивидуального творческого развития будущего специалиста. Основными направлениями внедрения принципов персонодидактики в Северо-Осетинском государственном университете являются:

- психолого-педагогическое сопровождение развития индивидуальности студента, позитивных сторон его характера, мировоззрения, общенаучных и специальных способностей;
- формирование у студентов мотивации к учению, готовности к достижению целей своей учебно-познавательной деятельности;
- принятие студентами норм профессиональной этики, усвоение ими культурно-нравственных ценностей;
- развитие критического мышления обучающихся, выработка умений и навыков анализа, отбора и переработки информации с целью эффективного решения учебно-познавательной и профессиональной задачи;
- формирование у студентов указанных в ФГОС компетенций научно-поисковой, исследовательской деятельности;
- предоставление студентам возможности самостоятельного выбора учебных программ, учебно-методических материалов, форм отчетности и самоконтроля.

В университете сложилась рациональная практика определения приоритетных

направлений управленческой и научно-методической работы. Они формулируются руководством вуза, а организуются Управлением контроля образовательных программ и Научно-методическим советом университета. В настоящее время такими направлениями признаются:

- разработка новых и совершенствование действующих методик и технологий (в том числе информационных) для обеспечения уровневого образовательного процесса в соответствии с ФГОС;
- модернизация форм и методов повышения научно-методического уровня текущей, рубежной и итоговой аттестации студентов;
- исследование и разработка методов самооценки деятельности факультетов, каждой кафедры, а также организации учебного процесса по отдельным основным образовательным программам в рамках системы менеджмента качества.

На ежегодных Днях науки СОГУ подводятся итоги научной и научно-методической работы, лучшие материалы публикуются в «Вестнике СОГУ», являющемся рецензируемым и индексируемым изданием. Профессионально-педагогическая компетентность преподавателей проявляется в руководстве научно-исследовательской работой студентов, признанной сегодня в качестве важнейшей формы повышения качества подготовки специалистов. В общем виде НИРС состоит из следующих элементов: исследования по кафедральной тематике под руководством преподавателей, работа в научных объединениях, участие в конкурсах научных работ, выступления на студенческих научных конференциях, подготовка публикаций. Существенным фактором активизации студенческих научных изысканий и повышения их теоретического и практического уровня является включение научно-исследовательской работы студента в семестре в учебные планы в качестве обязательного компонента системы профессиональной подготовки. Наши ма-

гистерские программы носят по преимуществу новаторский характер, отражая актуальную тематику научных исследований действующих научных школ.

В сложившейся в университете системе менеджмента качества образования кафедры становятся коллективными субъектами управления. К видам деятельности преподавателей, имеющим отношение к улучшению качества образовательного процесса, можно отнести следующие: интересное, нешаблонное проведение занятий; повышение эффективности управления самостоятельной работой студентов; руководство студенческой научной деятельностью; организация научно-методических семинаров, круглых столов, конференций; подготовка и издание научных и научно-методических работ, учебников и учебных пособий; выполнение проектов в рамках грантовой деятельности.

Одним из важнейших направлений профессионально-педагогической деятельности преподавателей является подготовка учебной литературы, учитывающей парадигмальные изменения, происходящие в системе высшего профессионального образования. Мы имеем в виду прежде всего актуализацию электронных ресурсов в расширении круга учебной литературы, существенное увеличение времени на самостоятельную работу студентов и построение всей системы обучения на компетентностной основе.

Электронные учебные материалы все активнее используются в образовательном процессе, подготавливая студентов к жизни не только в информационном обществе, но и в так называемом Smart-обществе, где доминируют искусственный интеллект и виртуальная реальность, приводящие к значительным изменениям во взаимоотношениях людей. Электронное обучение получило официальное признание в Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», тем самым традиционный вуз поставлен перед необходимостью

более активного использования информационно-коммуникационных новаций. В обучении с применением электронных средств весьма популярны короткие видеосредства и тексты, представленные в виде «обратной пирамиды»: сначала кратко дается основное содержание, в конце – общий текст. Научно-учебный текст «оживляется» драматургией, эмоциями, описательность заменяется инфографикой, яркими образами, интерактивными и мультимедийными метафорами [8; 9].

Чтобы заинтересовать современную студенческую аудиторию, овладеть её вниманием, требуется подавать научную информацию в такой форме, которая бы удивляла молодых людей своей парадоксальностью. Эту особенность мышления психологи называют «клиповым сознанием», для которого характерна образность, эмоциональность, фрагментарность. На этой основе у них формируется не системное, а разорванное, «пунктирное» мышление, что довольно ярко проявляется и в их отношении к учебе. Поэтому, по словам Г.А. Борулава, в настоящее время явно наметилось противоречие между «доминирующими когнитивными стратегиями молодых людей и стилем предъявления учебной информации в учебниках и педагогом» [10]. Все это вызывает к жизни учебную литературу, в которой презентация материала носит медийно и эмоционально насыщенный характер, ориентированный на использование активных и интерактивных технологий обучения. При этом структура учебно-научного материала решает задачи обогащения личного тезауруса студента с четким указанием компетенций, на формирование которых и направлены предлагаемые автором методы, формы и приемы его учебно-познавательной деятельности.

Среди учебных пособий наших авторов выделим три типа: теоретические, практические и методические. Первый тип представляет собой свод учебного материала по отдельным разделам или темам (более

углубленно, чем в учебнике) или по всему курсу дисциплины (но в большем, чем в учебнике, объеме). Учебно-практические пособия (практикумы, сборники заданий и упражнений), как правило, содержат учебный материал прикладного характера.



Предназначенные как для студентов, так и для преподавателей, они сочетают в себе теоретический материал и методику его изучения: разнообразные устные и письменные задания по тексту, материал для самостоятельной работы студентов, тесты для самоподготовки и самоконтроля, списки основной и дополнительной литературы с ресурсами электронной поддержки. Данный тип пособия мы рассматриваем как источник учебной информации и средство обучения; дополняя учебник, он способствует расширению, углублению и более эффективному усвоению знаний. Все три типа учебных пособий могут иметь авторскую интерпретацию соответствующего научного знания.

Сложившаяся в Северо-Осетинском государственном университете система развития профессионально-педагогической компетентности преподавателей, заключающаяся в активной исследовательской деятельности, участии в различных видах и формах повышения квалификации, создании учебной и методической литературы для студентов, направлена прежде всего на повышение качества подготовки студентов, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, совершенствование их научно-исследовательской деятельности и самостоятельной работы.

Литература

1. *Вербичкий А.А.* Преподаватель – главный субъект реформы образования // Высшее образование в России. 2014. № 4. С. 13–20; *Розов Н.Х.* Преподаватель – профессия на все времена // Высшее образование в России. 2014. № 12. С. 26–35.
2. *Медведев В., Татур Ю.* Подготовка преподавателя высшей школы: компетентностный подход // Высшее образование в России. 2007. № 11. С. 46–56.
3. *Лотман Ю.М.* Чему учатся люди. Статьи и заметки. М.: Academia, 2010. 552 с.
4. *Тахохов Б.А.* Диалог в образовательном процессе современной высшей школы. Владикавказ, 2014. 180 с.
5. *Бодалев А.А.* Психология общения. Избранные психологические труды. Воронеж, 2002. 406 с.
6. *Якунин В.А.* Современные методы обучения в высшей школе. СПб.: Питер-Пресс, 2005. 251 с.
7. *Сазонов Б.А.* Индивидуально-ориентированная организация учебного процесса как условие модернизации высшего образования // Высшее образование в России. 2011. № 4. С. 10–24.
8. *Монахов В.М.* О модели вузовского технологического учебника полного цикла // Педагогика. 2012. № 10. С.17–25.
9. *Соловьев М.А., Качин С.И., Велединская С.Б., Дорофеев М.Ю.* Стратегии разви-

тия электронного обучения в техническом вузе // Высшее образование в России. 2014. № 6. С. 67–75.

10. Берулава Г.А. Методологические основы развития личности в системе высшего

образования // Вестник практической психологии образования. 2009. № 4(21). С. 27–35.

Статья поступила в редакцию 14.06.15.

THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL-PEDAGOGICAL COMPETENCE OF A UNIVERSITY TEACHER

ТАХОКХОВ Борис А. – Dr. Sci. (Pedagogy), Prof., Dean of the faculty of psychology and sociology, North-Ossetian State University after K. L. Khetagurov, Vladikavkaz, Russia. E-mail: borisbit@mail.ru

Abstract. The article describes the main directions of development of professional-pedagogical competences of University teachers. The accent is made on content and forms of training, the study of socio-psychological characteristics of modern students, creation of textbooks, development and implementation of individual training programs and educational literature in educational process, students' research and self-dependent work.

Keywords: professionally-pedagogical competence, paradigmatic changes, competence approach, educational standards, e-learning literature, «video clip» thinking, individualization, personalization, modern teaching technologies.

References

1. Verbitsky, A.A. (2014). [Teacher as a Main Subject of the Educational Reform]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 4, pp. 13-20. (In Russ., abstract in Eng.); Rozov, N.Kh. (2014). [Timeless Appeal of the Teaching Profession]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 12, pp. 26-35. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Medvedev, V., Tatur, Yu. (2007). [Training of University Teachers: Competence-Based Approach]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No 11, pp. 46-56. (In Russ.)
3. Lotman, Yu. M. (2010). *Cbemu uchatsya lyudi. Stat' i zametki* [What People Learn. Articles and Notes]. Moscow: Academia Publ., 552 p. (In Russ.)
4. Takhokhov, B. A. (2014). *Dialog v obrazovatel'nom protsesse sovremennoi vysshei shkoly* [Dialogue in the Educational Process of Modern Higher School]. Vladikavkaz. 180 p. (In Russ.)
5. Bodalev, A.A. (2002). *Psikhologiya obsbcheniya. Izbrannye psikhologicheskie trudy* [The Psychology of Communication. Selected Psychological Works]. Voronezh. 406 p. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Yakunin, V.A. (2005). *Sovremennye metody obucheniya v vysshei shkole* [Modern Methods of Teaching in Higher Education]. SPb.: Piter-Press Publ., 251 p. (In Russ.)
7. Sazonov, B.A. (2011). [Individual-based Organization of the Educational Process as a Condition of Modernization of Higher Education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 4, pp. 10-24. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Monakhov, V.M. (2012). [Model of University Technology Full Cycle Tutorial]. *Pedagogika* [Pedagogics]. No. 10, pp.17-25. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Solov'yev, M.A., Kachin, S.I., Veledinskaya, S.B., Dorofeev, Y.M. (2014). [Development Strategy of e-Learning at Technical Universities]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 6, pp. 67-75. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Berulava, G.A. (2009). [Methodological Bases of Personality Development in Higher Education]. *Vestnik prakticheskoi psikhologii obrazovaniya* [Journal of Practical Psychology of Education]. No. 4 (21), pp. 27-35. (In Russ.)

The paper was submitted 14.06.15.

НАУКА КАК ЭЛЕМЕНТ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

СЕНЬКО Елена Викторовна – д-р филол. наук, профессор, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: senkoelena@yandex.ru

***Аннотация.** В статье обсуждаются основные задачи научно-исследовательской работы в высших учебных заведениях. Анализируя ее традиционные показатели и те, что актуализировались сравнительно недавно, автор констатирует многоаспектный характер научно-исследовательской деятельности на современном этапе развития высшего образования. В этом аналитическом контексте наука рассматривается как обязательный элемент в системе подготовки кадров с высшим образованием. В соответствии с требованиями сегодняшнего дня вузы должны быть не только образовательными, но и научными учреждениями. Автор утверждает, что цель филологического образования нельзя свести только к учебно-методической подготовке филолога-предметника, поскольку не менее важным его продуктом является научно-инновационная интеллектуальная среда, играющая важную роль в подготовке современных профессиональных кадров, способных не только воспроизводить и транслировать полученные знания, но и владеть соответствующими научными парадигмами, креативно мыслить, порождая собственные научные идеи и способы их реализации.*

***Ключевые слова:** образовательная система, научно-исследовательская деятельность, образовательная деятельность, интеграция науки и образования, фундаментализация образования*

В условиях активных социальных и демографических процессов в современном обществе российская образовательная система претерпевает значительные изменения. В последнее время наше педагогическое сообщество пришло к пониманию того, что многие назревшие задачи развития отечественного высшего образования могут быть решены лишь на пути интеграции учебного процесса и научно-исследовательской работы в деятельности преподавателя. В этом смысле российское высшее образование приближается к практикам ведущих стран мира, где в университетах сосредоточены ведущие центры науки, выполняют масштабные фундаментальные и прикладные исследования и разработки. Впрочем, оставим за рамками данной статьи мифы современной научной логики [1] и трудности внедрения так называемого «эффективного контракта», переориентирующего НПП на научную деятельность [2]. Будем исходить из требований к современ-

ному вузу, как они формулируются в официальном документе.

Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» заявляется:



«Целями интеграции образовательной и научной (научно-исследовательской) деятельности в высшем образовании являются кадровое обеспечение научных исследований, повышение качества подготовки обучающихся по образовательным программам высшего образования, привлечение обучающихся к проведению научных исследований под руководством научных работников, использование новых знаний и достижений науки и техники в образовательной деятельности».

По мнению ряда специалистов, в России должна сложиться следующая система подготовки кадров с высшим образованием:

- формирование научных школ и центров мирового уровня с высококвалифицированным персоналом, обеспеченных теоретиками, исследователями, аналитиками в фундаментальных, технических, социальных, гуманитарных и экономических сферах (подготовка магистров);

- реализация задач социально-технического прогресса, создание нанотехнологий, перспективного промышленного и экспериментально-исследовательского оборудования, новых методов, технологий, процессов управления во всех сферах народного хозяйства путем реализации достижений кадров с высшим образованием на уровне магистра (подготовка специалистов);

- обеспечение народного хозяйства персоналом по обслуживанию, эксплуатации технических, социально-экономических, гуманитарных потребностей общества, кадрами в области сервиса, маркетинга, менеджмента, внедрение в практику результатов деятельности магистров и специалистов (подготовка бакалавров) [3].

Заметим, что первые два уровня существенно исключительно на базе высокого уровня и масштаба научной деятельности вуза. Третий допускает относительное снижение научной планки, однако и он, несмотря на предполагаемую наибольшую массо-

вость потребителя, вряд ли может стать приоритетом подавляющего большинства вузов. Как бы то ни было, в соответствии с требованиями сегодняшнего дня вузы должны быть не только образовательными, но и научными учреждениями.

Этот постулат лежит в основе деятельности кафедры русского языка Северо-Осетинского государственного университета, которая уже почти 90 лет участвует в подготовке филологов. Одним из основных факторов стратегического успеха научной деятельности является выбор реальной крупной проблемы, на решении которой концентрируется научный потенциал коллектива. Соответственно, научная деятельность кафедры русского языка осуществляется в рамках двух научных направлений: «Современный русский язык в синхронно-диахроническом аспекте» и «Функционирование русского языка в условиях осетинно-русского билингвизма». На базе избранных научных направлений функционирует научная школа «Динамика русского языка: синхронно-диахронический аспект».

Основополагающими темами сложившейся на кафедре русского языка СОГУ научной школы являются следующие:

- синхрония и диахрония различных сторон системы и структуры русского языка;

- разработка идей динамичной нормы русского языка, в том числе в аспекте когнитивистики;

- межуровневые аспекты языковой динамики.

Традиционной формой деятельности научной школы является издание статей, монографий. В частности, исследование динамики русского языка в его современном и диахроническом аспекте представлено в следующих монографиях, изданных сотрудниками кафедры за последнее время: «Неологизация в современном русском языке» (СПб.: Наука, 2007), «Эволюция интенсивных способов глагольного действия в русском языке XI–XVII вв.» (Вла-

дикавказ: Изд-во СОГУ, 2011), «Динамика становления интенсивных способов глагольного действия в русском языке XI–XVII вв.» (Владикавказ: Изд-во СОГУ, 2013), «Развитие системы страдательных причастий в древнерусском языке» (Владикавказ: Изд-во СОГУ, 2014). Кафедра отдает приоритет развитию фундаментальных исследований как основы для создания новых знаний, освоения новых технологий, становления научно-педагогических коллективов. Актуальные проблемы современной науки разрабатываются также и в многочисленных научных статьях, входящих в библиографическую базу данных научных публикаций российских учёных (РИНЦ).

Главная цель научно-исследовательской деятельности вузов состоит в развитии и поддержке научных исследований как основы фундаментализации образования, как базы подготовки работников квалифицированного труда. Мы должны постоянно помнить о том, что результаты выполненной научной работы надо не только эффективно реализовывать в промышленности (бизнесе), в какой-либо другой социальной сфере, но и как можно быстрее передавать в учебный процесс, доводить до студентов и своих коллег. Они должны быть неразрывно связаны с учебным процессом, способствуя его оптимизации. Механизмом, обеспечивающим внедрение научного и научно-методического знания в образовательную систему, служат:

- учебные пособия, издаваемые членами кафедры («Таблицы и компакты по синтаксису современного русского языка», «Старославянский язык», «Теоретические вопросы неологии» и др.);
- спецкурсы и спецсеминары, на которых проходят апробацию теоретические идеи научных исследований (в частности, такие, как «Современные процессы в лексике русского литературного языка», «Современные языковые процессы» – дисциплины, основанные на материале моногра-

фий «Неологизация в современном русском языке: межуровневый аспект», «Лексические новации в современной языковой картине», пособий, например: «Теоретические и практические вопросы неологии», а также статей типа «Языковое обновление в свете философской категории движения», «Английское влияние в сфере современного процесса сложения», «Взаимодействие лексики и фразеологии в неологическом процессе» и др.);

- курсовые работы, ВКР, диссертации магистрантов, аспирантов.

Проблема особенностей функционирования русского языка в условиях осетинорусского билингвизма имеет не только теоретическое значение. Результаты её разработки активно внедряются в учебный процесс: на занятиях по циклу лингвистических дисциплин проводятся русско-осетинские параллели. При этом внимание обучаемых сосредоточивается как на анализе различных форм сопоставляемых языков, так и на их содержательной стороне, ибо язык – это универсальная содержательная структура. Русско-осетинские взаимосвязи находят отражение также в тематике курсовых работ, ВКР, в проблематике спецкурсов, спецсеминаров.

В качестве итогов функционирования вузовской науки можно рассматривать не только традиционные виртуальные показатели в виде патентов, публикаций с уровнем их цитирования, индексов, рейтинговых позиций вузов и т.п., но и активное участие сотрудников кафедры в федеральных программах «Университеты России», «Русский язык» (за период 2000–2003 гг. было получено восемь грантов за выигранные проекты). В последние годы на разного рода конкурсы были представлены проекты: «Культура речевого взаимодействия в деловом общении в полилингвальной среде», «Национальная ментальность в концептах произведений К.А. Хетагурова», «Духовно-нравственный опыт народа и православная педагогическая культура как основа воспи-

тательного идеала», «Современная Россия в языковом отображении» и др.

Кафедра расширяет границы научных контактов, выходя на международный уровень. Эта тенденция была намечена еще в 50-е годы прошлого века, когда сотрудники кафедры направлялись в зарубежные командировки в качестве советников посольства нашей страны по вопросам науки и преподавания русского языка (КНДР, КНР, Алжир, Ирак, Китай и др.); особенно активно эта область деятельности стала развиваться с 1994 г., когда университет стал сотрудничать с ЮНЕСКО [4]. В настоящее время подписан договор о сотрудничестве с Российско-Армянским (славянским) государственным университетом, в котором определены актуальные проблемы филологических исследований. Расширение международного научного сотрудничества с учебными заведениями зарубежных стран осуществляется с целью вхождения в мировую систему науки и образования и совместной разработки научной продукции.

Этому способствует и участие преподавателей вуза в научных мероприятиях – конференциях, конгрессах, симпозиумах, чтениях и семинарах, конкурсах – не только в масштабах вуза, но и на межвузовском, региональном и международном уровнях. В частности, преподаватели кафедры русского языка регулярно участвуют в международной филологической конференции, проводимой СПбГУ, в международной научно-практической конференции «Язык как система и деятельность» (ЮФУ), в международном конгрессе исследователей русского языка (СПбГУ, МГУ), во Всероссийском конкурсе на лучшую научную книгу, организуемом Фондом развития отечественного образования (в номинации «Гуманитарные науки»).

Особое внимание уделяется научным событиям, в которых вуз выступает организатором или соорганизатором мероприятия. В рамках кафедры русского языка совмест-

но с Владикавказской епархией регулярно проводится Всероссийская научно-практическая конференция «Православная церковь в социально-культурных процессах России», «Славянская письменность и культура как фактор единения народов России», которая посвящена теме духовности в современном российском обществе, в частности, ее воплощению в системе языка, обслуживающего общество и являющегося одним из показателей его совершенства.

Формирование навыков ведения научной деятельности у студентов осуществляется уже в процессе подготовки курсовых и выпускных квалификационных работ, которые предполагают обязательную реализацию принципа научности. Следовательно, студенческая научная работа является продолжением и углублением учебного процесса и организуется непосредственно на кафедрах. Однако НИРС организуется и во внеучебное время (сверх или вне учебных планов), при этом она осуществляется в следующих формах:

- ◆ работа в научных кружках;
- ◆ участие в работе конференций, семинаров и круглых столов (международная научная конференция «Язык как система и деятельность», Ростов-на-Дону; международная филологическая конференция, Санкт-Петербург; международная научная конференция «Когнитивная лингвистика и языковая личность», Махачкала; международная научно-практическая конференция «Инновационное развитие современной науки, Уфа и др.);
- ◆ подготовка публикаций в научных журналах и сборниках докладов, материалов и тезисов конференций (имеются публикации в журнале из перечня ВАК);
- ◆ участие в конкурсах (университетских, региональных, международных). Так, студенты-магистранты приняли участие в областном конкурсе исследовательских работ, посвященном Дню славянской письменности и культуры, который проводился Московским государственным обла-

ственным социально-гуманитарным институтом (Коломна, 2013 г.), награждены грамотами за активное участие в научно-исследовательской работе, получили номинацию призеров конкурса.

Таким образом, НИРС является обязательной частью подготовки квалифицированных специалистов, неотъемлемой составляющей единого учебно-воспитательного и научно-инновационного процесса. Она содействует всестороннему развитию личности студента, предоставляя ему возможность испробовать силы в решении актуальных задач по различным направлениям науки, опубликовать значимые результаты исследований. Кроме того, она способствует отбору одаренной и талантливой молодежи для пополнения педагогических и научных кадров вуза.

Кафедра обеспечивает подготовку научно-педагогических работников высшей квалификации через систему аспирантуры и докторантуры по специальности 10.02.01 – Русский язык. Так, за последнее время по указанной специальности защищены диссертации: на соискание ученой степени кандидата филологических наук – «Аббревиатуры-инновации: системно-описательный и лингвопрагматический аспект» (ДМ.212.009.11 – русский язык и литература, Астраханский ГУ), «Английские заимствования в современном русском языке: семантический аспект» (Д212.208.09 по филологическим наукам, ЮФУ); на соискание ученой степени доктора филологических наук – «Становление семантической категории интенсивности в русском языке XI–XVII вв. (на материале глаголов интенсивных способов действия)» (Д 212.051.03 – Дагестанский государственный педагогический университет). Через институт соискательства подготовлена и защищена кандидатская диссертация «Структурно-функциональные характеристики системы причастий в русском и осетинском языках» (Д 212.248.02 по филологическим наукам при ФГБОУ ВПО «Северо-Осетинский го-

сударственный университет им. К.Л. Хетагурова).

Итак, залогом успешного развития вуза является хорошо организованная научно-исследовательская работа профессорско-преподавательского состава, осуществление на практике интеграции науки и образования, сочетание фундаментальных и прикладных исследований в рамках научных школ вуза с современными тенденциями образования. Поэтому профессиональные характеристики преподавателей вузов должны рассматриваться в двух взаимосвязанных аспектах: научном и педагогическом. В идеальной модели профессиональной деятельности преподавателя вуза эти два аспекта присутствуют в неразрывном единстве. Предметно-научный аспект преимущественно ориентирован на: а) передачу накопленных научных знаний именно как системы научных знаний; б) использование в учебном процессе новых, в том числе добытых самим преподавателем, знаний, благодаря чему студенты овладевают передовыми навыками и умениями; в) развитие у студентов креативных интеллектуальных способностей [5]. Педагогический (методический) аспект призван содействовать глубокому усвоению студентами научных знаний, формированию у них способностей и навыков за счет использования психолого-методических средств и приемов.

Разные сочетания основных типов деятельности преподавателя вуза формируют разнообразные модели его профессиональной деятельности. На данный момент сформировались следующие их разновидности.

I. «Научно-педагогическая» модель, идеально сочетающая научную и педагогическую деятельность; налицо научная ориентация преподавателя, но с некоторым ограничением креативности в педагогической сфере.

II. «Педагогическо-научная» модель, в которой отсутствует собственно научно-исследовательская деятельность преподавателя, зато в разных формах присутству-

ет её научно-описательная версия; при этом свои креативные способности он может реализовать при совершенствовании методов преподавания.

Ш. «Репродуктивная» модель, где отсутствует не только научно-исследовательская, но и научно-описательная деятельность; в этом случае доминирует использование преподавателем учебников, научно-популярной, но не собственно научной литературы. Преподаватель выступает здесь скорее как методист, создающий новые методы и формы обучения; если же он ограничивается лишь воспроизведением существующих методик, то следует говорить о нем лишь как о «популяризаторе» знаний.

По некоторым опросам, подавляющее большинство (63%) респондентов из числа НПП отождествляют себя с «преподавателем», для которого главное – передать студентам научные знания; 17% респондентов считают, что занимаются «синтетической», то есть и научной, и преподавательской деятельностью. Идентифицируют себя с «ученым-исследователем» всего 16% респондентов [6]. Впрочем, в масштабе России тенденция к увеличению преподавателей последнего типа все-таки налицо: удельный вес исследователей в вузовской науке в период с 2000 по 2010 годы вырос с 6,6% до 10,5 [7].

Научную работу преподавателя следует рассматривать как инвестицию в социальный капитал, отдача от которого может быть реализована в других областях деятельности, в частности в педагогической. Поэтому можно признать правомерным мнение о том, что «оценку деятельности кафедры и факультета, вуза в целом на соответствие современным требованиям и тенденциям развития образования следует начинать с факторов, задающих тренды



этого развития на мировом и общероссийском уровнях; ими выступают Болонский процесс и реформа российского образования на новом этапе, ставящие науку (различные виды научной деятельности) во главу угла развития всей системы высшего образования» [3].

Литература

1. Горохов В.Г. Наука и научное образование в обществе XXI века (О мифах научно-образовательной политики) // Высшее образование в России. 2015. № 4. С. 117–127.
2. Сенашенко В.С., Халин В.Г. Об эффективном контракте в высшей школе России // Высшее образование в России. 2015. № 5. С. 27–37.
3. Кусжанова А.Ж. Болонский процесс возвращает в вузы приоритет науки // Credo new. 2012. № 1.
4. Олейникова А.И. Русский язык в структуре университета // Высшее образование в России. 2005. № 3. С. 117–122.
5. Эфендиев А.Г., Решетникова К.В. Профессиональная деятельность преподавателей российских вузов: проблемы и основные тенденции // Вопросы образования. 2004. № 2. С. 87–120.
6. Довейко А.Б., Верецкая А.И. Проблема интеграции науки и образования в современном вузе // Россия: тенденции и перспективы развития: Материалы XII Международной научной конференции «Модернизация России: ключевые проблемы и решения» / РАН. ИНИОН; Отв.

- ред. Ю.С. Пивоваров. М., 2013. Вып.8. Ч. 2. С. 426–431. URL: <http://kapital-rus.ru>
7. Современный профиль вузовской науки в России и перспективы его изменения. *Статья поступила в редакцию 14.06.15.*

SCIENCE AS A COMPONENT OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

SEN'KO Elena V. – Dr. Sci. (Philology), Prof., North-Ossetian State University after K.L. Khetagurov, Vladikavkaz, Russia. E-mail: senkoelena@yandex.ru

Abstract. The article deals with the main objectives of research work in higher educational institutions. Analyzing its traditional virtual indicators and those that were recently activated, the author states the multidimensional nature of research activity at the present stage of development of higher education. In this analytical context science is studied as a required element in the system of training specialists with higher education; in accordance with the requirement of the day the universities should be both educational and scientific institutions. The author argues that the purpose of philological education cannot be reduced to methodical training of a school teacher, because the important product of this education is the research and innovation intellectual environment. It plays an important role in the training of modern professionals, which are able not only to reproduce and to share with their knowledge, but also to understand the relevant scientific paradigms, to think creatively and generate their own scientific ideas and ways to realize them.

Keywords: education system, research activities, education activities, integration of science and education, fundamentalization of education

References

1. Gorokhov, V.G. (2015). [The Change of the Role of Science and Scientific Education in the Modern Society of the XXI Century]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 4, pp. 117-127. (In Russ, abstract in Eng.)
2. Senashenko, V.S., Khalin, V.G. (2015). [On the Effective Contract in Higher School of Russia]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 5, pp. 27-36. (In Russ, abstract in Eng.)
3. Kuzhanova, A.Zh. (2012). [Bologna Process Returns to Universities Priority of Science]. *Kredo new* [Credo new]. No. 1. (In Russ.)
4. Oleinikova, A.I. (2005). [Russian Language in the University Structure]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 3, pp. 117-122. (In Russ.)
5. Efendiev, A.G., Reshetnikova, K.V. (2004). [Professional Activity of Russian University Teachers: Problems and Main Trends]. *Voprosy obrazovaniya* [Issues of Education]. No. 2, pp. 87-120. (In Russ.)
6. Doveiko, A.B., Veretskaya, A.I., Pivovarov, Yu.S. (ed.) (2013). [The Problem of Integration of Science and Education in Modern Higher School]. *Rossiya: tendentsii i perspektivy razvitiya: Materialy XII Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii «Modernizatsiya Rossii: klyucheveye problemy i resheniya»* [Russia: Tendencies and Prospects of Development: Materials of XII International Scientific Conference «Modernization of Russia: Key Problems and Solutions»]. Moscow: INION RAN Publ., vol. 8, part 2, pp. 426-431. (In Russ.)
7. *Sovremenniy profil' vuzovskoi nauki v Rossii i perspektivy ego izmeneniya* [Modern Profile of Academic Science in Russia and Prospects of its Change]. Available at: <http://kapital-rus.ru> (In Russ.)

The paper was submitted 14.06.15.

ЦЕНТР КОЛЛЕКТИВНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ «ФИЗИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАНОСТРУКТУР»: ФУНКЦИИ И ЗАДАЧИ

СОЗАНОВ Валерий Гаврилович – д-р техн. наук, профессор, ректор, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: v.sozanov@mail.ru

БЛИЕВ Александр Петрович – канд. физ.-мат. наук, профессор, первый проректор, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: bliiev@mail.ru

МАГКОЕВ Тамерлан Таймуразович – д-р физ.-мат. наук, профессор, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: t_magkoev@mail.ru

Аннотация. В статье проанализировано место ЦКП СОГУ «Физика и технологии наноструктур» в сети центров коллективного пользования научным оборудованием Российской Федерации. Показано, что в силу постоянного пополнения приборного парка, развития научной инфраструктуры и привлечения молодежи в сферу науки ЦКП СОГУ играет заметную роль в реализации приоритетных направлений развития научно-технологического комплекса России, решении приоритетных научных задач, в подготовке кадров высшей квалификации и создании элементов инновационной образовательной среды в высшем учебном заведении.

Ключевые слова: центр коллективного пользования (ЦКП), приоритетные научные задачи, оказание услуг ЦКП, научно-технические разработки ЦКП, подготовка кадров с использованием оборудования ЦКП

Государственная стратегия развития системы центров коллективного пользования научным оборудованием в России

Достижение качественно нового уровня исследований и разработок возможно только на современной экспериментальной базе, в основе которой – исследовательские многофункциональные комплексы, позволяющие существенно расширить возможности проведения экспериментов и получения значимых результатов. Повышения эффективности использования исследовательских комплексов можно добиться за счет их высокой загрузки, что успешно осуществляется в специально создаваемых центрах коллективного пользования научным оборудованием (ЦКП). Центры коллективного пользования обеспечивают возможность проведения исследований широкому кругу ученых и научных коллективов на современном дорогостоящем оборудовании, увеличивая тем самым продуктивность последнего [1]. Кроме того, ЦКП создают возможность в сжатые сроки изменить негативную тенденцию старения пар-

ка научного оборудования, что очень важно для современного университета. Достоинством центров является также концентрация в одном месте не только оборудования и техники, но и специалистов, в совершенстве владеющих ими, способных выполнять задачи данного профиля. При этом существенное значение для ЦКП имеет разработка собственных долгосрочных программ исследований с учетом заявок заинтересованных организаций.

В настоящее время в большинстве развитых стран сформирована сеть исследовательских центров коллективного пользования научным оборудованием различного профиля и дорогостоящими установками и комплексами. Работа по формированию отечественной сети ЦКП началась в 80-е годы прошлого столетия и продолжалась с участием Российского фонда фундаментальных исследований. В дальнейшем она была организована Минпромнауки России и продолжена Министерством образования и науки России в соответствии с первоочередными мерами по реализации Основ по-

литики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2025 г. и дальнейшую перспективу в рамках федеральной целевой научно-технической программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» на 2014–2020 годы (ФЦНТП). Начиная с 2005 г. эта работа ведется в рамках мероприятия «Содействие развитию сети центров коллективного пользования научным оборудованием» ФЦНТП. Она осуществляется с учетом уже действующих в России ЦКП и каналов распределения научно-технического потенциала по регионам страны, что является основой для становления региональных узловых элементов будущей национальной сети ЦКП. Расширение и укрепление сети ЦКП в настоящее время обеспечивается реализацией федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы», в рамках которой предусматривается выполнение шага «Развитие сети центров коллективного пользования научным оборудованием».

При этом первостепенное значение уделяется решению следующих основных задач:

- формирование современной приборной базы путем аккумуляции в ЦКП прецизионного дорогостоящего научного оборудования и создание многофункциональных исследовательских комплексов;
- совершенствование организационно-экономических механизмов предоставления услуг в сфере проведения исследований для различных организаций;
- повышение уровня загрузки научного оборудования в ЦКП путем формирования собственных годовых планов исследований и планов исследований по заявкам заинтересованных организаций;
- обеспечение единства и достоверности измерений при проведении научных исследований на оборудовании;

- создание единой информационной среды в сети ЦКП;
- поддержка развития отечественных научных школ, повышение квалификации исследователей и привлечение молодых специалистов;
- проведение исследований по приоритетным направлениям науки, технологий и техники на мировом уровне.

В перспективе центры коллективного пользования должны стать главными опорными точками в регионах по обеспечению поисковых исследований, комплексных разработок, по реализации значимых инновационных проектов, а также способствовать повышению интереса молодых специалистов к работе в научной сфере.

В рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014–2020 годы» обозначена ключевая роль ЦКП в решении приоритетных научных задач (ПНЗ). В русле этих направлений действует и ЦКП СОГУ «Физика и технологии наноструктур».

ЦКП «Физика и технологии наноструктур»: общая характеристика
Центр коллективного пользования



«Физика и технологии наноструктур» представляет собой уникальный комплекс научного оборудования, существующий на базе Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова и обеспечивающий высокий уровень фундаментальных исследований в области физического и химического наноматериаловедения. Административным руководителем ЦКП является профессор Александр Петрович Блиев, научным руководителем — профессор Тамерлан Таймуразович Магкоев. В своей работе ЦКП руководствуется утвержденными Положением и Программой развития ЦКП, а также порядком доступа к оборудованию и оказания услуг для внутренних и сторонних пользователей. ЦКП обеспечивает режим коллективного пользования прецизионным дорогостоящим научным и технологическим оборудованием структурными подразделениями СОГУ, а также пользователями из научных, технологических и промышленных учреждений Республики Северная Осетия-Алания и России в целом. На базе ЦКП проходят профессиональную подготовку и осуществляют исследовательскую работу студенты бакалавриата и магистратуры ряда факультетов СОГУ, а также аспиранты и докторанты. Одним из приоритетных направлений деятельности ЦКП является привлечение высококвалифицированной молодежи в сферу науки. Средний возраст штатных сотрудников центра составляет 31 год. В 2013 г. один из сотрудников нашего центра был удостоен престижной научной премии Главы Республики Северная Осетия-Алания.

В настоящее время *материально-техническая база* ЦКП включает самые современные аппаратные комплексы. Среди них:

- рентгеновский фотоэлектронный спектрометр K-Alpha фирмы Thermo Fisher Scientific (2011 г. выпуска);
- зондовая нанолaborатория Интегра-Аура фирмы NT-MDT (2008 г. выпуска);
- сверхвысоковакуумная система ана-

лиза поверхности (собственная разработка);

- атомно-эмиссионный спектрометр с индуктивно-связанной плазмой ICPE-9000 фирмы Shimadzu (2014 г. выпуска);
- рентгеновский дифрактометр XRD-7000 Maxima фирмы Shimadzu (2013 г. выпуска);
- ультрафиолетовый спектрофотометр UV-VISEvolution-300 фирмы Thermo Fisher Scientific (2012 г. выпуска);
- инфракрасный Фурье-спектрометр ФСМ-1203 фирмы Инфраспек (2007 г. выпуска);
- жидкостный хроматограф Миллихром А-02 фирмы Эконова (2010 г. выпуска);
- реактор роста углеродных нанотрубок фирмы NT-MDT (2013 г. выпуска).

Имеется также вспомогательное оборудование, системы пробоподготовки, вычислительная техника, презентационное оборудование в режиме on-line и др. Средний возраст оборудования ЦКП составляет три года.

Работа ЦКП СОГУ «Физика и технологии наноструктур» организована таким образом, что к работе на оборудовании допускаются пользователи (как внутренние, так и внешние), представившие научно обоснованную заявку и прошедшие курс обучения на приборной базе ЦКП. Высококвалифицированные сотрудники центра оказывают постоянную методическую помощь в процессе эксплуатации оборудования.

На базе ЦКП реализованы следующие *методики измерений*:

- методика измерения топографии поверхности электропроводящих и диэлектрических материалов с атомным разрешением;
- методика качественного и количественного измерения атомного состава поверхности материала и профиля распределения элементов при движении от поверхности раздела с вакуумом в объем;
- методика измерения частот колеба-

ний молекул в газовой и жидкой фазе с разрешением 0,2 обратных сантиметров и выше;

– методика измерения спектров поглощения и пропускания в области волновых чисел в ближней ультрафиолетовой области спектра;

– методика сверхточного определения атомного состава материалов на основе анализа эмиссионных спектров атомов;

– методика определения молекулярного состава жидкостей и газов за счет разделения компонент смеси посредством селективной адсорбции на сорбенте;

– методика определения атомной структуры кристаллов методом дифракции рентгеновских лучей.

Сторонними организациями – пользователями услуг ЦКП являются НИТУ «Московский институт стали и сплавов», Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), а также региональные учреждения и организации: Северо-Кавказский горно-металлургический институт (государственный технологический университет), Кабардино-Балкарский государственный университет, Северо-Осетинская государственная медицинская академия, крупные предприятия металлургического и электронного комплексов («Электроцинк», «Бином», «Электроконтакт», «Крон», «Победит», НИИ электронных материалов, Технологический центр «Баспик»).

Ниже приведен *примерный перечень* оказываемых ЦКП услуг.

✓ Количественный анализ элементного состава приповерхностной области кварцевых резонаторов и масс-спектров фотодесорбируемых с поверхности фталоцианинов металлов частиц.

✓ Исследование микротопографии поверхности фталоцианинов металлов и неорганических полупроводников методом нанозондовой микроскопии.

✓ Исследование атомной структуры нанокристаллических механосинтезированных сплавов простых и переходных металлов методом рентгеновской дифракции.

✓ Качественный и количественный анализ состава и структуры фурана и его производных.

✓ Качественный и количественный анализ состава газовых и жидких смесей, используемых в технологии производства микроканальных пластин для приборов ночного видения.

✓ Исследование конфигурации магнитного поля катушек электромагнитной системы троллейбусных контакторов системы КТЭ-02.

✓ Исследование влияния дестабилизирующих факторов на присутствие чужеродных наночастиц в аморфных стеклянных образцах.

✓ Исследование влияния дестабилизирующих технологических факторов на элементный состав победитовых сплавов и распределение твердости в победитовых образцах.

✓ Исследование почвы на содержание тяжёлых металлов.

ЦКП функционирует в рамках государственных контрактов ФЦП «Исследования



и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России», аналитических ведомственных целевых программ и государственных заданий Минобрнауки РФ, программ регионального инновационного развития Правительства РСО-А, грантов РФФИ и зарубежных научных фондов, программы стратегического развития СОГУ. ЦКП «Физика и технологии наноструктур» активно сотрудничает с рядом ведущих зарубежных научных и образовательных центров: Университетом Токио, Калифорнийским университетом (Риверсайд), Свободным Берлинским университетом, Институтом Хабера Германского научного общества Макса Планка, Евразийским центром передовых исследований, Измирским технологическим институтом и др.

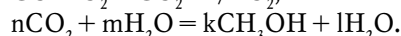
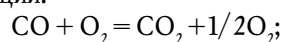
Средний годовой объем выполненных ЦКП НИР и НИОКР составляет 10 млн. руб. На его базе за последние три года защищены две докторские и две кандидатские диссертации по химическим и физико-математическим отраслям наук.

Наиболее значимые научно-технические результаты ЦКП

Научно-техническая и технологическая деятельность ЦКП проходит преимущественно в русле приоритетного направления развития научно-технологического комплекса России – индустрии наносистем и материалов и нескольких родственных критических технологий. Основное внимание уделяется разработке наноматериалов, обладающих принципиально новыми физико-химическими и потребительскими свойствами. В связи с этим можно выделить несколько направлений исследований и разработок и отметить наиболее значимые результаты.

Разработка новых гетерогенных катализаторов. С обострением проблем энерго- и ресурсосбережения в глобальном масштабе особую актуальность приобретают вопросы катализа. В нашем центре разработаны новые катализаторы на основе

неоднородных металлических и металлооксидных структур, обладающих не только повышенной эффективностью, но и появлением новых каналов реакций, не реализуемых в существующих катализаторах [2]. В частности, при формировании наноструктуры, представляющей собой поверхностный сплав молибдена с бором с определенным соотношением концентраций компонент, реализуются новые каналы реакции:



С точки зрения фундаментальной науки полученные результаты позволяют сформулировать новые закономерности адсорбции и превращения атомов и молекул на поверхности наноматериалов и выработать стратегию их целенаправленного синтеза. С прикладной точки зрения открывается возможность эффективного контроля загрязнения окружающей среды (снижение СО) и реализации замкнутого цикла горения-регенерации топлива, что обеспечивает повышение энергоэффективности до 50%.

В процессе изучения адсорбции и преобразования молекул газов на поверхности металлооксидной наносистемы (наноразмерные кластеры золота на поверхности плёнки оксида титана TiO_2) установлены закономерности, лежащие в основе обеспечения максимальной эффективности катализатора. Структура металлооксидного катализатора, морфология кластера и граница раздела играют существенную роль в процессе преобразования атомов и молекул на поверхности. Практическое использование работы заключается в том, что для повышения эффективности преобразования молекул необходимо выполнение следующих условий: 1) парциальное давление молекул, участвующих в реакции, должно быть пониженным, 2) эффективные размеры нанокластеров золота на поверхности TiO_2 должны быть в области 40-60 ангстрем.

Солнечные преобразователи на осно-

ве металлических фталоцианинов. Фталоцианин (PcH_2) и его металлокомплексы ($PcMe$), а также их различные замещенные соединения интенсивно исследуются с 1930 года, но интерес к ним не ослабевает. Это связано с широкими перспективами их применения в полупроводниковых приборах, солнечных элементах, газовых сенсорах. По своему строению металлофталоцианины (PcM) являются синтетическими аналогами порфиринов – большого класса биологически важных органических веществ, к которым относятся гемоглобин, хлорофилл, протогем.

Возможность использования фталоцианинов для солнечной энергетики подсказывается самой природой, которая, создав фотосинтетические органические системы (хлорофилл-фталоцианин) в растениях и бактериях, блестяще справляется с задачей преобразования солнечной энергии. Кроме того, фталоцианины гораздо более технологичны, чем традиционные неорганические солнечные преобразователи. Особенность строения этой молекулы заключается в том, что шестнадцатичленное гетероциклическое кольцо и четыре бензольных кольца являются идеально проводящими практически независимыми друг от друга хромофорами, находящимися в слабом π -электронном взаимодействии. Кроме того, её двумерный характер позволяет достигать высокой степени плотности упаковки слоёв для создания тонких пленок. В настоящее время известно более 70 различных по центральному атому металлофталоцианинов. Замена иона металла, находящегося в центре обширной делокализованной π -электронной системы фталоцианинового кольца, оказывает значительное влияние на физико-химические свойства PcM , а замещение по бензольным кольцам ещё более увеличивает разнообразие структуры и свойств этих веществ.

В качестве преобразователя солнечной энергии в электрическую можно использовать сэндвичную структуру из слоев моно-

кристаллических кварцевых пластин с нанесенным на них фталоцианином переходного металла с добавлением модифицированных углеродных нанотрубок и наночастиц самого переходного металла. Последнее необходимо для достижения высокой степени поглощения световых квантов с последующей генерацией излучения с малым стоковым сдвигом. Использование фталоцианинов переходных металлов обусловлено особым характером π -электрон-фотонного взаимодействия, а также тем, что они имеют тенденцию к образованию упорядоченных структур нанометровых размеров, обладающих электронной и ионной проводимостью. При использовании такой структуры обеспечивается преобразование энергии кванта света в электрический ток и в тепло при помощи углеродных нанотрубок, размещенных в слое. Для увеличения квантовой эффективности фотогенерации носителей заряда в активные слои можно вводить и наночастицы благородных металлов. Это связано с тем, что вблизи искривленной поверхности металла (с радиусом кривизны несколько нанометров) могут возникать поверхностные плазмон-поляритоны, имеющие поглоще-



ние в видимой области спектра. Плазмон-поляритоны, в свою очередь, эффективно обмениваются энергией с молекулами металлофталоцианинов, находящимися в непосредственной близости от поверхности металла – вплоть до 3-4 молекулярного слоя.

В ЦКП разработана технология создания наноразмерных пленок замещённых фталоцианинов, обладающих повышенной эффективностью в качестве солнечных преобразователей энергии (КПД на уровне 9–11%, снижение себестоимости солнечных преобразователей на их основе на 120–150%). Кроме того, они характеризуются повышенной функциональностью по сравнению с традиционными кремниевыми преобразователями. В частности, их можно наносить тонким слоем красителя на крыши и фасады домов, достигая тем самым существенно большей эффективной площади преобразования.

В дальнейшем планируется поиск оптимальных сочетаний фталоцианиновых заместителей, углеродных нанотрубок, металлических нанокластеров, топологии сочетания компонент для достижения максимального значения КПД солнечных преобразователей, их технологичности и долговечности.

Поиск новых высокоэффективных фотосенсибилизаторов для фотодинамической терапии (ФДТ) рака. Сегодня каждый пятый человек в мире умирает от рака. Онкологические заболевания чрезвычайно разнообразны и затрагивают глубокие механизмы жизнедеятельности клетки. Борьба с раком затруднена, поскольку заболевание связано с перерождением собственных клеток, механизм которого пока далек от окончательного понимания. Поиск эффективных и щадящих методов лечения ведется по разным направлениям, и одним из них является фотодинамическая терапия. Метод ФДТ включает четыре этапа. На первом этапе пациенту вводят, обычно внутривенно, раствор сенсибилизатора.

Второй этап продолжительностью от нескольких часов до трех суток необходим для накопления сенсибилизатора в опухоли. При этом в зависимости от химической природы вещества и типа опухоли устанавливается определенное соотношение концентрации сенсибилизатора в опухоли и окружающей нормальной ткани. Для используемых сегодня препаратов это отношение колеблется от 3 до 10. На этом этапе по флуоресценции сенсибилизатора судят о размерах опухоли и ее расположении. На третьем этапе пораженный участок облучают светом определенной длины волны в течение 15–20 минут. В качестве источника света обычно используется лазер и система световодов, которая позволяет доставлять свет во внутренние органы. В участках опухоли, содержащих сенсибилизатор, развиваются высокотоксичные фотохимические превращения, а именно перевод нетоксичного триплетного кислорода в токсичный синглетный, который приводит к гибели раковых клеток. При этом соседние нормальные клетки сохраняются. На четвертом этапе продолжительностью от 2 до 4 недель происходит разрушение злокачественной опухоли и частичное или полное восстановление пораженных участков. При этом эффективность синглетного кислорода нередко бывает недостаточна для разрушения раковой опухоли.

Это обуславливает необходимость поиска новых фотосенсибилизаторов, эффект которых достигается не только за счет генерации синглетного кислорода, но и появления других разрушительных для раковой опухоли процессов. Существующие направления исследований в ЦКП СОГУ «Физика и технологии наноструктур» позволяют провести наиболее полное обоснование разработки новых эффективных соединений, выступающих в роли фотосенсибилизаторов. На основе глубокого и всестороннего исследования фотоиндуцированных процессов в ряде соединений установлено, что некоторые из них могут выступить в роли

фотосенсибилизаторов с существенно большей эффективностью по сравнению с существующими. В качестве такого вещества предложена молекула РТСДА [3]. Результаты исследований фотоиндуцированных процессов свидетельствуют о том, что средняя мгновенная температура молекулярных фотофрагментов составляет около



1000°С, она сопровождается появлением атомарного кислорода, еще более токсичного, чем синглетный кислород. Таким образом достигается синергетический эффект, обусловленный взаимоусиливающим сочетанием двух процессов – резкого значительного повышения локальной температуры и генерации чрезвычайно токсичного атомарного кислорода в области раковой опухоли, – не затрагивающий соседние участки. Аналогичный эффект, как показано в недавней работе ЦКП СОГУ [4], может быть достигнут при использовании нанокластеров кремния определенной морфологии.

Таким образом, можно утверждать, что ЦКП СОГУ «Физика и технологии наноструктур», действуя в русле приоритетных направлений развития научно-технологического комплекса и критических технологий России и проводя активную работу в области решения приоритетных научных задач, оказания услуг и привлечения молодежи в сферу науки, является заметным звеном в сети центров коллективного пользования научным оборудованием Российской Федерации.

Работа выполнена в рамках госзадания СОГУ Министерства образования и науки Российской Федерации и поддержана грантом правительства РСО-Алания.

Литература

1. Качак В.В. Центры коллективного пользования научным оборудованием в секторе современных исследований и разработок // Российские нанотехнологии. 2010. Т. 5. № 5–6. С. 31–37.
2. Tvauri I.V., Khubezhov S.A., Demeev Z.S. et al. Carbon monoxide dissociation to oxidation surface reaction pathway shift on Mo(110) upon alloying with boron // Vacuum. 2013. V. 88. P. 8–10.
3. Ramonova A.G., Tvauri I.V., Khubezhov S.A. et al. Time-of-flight study of photoinduced dynamics of copper and manganese phthalocyanine thin films on Si(111) // Physica Scripta. 2013. V. 157. P. 014007-014011.
4. Parkhomenko Yu.N., Belogorokhov A.I., Blied A.P., Sozanov V.G., Magkoev T.T. The Properties of Nanosized Silicon Prepared by Plasmochemical and Electrolytic (HCl : HF : C₂H₅OH) Techniques // Nanoscience and Nanoengineering. 2013. V. 1. P. 51–56.

Статья поступила в редакцию 14.06.15.

CENTER FOR COLLECTIVE USE (CCU) OF NORTH-OSSETIAN STATE UNIVERSITY
“THE PHYSICS AND TECHNOLOGY OF NANOSTRUCTURES”: FUNCTIONS
AND TASKS

SOZANOV Valeriy G. – Dr. Sci. (Technical), Prof., Rector, North-Ossetian State University, Vladikavkaz, Russia. E-mail: v.sozanov@mail.ru

BLIEV Aleksandr P. – Cand. Sci. (Phys.-Math.), Prof., First Vice-rector, North-Ossetian State University, Vladikavkaz, Russia. E-mail: bliev@mail.ru.

MAGKOEV Tamerlan T. – Dr. Sci. (Phys.-Math.), Prof., North-Ossetian State University, Vladikavkaz, Russia. E-mail: t_magkoev@mail.ru.

Abstract. The role of the Center for collective use of North-Ossetian State University “The physics and technology of nanostructures” in the scientific net of Russian Federation is analyzed. It is shown that adhering to the federal development strategy of CCU net, the North-Ossetian center on the basis of equipment acquiring scientific infrastructure development and attracting youth to science, takes a significant place in realization of priority directions of scientific-technological complex of Russia development, solving the priority scientific tasks, preparation of personnel of higher qualification and creation of the elements of innovative educational environment for higher education.

Keywords: Center for collective use (CCU), priority scientific tasks, providing CCU services, scientific-technical developments of CCU, preparation of personnel using CCU equipment

References

1. Kachak, V.V. (2010). [Centers for Collective use of Scientific Equipment in the Field of Modern Research and Development]. *Rossiiskie nanotekhnologii* [Russian Nanotechnologies]. Vol. 2, no. 5-6, pp. 31-37. (In Russ.)
2. Tvaury, I.V., Khubezhov, S.A., Demeev, Z.S. et al. (2013). Carbon monoxide dissociation to oxidation surface reaction pathway shift on Mo(110) upon alloying with boron. *Vacuum*. Vol. 88, pp. 8-10.
3. Ramonova, A.G., Tvaury, I.V., Khubezhov, S.A. et al. (2013). Time-of-flight study of photoinduced dynamics of copper and manganese phthalocyanine thin films on Si(111). *Physica Scripta*. Vol. 157, pp. 014007-014011.
4. Parkhomenko, Yu.N., Belogorokhov, A.I., Blied, A.P., Sozanov, V.G., Magkoev, T.T. (2013). The Properties of Nanosized Silicon Prepared by Plasmochemical and Electrolytic (HCl: HF: C₂H₅OH) Techniques. *Nanoscience and Nanoengineering*. Vol. 1, pp. 51-56.

The paper was submitted 14.06.15.



СИСТЕМА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В СОВРЕМЕННОМ ВУЗЕ

КУЛЬЧИЕВА Эмма Генриховна – проректор по экономике, социальным вопросам и воспитательной работе, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: emma.kulchieva@mail.ru

БАТЫРОВ Аслан Ермакович – канд. ист. наук, доцент, начальник управления по воспитательной работе, молодежной политике и социальным вопросам, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: bataslan@mail.ru

Аннотация. В статье раскрывается система воспитательной работы в современном вузе на примере Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова. Авторы показывают, что в СОГУ воспитательная работа проводится в соответствии с требованиями федерального законодательства и основывается на разработанной вузом Концепции воспитательной работы, идеология которой предусматривает неформальный подход в работе со студенчеством: диалоговое взаимодействие, сотворчество и сотрудничество преподавателей и студентов в сфере их совместной учебной и внеучебной деятельности, психолого-педагогическое сопровождение личностного развития и профессионального становления студентов. По сути, университет – не только центр подготовки профессионалов, но и культурно-образовательное и духовно-нравственное пространство.

Ключевые слова: внеучебная деятельность, концепция воспитательной работы, организация воспитательного процесса, студенческое самоуправление

В Северо-Осетинском государственном университете им. К.Л. Хетагурова воспитательная работа является одним из приоритетных направлений деятельности. Университет поставил перед собой задачу создать гуманистическую воспитательную систему, способную сформировать студента как гармонично развитую личность на основе индивидуального подхода к процессу воспитания с учетом общерегиональных особенностей и профессиональной специфики. Воспитательная работа в университете проводится в соответствии с требованиями федерального законодательства и основывается на разработанной и утвержденной в 2013 г. Концепции воспитательной работы.

Реализация целей и задач воспитания студенчества осуществляется через администрацию факультетов, институт кураторов академических групп и студенческое самоуправление. В 2014 г. в соответствии с приказом ректора в структуру СОГУ были внесены изменения, касающиеся управле-

ния воспитательным процессом. Было создано управление по воспитательной работе, молодежной политике и социальным



вопросам, в которое входят: отдел организационно-воспитательной работы, центр творческого и эстетического развития студентов и центр подготовки и реализации молодежных проектов.

Политика демократизации высшей школы, современные педагогические технологии и подходы к организации обучения и воспитания предполагают широкое участие студентов в управлении университетом, в решении значительного числа вопросов их учебной и внеучебной деятельности. Ведущая роль в этих процессах принадлежит студенческому самоуправлению. В университете органы студенческого самоуправления представлены студенческим советом, профсоюзной организацией, студенческим спортивным клубом «Атлант», молодежным историко-патриотическим клубом «Клио», волонтерским отрядом «Фрегат», имеющими свои представительства на факультетах. Сегодня общественные объединения студентов СОГУ ведут работу в области организации внеучебной деятельности, направленной на развитие художественно-творческого потенциала молодежи, создание условий для обеспечения сплоченности коллективов академических групп, курсов, факультетов, на формирование здоровой и культурной среды в университете, в студенческих общежитиях.

Главной проблемой в организации студенческого самоуправления является «кадровый вопрос». Чтобы добиться её решения, требуется последовательно и систематически учить актив умению выполнять поручения, планировать общественную работу, организовывать студентов. Без овладения навыками организаторской работы невозможна успешная реализация активистами их прав и обязанностей. Этим и другим компетенциям нужно специально обучать, используя все имеющиеся возможности: школы актива, специальные семинары по отдельным вопросам, коллективный анализ проводимых в вузе мероприятий, индивидуальную помощь активистам. Для

эффективного взаимодействия администрации вуза со студенчеством в СОГУ реализуется проект «Открытый диалог», который представляет собой регулярные встречи ректора со студенческим активом.

Президент Российской Федерации В.В. Путин на заседании Совета по международным отношениям 3 июля 2014 г. поручил Правительству РФ разработать федеральную целевую программу «Молодёжь России», направленную на создание правовых, социально-экономических и организационных условий для патриотического и духовно-нравственного воспитания молодежи. В СОГУ приоритетность патриотического и духовно-нравственного воспитания молодежи была заложена в 2013 г. в Концепцию воспитательной работы, для реализации которой мы тесно сотрудничаем с Министерством РСО-Алания по делам молодежи, физической культуры и спорта, Министерством РСО-Алания по вопросам международных отношений, Северо-Осетинским республиканским благотворительным фондом «Спасательный круг», Республиканским наркологическим диспансером, региональным управлением Госнаркоконтроля, общественной молодежной организацией «Ног фалтар» («Новое поколение»).

Показателем уровня патриотического воспитания студентов является их желание участвовать в патриотических мероприятиях, уважение к историческому прошлому своей страны и деятельности предшествующих поколений. Регулярно студенты вместе с руководством вуза посещают ветеранов Великой Отечественной войны и бывших работников университета. В год 70-летия Победы в вузе был организован комплекс масштабных праздничных мероприятий: показ тематических фильмов, конкурс чтецов стихотворений «СтихиЯ», конкурс военной песни «Наша Победа», акция «Георгиевская ленточка», праздничный концерт, приуроченный ко Дню Победы, на котором студенты факультеты ис-

кусств реконструировали военные действия Великой Отечественной войны. Кроме того, в Комсомольском парке была заложена «Аллея Победы».

По инициативе студенческого актива в вузе проводятся круглые столы, посвященные профилактике экстремизма и других асоциальных явлений в молодежной среде. В апреле 2015 г. в рамках фестиваля «Мир Кавказу» СОГУ в третий раз посетила делегация студентов и преподавателей Южного и Северо-Кавказского федеральных университетов с автопробегом «Мы едины». Просветительская акция, целью которой является гражданский мир на территории России, охватывает все регионы СКФО, а также Крымский федеральный округ. В университете продолжается реализация проекта «Край родной глазами студентов» – экскурсионные поездки студентов с посещением историко-культурных достопримечательностей на территории республики и за ее пределами. В этом году более 1000 студентов имели возможность побывать в Куртатинском, Дигорском, Даргавском, Цейском ущельях республики, совершить экскурсии «по Лермонтовским местам» в г. Пятигорске.

Прошедший 2014 г. был объявлен в республике годом Коста Хетагурова, основоположника осетинской литературы, чье имя носит университет. В СОГУ прошли масштабные мероприятия, среди них: флешмоб, в ходе которого студентам-организаторам с факультета искусств удалось создать атмосферу праздника не только в стенах вуза, но и на улицах города; конкурс чтецов; интеллектуальный турнир «Коста Хетагуров – осетин, художник, поэт и народный певец»; экскурсии студентов всех факультетов на родину великого поэта в с. Нар.

Традиционной стала Всероссийская (с международным участием) молодежная научная школа-конференция «Актуальные проблемы исторической науки: взгляд молодых ученых». Кроме того, в течение все-

го учебного года студенты посещают спектакли всех театров республики и различные концертные программы. Традиционно в День российского студенчества на базе СОГУ проходит Форум студентов и молодежи вузов РСО-Алания. В 2014 г. на форуме было учреждено региональное общественное движение «Союз студентов и молодежи вузов Республики Северная Осетия-Алания».

Формирование социально активной личности – важнейшее направление гражданского воспитания студентов, включающее развитие у них уважения к правам и свободам человека, чувства собственного достоинства и справедливости, любви к окружающей природе, готовности к сочувствию, сопереживанию, милосердию. Недавно созданный центр подготовки и реализации студенческих проектов совместно с Министерством по делам молодежи, физической культуры и спорта РСО-Алания проводят консультации по социальному проектированию и подготовке будущих участников Северокавказского форума «Машук». Кроме того, в рамках реализации программы «Межкультурный диалог в студенческой среде» делегации наших студентов принимают участие в различных мероприятиях,



проводимых в вузах СКФО. В целях реализации Национального плана противодействия коррупции на 2014–2015 гг. и исполнения Программы по антикоррупционному просвещению на 2014–2016 гг. университет совместно с МВД РФ по РСО-Алания проводит комплекс мер по разъяснению ответственности за взяточничество и коррупционное посредничество.

Регулярно студенческий спортивный клуб «Атлант» совместно с Республиканским центром переливания крови проводят донорскую акцию «Сегодня я спас жизнь человека». Студенты-волонтеры постоянно посещают детские дома «Ласка», «Хуры тын» («Луч солнца»), «Виктория», детский реабилитационный центр «Феникс», дом-интернат для престарелых и инвалидов «Забота», являются активными участниками и организаторами акций сбора средств для больных детей и трудовых десантов.

В целях пропаганды здорового образа жизни в студенческой среде и развития массового студенческого спорта в течение всего календарного года в университете проводятся соревнования по различным видам спорта. Традиционными являются межвузовский турнир по волейболу среди девушек, посвященный памяти доцента кафедры спортивных игр К.Т. Айдарова. Отметим также межфакультетский турнир по волейболу, спортивные эстафеты для студентов первого курса «Веселые старты», чемпионат студентов СОГУ по настольному теннису, личное первенство студентов по шахматам и др. Большой популярностью в молодежной среде пользуется чемпионат вуза по мини-футболу с участием более 200 человек, который проходит в течение нескольких месяцев.

В 2014 г. был учрежден студенческий спортивный клуб СОГУ «Атлант», который стал региональным отделением Общероссийской молодежной общественной организации «Ассоциация студенческих спортивных клубов России», попечительский совет которой возглавляет Президент

РФ В.В. Путин. Клуб достойно представил наш университет на трех престижных Всероссийских форумах: на первом спортивно-патриотическом лагере, организатором которого является Ассоциация студенческих спортивных клубов России в Республике Карелия, на форуме «Августенок» V Всероссийского образовательного лагеря в Приэльбрусье и на II съезде Ассоциации студенческих спортивных клубов России в Сочи.

Большое внимание уделяется оздоровлению студентов. В 2014 г. 260 студентов из числа круглых сирот, инвалидов (льготные категории), а также отличников учебы, активистов-общественников, студентов из малообеспеченных и многодетных семей отдохнули и поправили свое здоровье на Черноморском побережье Анапского района в п. Джемете (170 человек) и в горных районах нашей республики – на базе отдыха «Орлиное гнездо» (90 человек).

Культурно-массовая работа включает в себя организацию и проведение различных мероприятий для студентов, среди них: День российского студенчества, интеллектуальная игра «Брэйн-Ринг», чемпионат по игре КВН, проходящий в несколько этапов в течение всего года, торжественная церемония награждения выпускников и вручения им дипломов с отличием, торжественное посвящение первокурсников в студенты, фестиваль творчества первокурсников «Зеленое яблоко» и фестиваль «Золотая Осень».

Университет создает все условия для творческого развития студентов. Результаты говорят сами за себя: в этом году на республиканском фестивале «Студенческая весна» творческий коллектив студентов СОГУ подошел к финишу фестиваля с отличными результатами: первое место в 10 номинациях, второе место в трёх номинациях и третье место в шести номинациях. Студенческий актив принял активное участие в просветительских мероприятиях «Школы студенческой весны» в г. Ставро-

поле. Команда СОГУ из представителей 10 факультетов выступила на Всероссийском студенческом марафоне, который проходил на побережье Черного моря в поселке Сукко в Федеральном детском оздоровительно-образовательном центре «Смена». В прошлом году заслуженный ансамбль народного танца СОГУ «Иристон», в программе которого более 20 номеров, связанных с культурой и искусством разных народов России и зарубежных стран, достойно представлял культуру и традиции нашего народа за пределами республики. Кроме того, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова может похвастаться тем, что команда юридического факультета вновь вошла в число 12-ти лучших команд из четырёх стран мира, отобранных на ежегодном международном конкурсе им. Ф.Ф. Мартенса; другая команда этого же факультета успешно представила вуз на российском этапе Конкурса имени Джессопа.

В СОГУ сохраняют и поддерживают неформальный подход в работе со студенчеством – наиболее интеллектуальной,



творчески развитой и прогрессивной частью молодежи, важнейшим ресурсом политического, духовного и экономического преобразования российского общества. Ведь воспитание – это в первую очередь сотрудничество преподавателей и студентов в сфере их совместной учебной и внеучебной деятельности. Только так университет может стать не только центром подготовки профессионалов, но и широким культурно-образовательным, культурно-нравственным пространством, а также фактором социокультурной модернизации страны.

Статья поступила в редакцию 14.06.15.

PEDAGOGIC WORK SYSTEM IN A MODERN UNIVERSITY

KUL'CHIEVA Emma G. – Vice-Rector on Economics and Social Affairs, North-Ossetian State University after K.L. Khetagurov, Vladikavkaz, Russia. E-mail: emma.kulchieva@mail.ru

BATYROV Aslan E. – Cand. Sci. (History), Head of Department on Youth and Social Affairs, North-Ossetian State University after K.L. Khetagurov, Vladikavkaz, Russia. E-mail: bataslan@mail.ru

Abstract. Pedagogic work is an integral part of the education process. In the article the authors give an overview of the modern system of pedagogic work based on the North-Ossetian State University experience.

The authors explain the way the work is organized in compliance with federal law and the University concept idea. Along with that the University supports informal ways of students' involvement, since pedagogic system is considered first as an interaction between faculty and students both in academic and out-of-class spheres. As the authors suggest, in this case the

University is not only the center for professional education, but also the ground for cultural development and social modernization.

Keywords: pedagogic work at University, conception of pedagogic work, students' out-of-class activities, students' self-government

The paper was submitted 14.06.15.

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФИЛАКТИКЕ МОРАЛЬНОГО ОТЧУЖДЕНИЯ СТУДЕНТОВ

МАЛИЕВА Залина Колумбовна – канд. пед. наук, доцент, Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова. E-mail: zkmal@yandex.ru

Аннотация. В статье раскрываются особенности применения современных образовательных технологий в процессе формирования таких необходимых для современного специалиста качеств, как социальная компетентность, коммуникативные умения, навыки критического мышления, способность к рефлексии и адекватному восприятию происходящих событий, других людей и себя, которые способствуют профилактике и преодолению морального отчуждения студентов. Раскрывается сущность и многообразие современных интерактивных технологий обучения, образовательные и воспитательные достоинства метода проектов, развивающие возможности телекоммуникационных учебных проектов. Приводятся примеры практической реализации современных интерактивных технологий в учебно-воспитательном процессе Северо-Осетинского государственного университета. Результаты проведенного исследования расширяют знания о сущности и возможностях современных образовательных технологий, применение которых способствует духовно-нравственному совершенствованию студентов.

Ключевые слова: моральное отчуждение, воспитание, интерактивные технологии, метод проектов, информационные технологии

Систему отношений личности к миру, окружающим и к себе, основанную на социокультурных, социально-психологических, внутрисемейных и личностных противоречиях, приводящих ее к отрицанию моральных ценностей и норм поведения, дисбалансу в межличностных отношениях, отсутствию мотивации к профессиональному и личностному самосовершенствованию, к асоциальному поведению и депрессии, мы будем называть *моральным отчуждением* [1].

В сфере учебного труда проблему морального отчуждения сегодня усугубляет воздействие всевозрастающего, полифонично-фрагментированного потока инфор-

мации, которое обуславливает поверхностность восприятия у студентов, утрату смыслоорганизующего характера получаемой ими информации. Вследствие этого они теряют способность к концентрации внимания, умение выделять и понимать смысл поступающей информации, что приводит к снижению их мыслительных способностей, обеднению эмоциональной сферы и деградации духовно-нравственного мира [2].

Единственная возможность преодоления данного типа отчуждения лежит в пространстве профессионального образования, где существуют специфические методы, средства и технологии обучения и вос-

питания, которые могут содействовать развитию навыков самостоятельного критического мышления, способности к пониманию других. С одной стороны, данные умения и навыки позволяют студентам анализировать новую информацию и ее смыслы, с другой – способствуют адекватной самооценке, осмыслению своих положительных и отрицательных качеств. Без них невозможно рефлексия, а следовательно, усвоение моральных принципов человечности, формирование у личности таких качеств, которые в тяжелых условиях общемирового кризиса ценностей и идей помогают ей вырабатывать свою систему нравственных координат.

Результаты проведенного нами исследования, а также анализ научно-педагогической литературы позволили сделать вывод, что решение проблем морального отчуждения студентов связано с широким внедрением личностно-ориентированных развивающих технологий. Поэтому в учебно-воспитательном процессе Северо-Осетинского государственного университета все большее применение находят такие современные образовательные технологии, которые способствуют формированию у студентов навыков критического мышления, аналитических способностей и способности к рефлексии, самостоятельности, ответственности за принятие решений, познавательной, творческой, коммуникативной, личностной активности.

Наиболее эффективно развитие перечисленных качеств студентов происходит в процессе применения *интерактивных технологий обучения*. Их особенность состоит в том, что обучающийся «выступает в постоянных флуктуирующих субъектно-объектных отношениях относительно обучающей системы, периодически становясь ее автономным активным элементом» [3]. Характерным признаком и основой интерактивной технологии обучения является взаимодействие всех субъектов образовательного процесса, направленное на про-

дуктивную, творческую деятельность обучающихся. К интерактивным технологиям относятся дискуссии, кейс-технологии, тренинги, ролевые и деловые игры, проектная деятельность.

Для широкого внедрения интерактивных технологий в образовательный процесс в Центре повышения квалификации и переподготовки кадров (ЦПК и ПК) СОГУ для преподавателей специально разработана и читается дисциплина «Интерактивные технологии обучения». В качестве зачетной работы по данной дисциплине предусмотрено, в частности, проведение слушателем открытого занятия с использованием интерактивных методов обучения.

Применение технологии интерактивного обучения в образовательном процессе СОГУ позволяет решить задачу развития у студентов познавательных навыков, умений самостоятельно совершенствовать свои знания, ориентироваться в информационном и социальном пространстве, самореализовываться в учебно-исследовательской деятельности. При этом информация усваивается студентами не в пассивном, а в активном режиме, с использованием проблемных ситуаций, интерактивных циклов. Это способствует развитию у студентов



таких мыслительных операций, как анализ, синтез, сравнение, обобщение, абстрагирование, конкретизация, классификация и категоризация. Кроме того, в ходе занятий у них формируются коммуникативные навыки, навыки самостоятельной организации учебно-исследовательской деятельности.

Технология интерактивного обучения состоит из методов и приемов, которые:

- активизируют когнитивные процессы;
- развивают у студентов коммуникативные умения, необходимые в процессе общения с преподавателями и между собой, навыки коллективного взаимодействия;
- обеспечивают деятельностный характер обучения;
- формируют такие профессиональные качества, как умение анализировать, прогнозировать развитие ситуации, формулировать и высказывать свою позицию, адекватно воспринимать и оценивать информацию;
- способствуют творческому поиску путей решения проблемы;
- оказывают на студентов значительное эмоциональное воздействие за счет увлекательности, состязательности, творческого характера деятельности.

Наибольшим потенциалом в решении проблем морального отчуждения студентов обладают *интерактивные технологии, способствующие развитию критического мышления*. Критическое мышление рассматривается нами как один из самых нужных в современной жизни видов интеллектуальной деятельности, который определяет высокую степень восприимчивости, объективности в понимании существующего информационного пространства. Для критического стиля мышления характерны открытость, гибкость, осознание причинно-следственных связей, внутренней многозначности позиций и точек зрения, альтернативности принимаемых решений, то есть все те свойства, которые необходимы

для эффективной работы с информацией, ее адекватного восприятия и понимания.

Реализация технологии развития критического мышления возможна через организацию диалоговых форм работы, предполагающих активный обмен мнениями, – таких, как дискуссия, дебаты, анализ ситуаций, игровые формы проведения занятий, конференции. Применение этих технологий целесообразно не только на практических и семинарских занятиях, но и на лекциях, в этом случае имеет место лекция-диалог, проблемная лекция, лекция с запланированными ошибками. Существует ряд приемов, позволяющих развивать у студентов критическое мышление на занятиях. К таким приемам относятся: «вопросающие» паузы, «Синквейн», INSERT, аргументированное эссе, конспектирование текста, рецензирование научной статьи [4]. В любой интерактивной технологии студенты выступают полноправными *участниками образовательного процесса*, их опыт важен так же, как и опыт преподавателя, который не столько даёт готовые знания, сколько побуждает студентов к самостоятельному поиску необходимой информации.

Одной из наиболее эффективных в воспитательном плане интерактивных технологий, реализуемых в образовательном процессе нашего вуза, является *технология проектного обучения*. Она основана на применении метода проектов, то есть способа обучения, при котором студенты приобретают знания и умения в процессе самостоятельной работы по планированию и реализации творческого проекта. Проект можно рассматривать как совокупность поисковых, исследовательских, рефлексивных, коммуникативных и других видов самостоятельной деятельности студентов, направленной на решение поставленной проблемы, осуществляемой под руководством преподавателя и оформленной в виде некоего продукта. Изучению и разработке технологии проектного обучения в разное время были посвящены работы Дж. Дьюи,

У. Килпатрика, Э. Коллингса, Н.Ю. Пахомовой, Е.С. Полат, А.В. Хуторского, И.Д. Чечель, Г.П. Щедровицкого и др., в которых были раскрыты разнообразные аспекты проектного метода и обозначен его большой образовательный потенциал.

Метод проектов представляет собой межпредметную интегрированную личностно-ориентированную образовательную деятельность, которая позволяет формировать у студентов навыки самостоятельности в мыслительной и волевой сферах, развивать у них умения самовыражения и рефлексии, воспитывать целенаправленность, личностную ответственность, креативность, инициативность, коммуникативность. Отличительной характеристикой метода проекта является то, что при его выполнении результат формируется из достижений всех участников проекта, причем эффективность результата определяется качеством самостоятельной работы каждого.

В последние десятилетия в связи с массовым внедрением новых информационных технологий во все сферы жизни получили распространение *телекоммуникационные учебные проекты*. Они представляют собой модификацию метода проектов, реализуе-

мого в образовательном процессе в условиях глобальной информатизации при помощи компьютеров, Интернета и новых технологических возможностей (PowerPoint, Photoshop, Word, Skype и др.).

Под телекоммуникационным учебным проектом Е.С. Полат понимает «совместную учебно-познавательную, исследовательскую, творческую или игровую деятельность участников-партнеров, разделенных между собой расстоянием, организованную на основе компьютерной телекоммуникации, имеющую общую проблему, цель, согласованные методы и способы решения проблемы, направленную на достижение совместного результата» [5]. При этом преимущество метода проектов с использованием новых информационных технологий очевидно – оно заключается в доступности и легкости способов и средств получения и обработки информации, представленной в различной форме.

Эффективность применения данной технологии обусловлена массовым интересом студентов к современным компьютерным технологиям, Интернету, средствам коммуникации. Используя их в качестве инструмента реализации учебного проекта,



преподаватели проявляют не только креативный подход к образовательному процессу, но и уважение к сложившимся молодежным ценностям и интересам в области информационных технологий и тем самым повышают уровень социокультурной коммуникации между собой и студентами, а также мотивацию студентов к образовательной деятельности. Вместе с тем именно эта технология позволяет преподавателю наиболее полно реализовать индивидуальный подход к организации учебно-воспитательной деятельности, при котором учитывается «цель деятельности, направленность личности студента, его отношение к учебным задачам, индивидуальный характер усвоения знаний, потенциальные возможности, уровень продуктивной деятельности при решении учебных задач, самооценка достигнутого» [6].

В Северо-Осетинском государственном университете в настоящее время реализуется один из таких проектов – «Путеводная звезда». Основной целью его создания является формирование у студентов навыков критического осмысления художественных текстов, способности к нравственной рефлексии. При разработке идеи данного проекта был учтен интерес студентов к Интернету и социальным сетям, пространство которых и стало полем и инструментом для его реализации. Проект осуществляется в двух наиболее популярных в молодежной среде социальных сетях – «Одноклассники» и «В контакте».

Проект «Путеводная звезда» – это самоорганизующаяся группа, созданная для студентов (и самими студентами). На ее страницах студенты размещают, анализируют и комментируют тексты, несущие духовно-нравственный смысл. В проекте переплетаются избранные духовные источники и размышления студентов на темы: что главное в жизни у человека? Какие ценности истинные, а какие преходящие? В чем смысл и предназначение человека в этом мире? На сегодняшний день в проекте уча-

ствуют уже более 400 студентов математического, биолого-технологического, химико-технологического факультета, факультета искусств, осетинской филологии. Помимо студентов Северо-Осетинского университета, в нем задействованы студенты из Белоруссии, Украины, Узбекистана, Киргизии, Туниса. С их присоединением «Путеводная звезда» приобрела статус международного телекоммуникационного проекта.

Главная задача участников проекта заключается не только в том, чтобы выбрать из множества информационных источников текст, несущий духовно-нравственный посыл – о мире, добре, любви, дружбе, уважении к старшим, о любви к Родине, о победе нашего народа в Великой Отечественной войне, о смысле жизни, предназначении человека в этом мире, о трудностях духовного пути человека, – но и встроить этот текст в общий поток размышлений, комментариев, критических оценок, отстаивая и объясняя свой выбор. При этом выбранный текст должен не просто содержать духовно-нравственный смысл, но и обладать эмоциональной окраской, заставляющей читателя переживать прочитанное, задуматься над ним.

Одним из главных условий для входящих в проектную зону студентов является то, что те, кто не зарегистрирован в социальных сетях, *не должен* там регистрироваться. Это групповой проект, в котором каждый выполняет отведенную ему роль. Одни находят тексты и оформляют их, другие размещают все в Интернете, третьи являются администраторами и координаторами проекта. Обмен информацией происходит по электронной почте. Участники проекта должны не просто выбрать «нужный» текст, но и подобрать к нему иллюстрацию, музыкальное сопровождение – так, чтобы текст наибольшим образом воздействовал на эмоционально-интеллектуальную сферу предполагаемого читателя. Таким образом, студенты становятся в этом

проекте своего рода просветителями, воспитателями своих друзей, подписчиков в соцсетях, то есть всех тех, кто читает эти тексты.

Важно, что студенты не просто работают с графическими программами, создают презентации, являются их сценаристами и дизайнерами, но сами разрабатывают тему, имеющую духовно-нравственный смысл и культурную ценность. В результате подобной самостоятельной практической деятельности «интенсифицируется процесс поиска, получения и накопления новых знаний, умений и профессиональных компетенций» [7]. Таким образом, в процессе реализации телекоммуникационных учебных проектов у студентов формируются:

- способность к нравственной рефлексии, обеспечивающая умение находить и понимать духовно-нравственные смыслы в бесконечном информационном потоке;
- умения подвергать критическому анализу читаемый текст, способность к его осмыслению, определению «главных» и «второстепенных» смыслов в поступающей информации;
- коммуникативные умения и навыки работы в команде;
- навыки самостоятельной деятельности исследовательского, поискового, творческого плана;
- способность анализировать и сопоставлять различные взгляды на одну проблему, умение обосновывать и аргументированно доказывать свою точку зрения.

Таким образом, в условиях глобальной

информационной революции, в сложную эпоху постмодернистской смысловой полифонии одним из условий эффективности учебно-воспитательного процесса в вузе является применение интерактивных технологий обучения. Наибольшим воспитательным потенциалом из них обладают технология формирования критического мышления и проектная деятельность.

Литература

1. См.: Косырев В.Н. Отчуждение учебного труда студента // Высшее образование в России. 2009. № 11. С. 138–143.
2. Малиева З.К., Тахохов Б.А., Цагафаров В.А. Образование. Воспитание. Культура. Владикавказ: Изд-во СОГУ, 2012.
3. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т. 1. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
4. Современные образовательные технологии / Под ред. Н.В. Бордовской. М.: КНОРУС, 2011.
5. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю., Моисеева М.В., Петров А.Е. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. М.: Академия, 2002.
6. Тахохов Б.А. Диалог в образовательном процессе современной высшей школы. Владикавказ: Изд-во СОГУ, 2014.
7. Течиева В.З. Реализация практико-ориентированного подхода в образовательном процессе педагогического вуза // Вестник Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова. 2013. № 2. С. 120–124.

Статья поступила в редакцию 14.06.15.

APPLICATION OF MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGY IN THE PROCESS OF PREVENTION AND OVERCOMING OF STUDENTS' MORAL ALIENATION

MALIEVA Zalina K. – Cand. Sci. (Pedagogy), Assoc. Prof., North-Ossetian State University after K.L. Khetagurov, Vladikavkaz, Russia. E-mail: zkmal@yandex.ru

Abstract. This article describes the features of the application of modern educational technologies in the process of forming of such necessary qualities for a modern specialist as social competence, communication skills, critical thinking skills, the ability to reflect and adequate perception of the events, other people and themselves, that would contribute to the prevention and overcoming of students' moral alienation. The paper discusses the essence and

diversity of modern interactive teaching technologies, the advantages of project method, possibilities of telecommunication training projects. It also provides the examples of practical realization of modern interactive technologies in the educational-upbringing process of the North-Ossetian State University. The results of the study extend the knowledge about the nature and possibilities of modern educational technologies, which facilitates students' spiritual and moral development.

Keywords: moral alienation, upbringing, interactive technology, project method, information technologies

References

1. Kosyrev, V. (2009). [Alienation of Students' Educational Work]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 11, pp. 138-143. (In Russ.)
2. Malieva, Z.K., Takhokhov, B.A., Tsagaraev, V.A. (2012). *Obrazovanie. Vospitanie. Kul'tura*. [Education. Education. Culture]. Vladikavkaz: SOGU Publ., 185 p. (In Russ.)
3. Selevko, G.K. (2006). *Entsiklopediya obrazovatel'nykh tekhnologiy* [Encyclopedia of Educational Technologies]. Moscow: Institute of School Education Technologies Publ. Vol. 1, 816 p. (In Russ.)
4. Bordovskaya, N.V. (ed.) (2011). *Sovremennye obrazovatel'nye tekhnologii* [Modern Educational Technologies]. Moscow: KNORUS Publ., 432 p.
5. Polat, E.S., Bukharkina, M.Yu., Moiseeva, M.V., Petrov, A.E. (2002). *Novye pedagogicheskie i informatsionnye tekhnologii v sisteme obrazovaniya* [New Pedagogical and Information Technologies in the Education System]. Moscow: Akademia Publ., 272 p. (In Russ.)
6. Takhokhov, B.A. (2014). *Dialog v obrazovatel'nom protsesse sovremennoi vysshei shkoly* [The Dialogue in the Educational Process of Modern Higher Education]. Vladikavkaz: SOGU Publ., 180 p. (In Russ.)
7. Techieva, V.Z. (2013). [The Implementation of Practice-Oriented Approach in the Educational Process of Pedagogical Higher School]. *Vestnik Severo-Osetinskogo gosudarstvennogo universiteta im. K.L. Khetagurova*. [Bulletin of NOSU]. No. 2, pp. 120-124. (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 14.06.15.



ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЕ МООК В СМЕШАННОМ ОБУЧЕНИИ¹

СТАРОДУБЦЕВ Вячеслав Алексеевич – д-р пед. наук, профессор, профессор кафедры инженерной педагогики, Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, E-mail: starslava@mail.ru

***Аннотация.** Проблема развития смешанного образования и использования в нем массовых открытых онлайн-курсов (МООК) рассмотрена в статье с позиции аксиологического подхода. В условиях глобальной конкуренции на мировом рынке образовательных услуг необходима разработка модели МООК, обладающей конкурентным преимуществом персонализированной образовательной среды и способной к имплементации в институциональное образование в России. С целью уменьшения эгалитарного характера существующих МООК («один размер подходит всем») в педагогическом дизайне персонализированных МООК предложено использовать дифференциацию контингента по индивидуальным «профилям», уровневую композицию контента, опробованную ранее при создании цифровых пособий на локальных носителях (CD и DVD), актуализацию контента с участием обучаемых, формативную (текущую) оценку с участием рецензентов из разных групп контингента, педагогическую поддержку по требованию пользователя, интеграцию платформ МООК с облачными сервисами социальных медиа. Предложено сертифицировать МООК в качестве элементов ООП на уровне ассоциаций вузов.*

***Ключевые слова:** смешанное обучение, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, массовые открытые онлайн-курсы, персонализация образования, аксиологический подход*

Введение

Смешанное обучение (blended learning) становится инновационным трендом для средней и высшей школы. Под «смешанным» («комбинированным», «гибридным») подразумевается учебный процесс, включающий в себя электронные образовательные ресурсы и обучающие среды, в том числе удаленного доступа, и дистанционные технологии асинхронного и синхронного педагогического взаимодействия [1–3]. В смешанном обучении от 30% до 80% академического учебного процесса переносится из аудиторий образовательных учреждений в виртуальное пространство Интернета, где студенты могут сами выбирать путь, время и темп приобретения знаний [2]. При

этом вузы создают свои рамки для смешанного обучения, используя различные системы менеджмента учебного процесса (LMS типа MOODLE, Sakai, Прометей и др.) или другие порталные решения. Как правило, смешанное обучение применяется на уровне отдельных дисциплин ООП, поскольку ФГОС ВО не содержит требований относительно конкретных форм и методов достижения регламентируемых образовательных результатов. Варианты организации смешанного обучения приведены в [2–4]. Согласно этим работам, наиболее употребительными являются следующие модели:

- «Rotation». Основывается на чередовании прямого, личного обучения преподавателя и студента (или группы студентов)

¹ Работа поддержана грантом РГНФ 15-16-70004.

и опосредованного взаимодействия участников процесса обучения с использованием информационных технологий;

- «Online Lab». Предполагает освоение учебных программ в условиях электронного обучения на специальном сайте учебного подразделения и в специально оборудованных компьютерных классах. Помимо онлайн-курсов, студенты могут проходить обучение и в традиционной системе;

- «Self-Blend». Даёт возможность студентам выбирать дополнительные курсы к основному образованию. В качестве поставщиков образовательных услуг могут выступать различные образовательные учреждения. Для реализации данной модели необходима высокая мотивация студентов к обучению;

- «Online Driver». Предоставляет возможность изучения тех или иных курсов для студентов, испытывающих потребность в большей гибкости и свободном времени. Данная модель предусматривает освоение большей части учебной программы с помощью электронных ресурсов, с использованием системы очных и онлайн-консультаций с преподавателем.

Каждая модель предполагает разработку дидактических целей, сценария занятия с распределением ролей и функционала участников, создание и/или выбор используемых образовательных ресурсов.

Другим инновационным трендом стало появление и взрывное распространение массовых открытых онлайн-курсов (МООК) [5–8], которые открывают возможность получения самостоятельно выбираемого объема в определенной области знаний в упорядоченной и организованной форме на базе институциональных образовательных организаций и рассчитаны на массового потребителя (пользователя Интернета). В настоящее время они представляют собой неформальный механизм получения знаний в какой-либо области знания,

еще не имплементированный нормативно в систему институционального (формального) образования [9]. Их ценность определяется тем фактом, что ориентация вузов на быстрое удовлетворение требований рынка труда в условиях высокого темпа обновления наукоемких технологий вступает в противоречие с многолетним циклом уровня подготовки кадров в системе образования во всем мире и в России в частности. Использование в ООП быстро обновляемых МООК, как аффилированных с самим вузом, так и сторонних, позволит образовательным организациям полнее удовлетворять потребности обучающихся в расширении/углублении компетенций в процессе обучения. Одновременно с этим вузовские МООК будут служить средством обновления компетенций для специалистов, окончивших вуз или среднее профессиональное училище, что расширяет общую миссию высшей школы. Для реализации такого подхода необходимо, чтобы не только отдельные дисциплины были «смешанными», но и ООП в целом носили такой характер.

Можно ожидать, что в ближней перспективе институциональное высшее образование в РФ будет интегрировать МООК в качестве компонента подготовки кадров. В этом случае формальное институциональное образование будет поддержано неформальным. Однако на данном пути возникают определенные риски. Прежде всего, в настоящее время МООК предлагаются фрагментарно, вне связи с ООП, что противоречит требованию целостного характера ООП, определяемого ФГОС ВО. Очевидно, что нет необходимости превращать все дисциплины отдельно взятого вуза в МООК. Однако можно рассмотреть возможность создания объединенного банка МООК в рамках ассоциаций вузов².

Становление технологии МООК является глобальным трендом развития открытого образовательного пространства. При

² Например, Ассоциация Сибирский открытый университет. URL: <http://ou.tsu.ru/>

этом, несмотря на определенные достоинства MOOK, в последнее время все больше осознается эгалитарный, усредненный характер большинства таких курсов. Являясь образовательной инновацией, MOOK сохранили уравнилельный подход к содержанию контента и его доставке пользователям, образно выраженный фразой «один размер подходит всем» [10]. Следствием этого является «естественный отбор» в контингенте учащихся, при котором количество успешно окончивших курс не превышает десятой доли от числа записавшихся [11]. Подвергается критике и главная технология обучения, используемая MOOK, – краткая видеолекция с заданиями и последующее коллегиальное выполнение заданий и/или их оценивание. В утрированном виде ситуация сравнивается с виртуальной массовой открытой клиникой, в которой доктор в видеолекции описывает симптомы болезни и способы ее лечения, после чего пациенты должны общаться и помочь друг другу вылечиться [12]. Очевидно, что технология существующих MOOK не является панацеей и должна быть обогащена в плане диверсификации инфраструктуры, способов коммуникации, объема учебных практик, индивидуальной педагогической поддержки. Кроме того, технология MOOK должна учитывать уникальные личностные образовательные потребности, навыки, опыт, уровень подготовленности и быть дифференцированной по содержанию и процессу обучения, в первую очередь – с позиций персонализации.

Таким образом, в условиях глобальной конкуренции на мировом рынке образовательных услуг необходима разработка модели MOOK, обладающей конкурентным преимуществом персонализированной образовательной среды и способной к имплементации в формальное образование в России.

Персонализация высшего образования

Теоретические аспекты персонализации образования были заложены трудами

Э. Мунье, А.В. Петровского, В.А. Петровского, В.В. Грачева, Ю.В. Крупнова, А.Г. Солониной и других ученых. Персонализация образования направлена не только на осознание неповторимости и ценности своего Я, но и на создание условий для формирования личностной потребности поделиться своим знанием и опытом его применения с другими. В общем плане персонализация образования объединяет личностно-ориентированный подход к дифференциации и индивидуализации обучения, используемый в формальном образовании, с социализированным сообщением и автодидактикой самообразования в неформальных взаимодействиях – очных и виртуальных.

Результатом персонализированного образования для личности является образование как ценность, а для общества и государства – как неотчуждаемый, но оцениваемый и измеряемый потенциал образованности каждого человека и отдельных сообществ и категорий населения. В этом аспекте образование получает характер человеческого и социального капитала в обществе знаний.

Персонализация студента в процессе обучения в университете означает его самоопределение в выбранной профессии и стремление участвовать в совместной учебной и социальной деятельности в качестве партнера, готового помочь другим своими конкретными знаниями и опытом. Связь персонализации, персонификации и индивидуализации в образовательном процессе высшей школы рассмотрена в работе [13]. Индивидуализация рассматривается нами как проявление личностного потенциала, как выбор пути развития личности, как путь к автономизации, к последующему управляемому самообразованию. Педагогической основой индивидуализации образования служит эвтагогика (хьютагогика). Персонализация MOOK предполагает создание благоприятных условий для обучения – адаптацию контента и процесса к каждому из группы учащихся путем учета его

индивидуальных возможностей, стиля мышления и мотивов деятельности, актуальных интересов и условий коммуникаций (очно/синхронно, заочно/асинхронно, дистанционно/синхронно), а также временной анализ данных о его прогрессе/успехе в конкретной области курса. Совместное действие факторов индивидуализации и персонификации образования, обоснование перехода от эгалитарного, унифицированного подхода в МООК к признанию персонализации как позитивного фактора формирования человеческого капитала будет способствовать становлению субъектности участников образовательного взаимодействия в МООК.

Персонализация тесно связана с индивидуальностью и автономностью учащегося. Человек «персонализированный» предпочитает самостоятельно определять линию своего поведения. В ситуации глобализации, при высоком темпе роста информационного и культурного ресурса он стремится сохранить автономность и независимость личного жизнестроительства. Действующий на основе саморегуляции человек в постоянно меняющемся мире предпочитает опираться на те личностные механизмы, которые поддерживают его исключительность и самобытность, он сознательно развивает рефлексивную критическую позицию [14], когда осознает уникальность себя и своей жизни и, чувствуя свою неповторимость, сам реализует свое будущее, чтобы как можно более полно раскрыть свои возможности. А это требует, с одной стороны, понимания самого себя и активного отношения к своей жизни, с другой – предоставления обществом возможностей для самостоятельного выбора человеком целей и средств жизнедеятельности.

Персонифицированная модель образовательной среды усиливает автономность личности учащегося. Автономность следует трактовать как «верность собственному закону (К.Г. Юнг), как способность быть самостоятельным, самому заботиться о

себе, отвечать за себя (Э. Фромм), как умение принимать самостоятельные решения, ответственность, самодисциплину, склонность действовать самостоятельно, а не быть орудием в чужих руках (А. Маслоу), как переживание своего Я в качестве субъекта и реализатора собственных способностей (Э. Фромм), как различие между тем, что происходит с нами, и тем, что мы делаем сами (Г. Олпорт) и др.» [15].

При этом автономность не сводится к адаптированности. Человек «адаптированный» в большей степени подчинен социальным стандартам. Его отличает скорее конформистский, чем персонифицированный путь развития. Хотя внешне он в наибольшей мере погружен в социум, его задача общественным интересам ограничивается удовлетворением собственных насущных потребностей.

Ведущей характеристикой персонифицированной модели образовательной среды (включая персонализированные МООК) является максимальная ориентация на внутреннюю активность обучающегося и его самостоятельность в образовательной и профессиональной деятельности. Методы персонифицированного образовательного процесса должны обеспечить обучающегося овладением способами решения профессиональных проблем на основе таких личностных свойств и способностей, как самопонимание, самооценка и самопрогнозирование себя и своей деятельности. Они должны способствовать формированию внутренней позиции учащегося, приоритетной характеристикой которой становится самостоятельность – готовность без внешних воздействий ориентироваться в возникающих социальных, профессиональных, личностных ситуациях и успешно решать профессиональные задачи.

Концептуальная модель персонализированного МООК

Система образования должна быть адаптирована не только к потребностям госу-

дарства, но и к растущим образовательным, социокультурным и духовным запросам каждого человека. Этой задаче отвечает создание модели персонализированных массовых открытых образовательных курсов, включающей стратификацию контингента учащихся по начальной подготовленности, уровневое содержание контента, педагогическую поддержку по требованию учащегося, полимодальную оценку учебной активности и выполняемых работ, пополнение контента учащимися, личностные профили и персональные образовательные маршруты, вариативную сертификацию курсов.

Стратификация контингента. Как показывают статистические данные [12], основу контингента МООК составляют бакалавры и магистранты, тогда как доли не имеющих опыта обучения и получивших законченное высшее образование гораздо меньше. Типовую структуру контингента МООК можно представить диаграммой Венна (рис. 1), где цифрами обозначены подгруппы начинающих (1), основного контингента (2) и имеющих завершённое высшее образование (3). При разделении контингента на выполнение совместных работ желательно создавать группы с участием всех трех подгрупп так, чтобы опытные участники были ведущими, а начинающие полу-

чали опыт даже в качестве наблюдателей. При взаимной оценке работ имеет смысл использовать комбинации участников 3–3, 3–2, 2–2, 2–1, поскольку оценки в комбинации 3–1 могут быть дискомфортными для подгруппы начинающих. Ведущим принципом конструирования МООК как персонализированной обучающей среды мы полагаем развитие потенциала каждого потребителя образовательной услуги. Чтобы реализовать этот принцип, необходимо установить в начале обучения спектр индивидуальных характеристик учащихся, с тем чтобы предложить каждому возможные направления развития имеющихся задатков.

Самым простым и доступным средством для дифференциации контингента МООК является входное анкетирование, позволяющее создать персональный «профиль» поступающего на обучение. Естественно, что в данном случае будет велика доля субъективного шкалирования при ответах на вопросы анкеты, например, при оценке уровня своей компьютерной грамотности.

Наш опыт входного анкетирования слушателей дополнительной образовательной программы «Преподаватель высшей школы» показывает, что в большинстве случаев слушатели не завышали, а несколько занижали свои возможности. Об этом свидетельствует сравнение результатов анкетирования и последующего тестирования слушателей.

В случае создания достаточно большой базы МООК в рамках ассоциаций вузов по различным областям знаний и компетенций предпочтительно входное профориентационное тестирование желающих. Оно помогает выявить склонность каждого к видам профессиональной деятельности, в том числе к таким, о которых проходящий тестирование не подозревал или в которых он не был уверен. В качестве примера можно предложить диагностический комплекс «Профкарьера», разработанный сотрудниками Центра тестирования и развития «Гу-

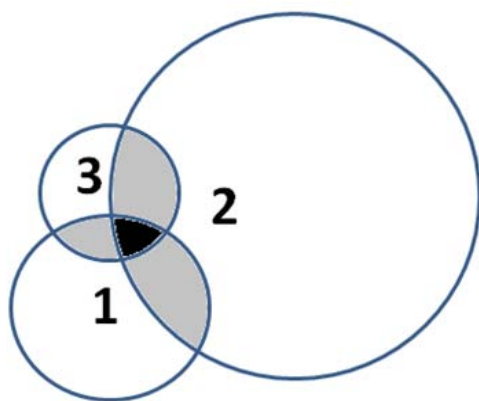


Рис. 1. Диаграмма Венна для стратифицированного контингента МООК

манитарные технологии». Он позволяет «определить основную направленность человека в профессиональной сфере, обозначить оптимальные для человека профессиональные роли: управленца или специалиста, аналитика или коммуникатора, исполнителя или предпринимателя, администратора или инноватора» [16]. На *рисунке 2* приведена подобная диаграмма, построенная по результатам тестирования 292 студентов ТПУ. После завершения процесса тестирования каждый из участников получил аналогичную диаграмму и мог сравнить объективные результаты со своими субъективными характеристиками.

В зависимости от полученных персональных «срезов» могут предлагаться те или иные МООК из имеющейся базы, при этом рекомендации не ограничивают свободу выбора потребителей. Отметим, что принцип открытости МООК не предусматривает входных экзаменационных процедур или предъявления документов об образовании. Однако анкетирование контингента должно обеспечить его стратификацию по крайней мере на три подгруппы, названные выше. Более того, при дифференциации

контингента по уровням необходимо запрашивать согласие тех, кто относит себя к уровню «продвинутых», на их вхождение в роль волонтеров, помогающих в процессе обучения менее подготовленным. Направленность на взаимосотрудничество будет формировать опыт, необходимый в будущем обществе непрерывного обучения (Learning Society) [17]. Волонтеры помогут преподавателям в определенной мере «охватить» персонализированными консультациями массовый контингент. Все должны знать, что отказ от роли волонтера не имеет каких-либо дискриминирующих последствий, поскольку персонализация каждого является добровольной.

Уровневая композиция контента. Учебный процесс в МООК должен строиться в соответствии с различными уровнями контингента. Здесь мы предлагаем использовать прежде всего уровневую композицию контента, ранее использованную нами при создании электронных учебных пособий на локальных носителях (CD и DVD). По такой технологии в ТПУ было разработано учебное пособие для студентов заочной формы обучения [18, с. 176–182].

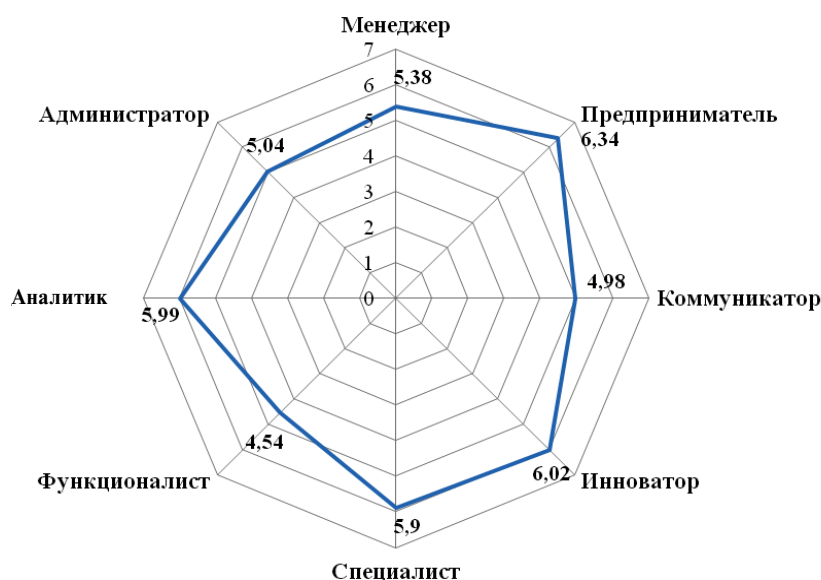


Рис. 2. Средние показатели значений вектора карьеры

Страницы выполнены в виде альбома с текстом, иллюстрациями, таблицами и видеофрагментами. С помощью мышки пользователь может переворачивать страницы, перейти к оглавлению, заданиям, тестам и лабораторным работам компьютерного моделирования, а также воспользоваться рекреационной паузой с просмотром озвученных видеосюжетов релаксационного характера. Удержанию внимания способствуют анимированные иллюстрации и живые графики в виде компьютерного моделирования, а также мультимедийные презентации. Из любого раздела пособия можно перейти к самоконтролю усвоения материала.

Пользователю предлагается три уровня работы с пособием: начальный, основной и углубленный. На первом учащийся получает возможность ознакомиться с перечнем и кратким содержанием основных дидактических единиц курса, с наиболее часто задаваемыми вопросами и ответами на них, с дескриптивным словарем употребляемых терминов и понятий, с персоналиями. Основной уровень содержит весь базовый материал курса, сопровождаемый виртуальными лабораторными работами, живыми графиками и анимациями, видеозаписями, импортированными из Интернета, заданиями самоконтроля. На уровне углубленного изучения в базовый контент добавляется материал из хрестоматии по теме курса, оригинальные публикации научного и практического характера, задания на самостоятельную исследовательскую работу. Это позволяет пользователю сопоставить различные точки зрения на ту или иную проблему, развивает критическое мышление.

Интерфейс имеет систему поиска по ключевым словам, глоссарий, возможна настройка вида страницы (изменение размера шрифтов, палитры фона и т.д.) и переход между уровнями содержания; уровень учебных достижений определяется итоговым тестированием с включением вопросов,

относящихся к углубленному уровню. В режиме тренажера тест дает указания (ссылки) на нужный материал в пособии.

Аналогичная структура может быть задана для контента МООК с добавлением видеолекций или вебинаров преподавателя, гиперссылок на ресурсы Интернета, с использованием синхронной и асинхронной обратной связи, инструментов совместной работы по выполнению коллективных заданий.

Пополнение контента учащимися. Актуализация содержания МООК может быть периодической (осуществляется преподавателем между очередными циклами реализации курса), эпизодической (по инициативе отдельных учащихся) или повседневной (предусмотренной регламентом курса). Естественно, нет смысла давать права редактирования базового содержания курса, локализованного на конкретной платформе, всем учащимся. Однако они могут размещать не только комментарии, но и дополнения на специально созданной площадке, варианты которых в настоящее время предлагают облачные сервисы социальных медиа (DriveGoogle.com, Scup.it, Pearltrees.com, Curata.com и др.) [19]. В этом случае студенты будут приобретать опыт курирования контента Интернета и сокращать затраты времени и сил преподавателей по поиску релевантной информации.

Полиmodalная оценка выполняемых работ. Вполне очевидной причиной отсева в МООК является недостаток свободного времени для полноценного участия в освоении неформального образовательного курса. Особенно это касается коннективистских сМООСs, в которых предусмотрено взаимное оценивание выполненных учебных работ. Используя формулу числа размещений, можно оценить общие затраты времени на проверку одной работы в модели прямой взаимооценки. Как показано в [20], затраты времени на взаимопроверку одного только задания в МООК становятся

ся ирреально большими, и технология прямой взаимной оценки теряет смысл. По этой причине в МООК устанавливаются для каждого из участников некоторое минимальное количество работ, принимаемых на проверку (например, $n=5$). При произвольном выборе рецензентов из числа учащегося на курсе объективность оцениваемых материалов и ценность замечаний для исполнителя могут быть снижены. Поэтому следует использовать преимущества уровневой дифференциации контингента МООК и производить формативную (текущую) оценку с участием рецензентов из группы волонтеров (рис. 1). Вполне допустима качественная шкала оценки работ – “неполное выполнение”, “достаточное”, “превышающее”, “перспективное”. В зарубежной периодике есть предложения вместо баллов успеваемости («пойнтификации») использовать бейджики учебных достижений, создаваемые с помощью сервиса OpenBadges.me, для мотивации продолжения обучения в МООК. Имеет смысл выделять в числе представленных работ лучшие и размещать их в соответствующем разделе (портфолио) МООК по завершении приема очередных работ. Это позволит каждому участнику оценить уровень своих достижений в сравнении с лучшими вариантами (внутренний бенчмаркинг). Оценка индивидуальных вкладов при выполнении групповых работ (проектов) в МООК требует отдельного рассмотрения.

Личностные профили и персональные образовательные маршруты. Итоговая (суммативная) оценка персональных образовательных результатов в МООК должна производиться по персональным образовательным продуктам. Они должны быть представлены в портфолио выполненных заданий так, чтобы был виден индивидуальный прогресс учащегося и его позиционирование в массе остальных. Нет необходимости создавать портфолио учащегося на платформе МООК, они могут распределенно размещаться на специализированных

сервисах (например, 4portfolio.ru), в блогах или в социальных сетях. Важно, чтобы они были доступны всем в рамках данного МООК. В таком случае портфолио участника станет естественной частью его более общей персональной образовательной сферы (ПОС). Количественная оценка портфолио может быть произведена по типу оценки ПОС [21].

Персональные образовательные маршруты неформального самообразования возможны уже в настоящее время при условии владения английским языком и наличия свободного времени. В ряде случаев в МООК есть титры на русском языке (перевод осуществляется с помощью волонтеров). Однако создание таких маршрутов в рамках формального академического образования требует сертификации МООК, по крайней мере, на уровне ассоциаций вузов, начавших использование МООК как элементов ООП.

Педагогическая поддержка по требованию учащегося. Для дистанционных консультаций в смешанном обучении и в МООК могут быть использованы программные средства проведения вебинаров [22]. В последнем случае предпочтителен метод обратного диалога, когда учащиеся заранее сообщают преподавателю о возникших вопросах, и, таким образом, консультация реализуется фактически по требованию пользователя. Это не исключает плановых дискуссий на форуме курса и взаимодействия учащихся в социальных сетях типа «Мой круг» [23]. Кроме того, в структуре МООК необходим раздел часто задаваемых вопросов с ответами на них, включая предусмотренные преподавателем вопросы риторического плана. В разделе помощи (Help) должны быть приведены рекомендации по критериям оценивания работ сокурсников и требования к персональным образовательным продуктам, создаваемым при прохождении курса.

Оценка МООК потребителями. Известное правило: «Потребитель всегда прав»

– в образовании не является достаточным условием оценки качества образовательной услуги. В то же время оценка потребителем процесса и результата обучения является необходимым условием дальнейшего совершенствования МООК. Поэтому на завершающей стадии обучения целесообразно проводить анонимный опрос (анкетирование) уровневого контингента по нескольким (не более 10–15) позициям [24]. Анонимность позволяет более откровенно высказывать свое мнение, но при этом в анкете должно указываться, к какой из подгрупп относится респондент. Качественной или количественной оценке подлежат: соответствие заявленных целей МООК персональным образовательным результатам и продуктам деятельности; интерактивность контента и удобство социализированного однорангового (peer to peer) и межгруппового взаимодействия; достаточность педагогической поддержки и мотивации продолжения обучения в рамках МООК; соотношение текста и аудиовизуальных средств и т.д. Анализ результатов опроса определит направления дальнейшего улучшения содержания курса и средств коммуникации.

Заключение

Аксиологический подход в философии образования (человек как высшая ценность общества и самоцель общественного развития) устанавливает приоритет педагогики над технологическим обеспечением взаимодействия участников образовательного процесса. В соответствии с ним педагогический дизайн образования должен опережать технологический и нормативный.

Развитие информационной среды современного общества объективно стимулирует перенос образовательного процесса из аудиторий вузов и классов школ в виртуальное пространство Интернета. Быстрый «информационный метаболизм», высокий темп обновления знаний и наукоемкого общественного производства приводят к необходимости продолжения каждым чело-

веком своего образования в течение жизни. При этом неформальное образование становится существенным дополнением к институциональному (формальному).

Предшественником МООК (MOOCs) являются открытые образовательные курсы (OCW, Open Course Ware), которые были предназначены в первую очередь для самообразования и неформальной поддержки академического образования. Они не предусматривали внешнего управления в части временных рамок, проверки выполнения заданий и лабораторных практикумов, оценки и сертификации достижений пользователей таких ресурсов. Связь MOOCs и OCW сохраняется и сегодня, поскольку архив проведенных МООК является аналогом открытых образовательных курсов.

По мере увеличения числа МООК, предлагаемых консорциумами вузов, ассоциациями и отдельными вузами, всплеск массовости в них будет пройден (в соответствии с общим жизненным циклом инноваций Гартнера), но они останутся основой сетевцентрированного открытого образования. В настоящее время корпорация Google и EdX сотрудничают в создании платформы с открытым кодом (OpenedX) и сайта онлайн-обучения MOOC.org. Новый сайт будет построен на инфраструктуре, способной объединить взаимодействие до миллиона человек. Очевидно, что для вузов РФ конкурентоспособность МООК будет определяться не разработкой собственной платформы, а развитием принципов педагогического дизайна применительно к интеграции платформ с открытым кодом EdX или OpenedX с другими облачными сервисами предоставления информационно-коммуникационных и образовательных услуг по технологии SaaS – сервис как услуга.

Последовательное создание базы персонализированных МООК предполагает значительные инвестиции труда и таланта научно-педагогических работников российских вузов. Кроме того, необходима разра-

ботка соответствующей нормативной базы и бизнес-модели открытого образования в РФ. Комплексное решение этих проблем приблизит имплементацию MOOC в институциональное образование и потенциально может стать прорывным решением в образовании будущего. Во Франции уже появились три первые платные программы подготовки бакалавров, основанные исключительно на MOOC и признаваемые государственной системой образования [25].

Литература

1. Siemens G., Gasevic D., Dawson S. Preparing for Digital University: a review of the history and current state of distance, blended, and online learning. URL: <http://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>
2. DreamBox Learning marketing team. 6 Models of Blended Learning. URL: <http://www.dreambox.com/blog/6-models-blended-learning>
3. Велединская С.Б., Дорофеева М.Ю. Смешанное обучение: технология проектирования учебного процесса // Открытое и дистанционное образование. 2015. № 2. С. 12–19.
4. Greenberg B., Schwartz R., Horn M. Blended learning: individualization of education students. URL: <https://ru.coursera.org/learn/blended-learning/lecture/uJreU/survey-of-blended-learning-models>
5. Siemens G. Designing, developing, and running (massive) open online courses. URL: <http://www.slideshare.net/gsiemens/designing-and-running-a-mooc>
6. Jona K., Naidu S. MOOCs: emerging research // Distance Education. 2014. Vol. 35. № 2. Pp. 141–144.
7. Grainger B. Introduction to MOOCs: avalanche, illusion or augmentation? URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214722.pdf>
8. Тимкин С.А. Лихорадка MOOCs. Как национальные образовательные системы реагируют на американские проекты. URL: http://timkin-blog.blogspot.ru/2013_05_01_archive.html
9. Стародубцев В.А., Соловьев М.А. Неформальная поддержка высшего образования // Высшее образование в России. 2013. № 3. С. 10–19.
10. Vardi M.Y. Will MOOCs Destroy Academia? // Communications of the ACM. 2012. Vol. 55. No. 11. P. 5. URL: <http://cacm.acm.org/magazines/2012/11/156587-will-moocs-destroy-academia/fulltext>
11. Hill P. Emerging Student Patterns in MOOCs: A (Revised) Graphical View. URL: <http://mfeldstein.com/emerging-student-patterns-in-moocs-a-revised-graphical-view/>
12. Comer D., Baker R., Yuan Wang. Negativity in Massive Online Open Courses: Impacts on Learning and Teaching, and How Instructional Teams May Be Able to Address It. URL: <http://www.columbia.edu/~rsb2162/CBW2.pdf>
13. Стародубцев В.А., Соловьев М.А., Валитова Е.Ю. Педагогическая поддержка профессионального самоопределения студентов в вузе // Высшее образование в России. 2015. № 1. С. 47–56.
14. Гребенюк О.С., Гребенюк Т.Б. Основы педагогики индивидуальности. Калининград: Калинингр. гос. ун-т, 2000. 572 с.
15. Трофимова Ю.В. Суверенизация личности как предмет постнеклассической психологии // Известия Алтайского государственного университета. 2012. № 2–1(74). С. 64–68.
16. Алтухов В.В., Орлова Е.Ф., Серебряков А.Г. «Профкарьера»: профориентация для студентов и выпускников вузов // Психология в вузе. 2006. № 3 С. 55–69.
17. Обучающееся общество. URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_society
18. Стародубцев В.А. Компьютерные и мультимедийные технологии в естественнонаучном образовании. Томск: Дельтаплан, 2002. 224 с.
19. Баданов А.Г. Интерактивности: web сервисы для педагога. URL: <https://sites.google.com/site/badanovweb2>
20. Стародубцев В.А., Шамина О.Б. Кураторы контента в сетевых образовательных событиях // Высшее образование в России. 2015. № 5. С. 132–139.
21. Киселева А.А., Стародубцев В.А. Персональная образовательная сфера как агрегатор формального и неформального образования // Открытое образование. 2013. № 6. С. 53–60.
22. Стародубцев В.А. Подготовка и проведе-

- ние вебинаров в системе дистанционного обучения // Открытое и дистанционное образование. 2011. № 1 (41). С. 16–22.
23. Mak S.F.J., Williams R., Mackness J. Blogs and Forums as Communication and Learning Tools in a MOOC // Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning. URL: <http://www.lancaster.ac.uk/fss/organisations/netlc/past/nlc2010/abstracts/PDFs/Mak.pdf>
24. Laskaris J. 15-point Post-Course Evaluation Checklist for eLearning Developers. URL: <http://www.efrontlearning.net/blog/?p=2760>
25. Dillet R. OpenClassrooms Launches First MOOC-Based Bachelor Degree Recognized By French State. URL: <http://techcrunch.com/2015/07/07/openclassrooms-launches-first-mooc-based-bachelor-degree-recognized-by-french-state/#.rshn3u:xiN0>
- Статья поступила в редакцию 23.07.15.

PERSONALIZED MOOCS IN BLENDED LEARNING

STARODUBTSEV Vyacheslav A. – Dr. Sci. (Pedagogy), Prof., National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, Russia. E-mail: starslava@mail.ru

Abstract. The development of blended education and the use of MOOCs are discussed in the article from the standpoint of axiological approach and requirements of the Doctrine of Human Education in Russia. In the face of global competition on the world market of educational services, it is necessary to develop the models of MOOCs, with the competitive advantage of a personalized learning environment and with implementation in academic education in Russia. With the aim to reduce the egalitarian nature of the MOOCs («one size fits all») the pedagogical design of personalized MOOCs suggests the differentiation contingent on individual «profiles», tiered content composition, tested previously, when creating digital manuals on local media (CD and DVD), updating content with the participation of learners, formative assessment with the participation of reviewers from different groups of the contingent, pedagogical support at the request of a user, and an integration of MOOCs platforms with social media cloud services. The certification of MOOCs as elements of the education programs at the level of universities associations is proposed.

Keywords: blended learning, e-learning, distance education technologies, massive open online courses, personalized education, axiological approach in education

References

1. Siemens, G., Gasevic, D., Dawson, S. (2015). Preparing for Digital University: a Review of the History and Current State of Distance, Blended, and Online Learning. URL: <http://linkresearchlab.org/PreparingDigitalUniversity.pdf>
2. DreamBox Learning Marketing Team. (2013). 6 Models of Blended Learning. <http://www.dreambox.com/blog/6-models-blended-learning>
3. Veledinskaya, S.B., Dorofeeva, M.Yu. (2015). [Blended Learning: Designing Technology of Education Process]. *Otkrytoe i distantsionnoe obrazovanie* [Open and Distance Education]. No. 2, pp. 12-19. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Greenberg, B., Schwartz, R., Horn, M. (2015). Blended Learning: Individualization of Education Students. URL: <https://ru.coursera.org/learn/blended-learning/lecture/uJreU/survey-of-blended-learning-models>
5. Siemens, G. (2012). Designing, Developing, and Running (Massive) Open Online Courses. URL: <http://www.slideshare.net/gsiemens/designing-and-running-a-mooc>
6. Jona, K., Naidu, S. (2014). MOOCs: Emerging Research. *Distance Education*. Vol. 35. No. 2, pp. 141-144.
7. Grainger, B. (2013). Introduction to MOOCs: Avalanche, Illusion or Augmentation? URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214722.pdf>

8. Timkin, S.L. (2013). Fever of MOOCs. How the National Educational Systems Respond to American Projects. URL: http://timkin-blog.blogspot.ru/2013_05_01_archive.html
9. Starodubtsev, V.A., Soloviev, M.A. (2013). [Informal Support of Higher Education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 3, pp. 10-19. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Vardi, M.Y. (2012). Will MOOCs Destroy Academia? *Communications of the ACM*. Vol. 55. No. 11, p. 5. URL: <http://cacm.acm.org/magazines/2012/11/156587-will-moocs-destroy-academia/fulltext>
11. Hill, P. (2013). Emerging Student Patterns in MOOCs: A (Revised) Graphical View. URL: <http://mfeldstein.com/emerging-student-patterns-in-moocs-a-revised-graphical-view/>
12. Comer, D. Baker, R., Yuan Wang (2015). Negativity in Massive Online Open Courses: Impacts on Learning and Teaching, and How Instructional Teams May Be Able to Address It. URL: <http://www.columbia.edu/~rsb2162/CBW2.pdf>
13. Starodubtsev, V.A., Soloviev, M.A., Valitova, E.Yu. (2015). [Pedagogical Support of Student Self-determination in Higher Education]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 1, pp. 47-56. (In Russ., abstract in Eng.)
14. Grebenyuk, O.S., Grebenyuk, T.B. (2000). *Osnovy pedagogiki individualnosti* [Pedagogical Framework of Individuality: Textbook] Kaliningrad, 572 p. (In Russ.)
15. Trofimova, Yu.V. (2012). [Sovereignization of the Individual as Subject of Post-non-classic Psychology]. *Vestnik Altaiskogo Gosudarstvennogo Universiteta* [Bulletin of Altai State University]. No. 2-1(74), pp. 64-68. (In Russ., abstract in Eng.)
16. Altukhov, V.V., Orlova, E.F., Serebryakov, A.G. (2006). [Professional Career: Career Guidance for Students and Graduates]. *Psikhologiya v vuze* [Psychology in Higher Education Institution] No. 3, pp. 55-69. (In Russ., abstract in Eng.)
17. Learning Society. URL: http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_society
18. Starodubtsev, V.A. (2002) *Komputernye i multimediyne tekhnologii v estestvenno-nauchnom obrazovanii* [Computer and Multimedia Technology in Natural Science Education: Monograph]. Tomsk: Deltaplan, 224 p. (In Russ.) URL: <http://padaread.com/?book=5561&pg=1>
19. Badanov, A.G. (2015). *Interaktivnosti: web servisi dlya pedagoga* [Interactivity: web services for teacher]. URL: <https://sites.google.com/site/badanovweb2> (In Russ.)
20. Starodubtsev, V.A., Shamina, O.B. (2015). [Content Curators in Network Educational Events]. *Vysshee Obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 5, pp. 132-139. (In Russ., abstract in Eng.)
21. Kiseleva, A.A., Starodubtsev, V.A. (2013). [Personal Educational Sphere as an Aggregator of Formal and Non-formal Education]. *Otkrytoe obrazovanie* [Open Education]. No. 6, pp. 53-60. (In Russ., abstract in Eng.)
22. Starodubtsev, V.A. (2011). [Preparing and Conducting Webinars in the Distance Learning System]. *Otkrytoe i distantsionnoe obrazovanie* [Open and Distance Education]. No. 1 (41), pp.16-22. (In Russ., abstract in Eng.)
23. Mak, S.F.J., Williams, R. and Mackness, J. (2010). Blogs and Forums as Communication and Learning Tools in a MOOC. *Proc. 7th Int. Conf. on Networked Learning*. URL: <http://www.lancaster.ac.uk/fss/organisations/netlc/past/nlc2010/abstracts/PDFs/Mak.pdf>
24. Laskaris, J. (2015). 15-point Post-Course Evaluation Checklist for eLearning Developers. URL: <http://www.efrontlearning.net/blog/?p=2760>
25. Dillet, R. (2015). OpenClassrooms Launches First MOOC-Based Bachelor Degree Recognized By French State. URL: <http://techcrunch.com/2015/07/07/openclassrooms-launches-first-mooc-based-bachelor-degree-recognized-by-french-state/#.rshn3u:xiN0>

The paper was submitted 23.07.15.

WIKI-ТЕХНОЛОГИИ В АКАДЕМИЧЕСКОЙ МАГИСТРАТУРЕ ИННОВАЦИОННОГО УНИВЕРСИТЕТА

ЯШИНА Надежда Игоревна – д-р экон. наук, профессор, Институт экономики и предпринимательства, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского.
E-mail: yashina@iee.unn.ru

ПЕТРОВ Сергей Сергеевич – канд. физ.-мат. наук, доцент, Институт экономики и предпринимательства, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского.
E-mail: petrovss@iee.unn.ru

ГИНЗБУРГ Мария Юрьевна – канд. экон. наук, доцент, Институт экономики и предпринимательства, Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского.
E-mail: ginzburg@iee.unn.ru

***Аннотация.** В статье рассматривается механизм применения wiki-технологий в академической магистратуре для формирования общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускника современного российского инновационного университета. На примере матрицы компетенций базовой и вариативной частей образовательной программы магистратуры по направлению подготовки «Финансы и кредит» авторы рассматривают, с помощью каких форм работы с wiki-технологиями (написание и размещение собственной статьи, редактирование и рецензирование статьи, перевод статьи по тематике курса с иностранного языка на русский, добавление самостоятельно созданной графической информации и видео-контента в уже существующие статьи) можно формировать компетенции магистра. Это дает студентам-магистрантам возможность вместе с получением современных знаний развить в себе творческие способности, предпринимательские навыки, получить опыт коллективной научной работы, а российским университетам – повысить свои позиции в рейтингах лучших университетов мира.*

***Ключевые слова:** wiki-технологии, компетентностный подход, матрица компетенций, инновационный университет, академическая магистратура*

Введение. Wiki-технологии представляют собой модель коллективного гипертекста, в которой возможность создания и редактирования любой записи предоставлена каждому из членов сетевого сообщества. Материалы Википедии распространяются в соответствии со свободной лицензией Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported. Это означает, что любой материал (текст, иллюстрация и т. п.), загруженный в Википедию студентом или преподавателем, отдаётся безвозмездно и может быть использован в различных

целях, в том числе в коммерческих. Созданная с помощью данной технологии статья в Википедии¹ представляет собой текст, основанный на фактах, которые подтверждаются ссылками на авторитетные источники литературы. При этом студенты должны изложить информацию, полученную ими из научных публикаций, книг, но не своё личное мнение или результаты каких-либо своих научных экспериментов. Последнее возможно только в том случае, если они уже публиковали результаты экспериментов в рецензируемом журнале или

¹ Википедия (англ. Wikipedia) – свободная общедоступная мультязычная универсальная Интернет-энциклопедия, реализованная на принципах Вики. Википедия создаётся добровольцами со всего мира на 277 языках. Она содержит более 30 миллионов статей. URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Википедия>

представляли их на конференции [1]. Работа с wiki-технологиями в вузе позволяет подготовить студентов к работе в академическом сообществе, в реальном секторе экономики, предпринимательской среде в условиях постоянно развивающихся электронных технологий, ужесточения требований к соблюдению законодательства. Компетенции, развиваемые в ходе работы с подобными технологиями, делают выпускников вуза более конкурентоспособными на рынке труда. Ведь главный ресурс развития экономики, который она получает от университетов, – это высококвалифицированные специалисты, обученные инновационной предпринимательской деятельности [2].

Гипотеза. Принимая во внимание реформирующуюся систему высшего образования в России, требования образовательного стандарта ФГОС3+ для академической магистратуры по формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, авторы настоящего исследования полагают, что применение wiki-технологий в образовательном процессе в академической магистратуре современного российского вуза будет способствовать активному формированию целого ряда компетенций. При этом следует помнить, что цель высшего образования сегодня заключается в том, чтобы дать студенту возможность в дополнение к освоению знаний развить в себе творческие способности и предпринимательские качества, что соответствует компетентностной модели выпускника инновационного университета, отвечающей потребностям современного общества знаний [3].

Обзор литературы. Вопрос о применении wiki-технологий в образовательном процессе обсуждается российскими и зарубежными учеными и преподавателями уже много лет. Среди трудов российских ученых выделяются разработки А. Крижановского, являющегося автором ряда работ по применению wiki-технологий в об-

разовательной среде вуза на примере русской Википедии [4]. Е. Патаракин в своих работах рассматривает особенности создания вики-среды как эффективного средства организации педагогического процесса и элемента дистанционного учебного курса [5]. П. Петров и Н. Сабитова формулируют определение информационно-коммуникационных компетенций как компетенций в области информационных и коммуникационных технологий, позволяющих реализовать педагогические цели в интерактивном взаимодействии в системе электронного обучения [6]. К. Итинсон и Е. Рубцова разбирают вопросы информатизации в обучении филологическим дисциплинам (иностранным языку и русскому языку как иностранному) и интеграции различных средств информатизации обучения (электронных справочников, энциклопедий, обучающих программ, средств автоматизированного контроля знаний, компьютерных тренажеров и др.) в единые программно-методические комплексы, что приводит к созданию образовательных электронных изданий и ресурсов [7]. И. Кузнецова с коллегами рассматривает возможности применения Web-технологий в процессе организации и осуществления учебной деятельности будущим учителем математики при его обучении в вузе. Особое внимание авторы уделяют использованию wiki-технологий [8]. А. Энфиаджян обращает внимание на то, что страницы wiki-порталов могут быть задействованы в качестве неисчерпаемого источника постоянно обновляемой тематической информации, включающей материалы дискуссионно-полемиического характера [9]. Зарубежные ученые также активно обсуждают возможности wiki-технологий и делятся опытом их применения в образовательной среде университета. Так, П. Конечны рассказывает об основах преподавания и обучения с применением wiki-технологий. Автор формулирует новую концепцию продуктивной деятельности преподавателя и студентов. Он доказывает, что

Википедия и глобальное перекрестное рецензирование могут напрямую и немедленно влиять на качество и актуальность преподавания и обучения в аудитории и образовательном пространстве в целом [10]. Дж. Салабер изучила применение wiki-технологий как инструмента студенческого взаимодействия и сотрудничества. Проведенные ею качественные и количественные исследования дали убедительные доказательства того, что использование wiki-технологий в образовательном процессе способствовало росту студенческого участия и сотрудничества как внутри, так и за пределами аудитории [11]. А. Иоанноу с коллегами в своем экспериментальном исследовании продемонстрировали различия в студенческих дискуссиях и действиях, когда в работе студентов были использованы wiki-технологии с дискуссиями по сравнению с работой в форумах с приложенными MS Word-документами для решения двух асинхронных задач. Исследование показало, что для групп студентов, применявших wiki-технологии, характерно более тесное сотрудничество и достижение более высоких результатов по сравнению с группами, работавшими в форумах с приложенными документами [12]. Таким образом, можно сказать, что wiki-технологии сегодня используются учеными и преподавателями самых разных дисциплин во всем мире для развития способностей своих студентов, подготовки высококлассных специалистов.

Методология. Согласно ФГОС3+, результатом освоения программы магистратуры у выпускника вуза должны быть общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Обучение в рамках компетентного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм обучения (онлайн-семинаров, дискуссий, компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, кейсов, психологических и иных тренингов, дискуссий по результатам работы студенческих научных

групп на уровне университета и межвузовских телеконференций) в сочетании с внеаудиторными занятиями и мероприятиями с целью формирования и развития у студентов соответствующих навыков [13].

Из перечня компетенций, которыми должен овладеть выпускник программы по направлению подготовки «Финансы и кредит», авторами настоящего исследования были отобраны те, которые могут быть сформированы с применением wiki-технологий.

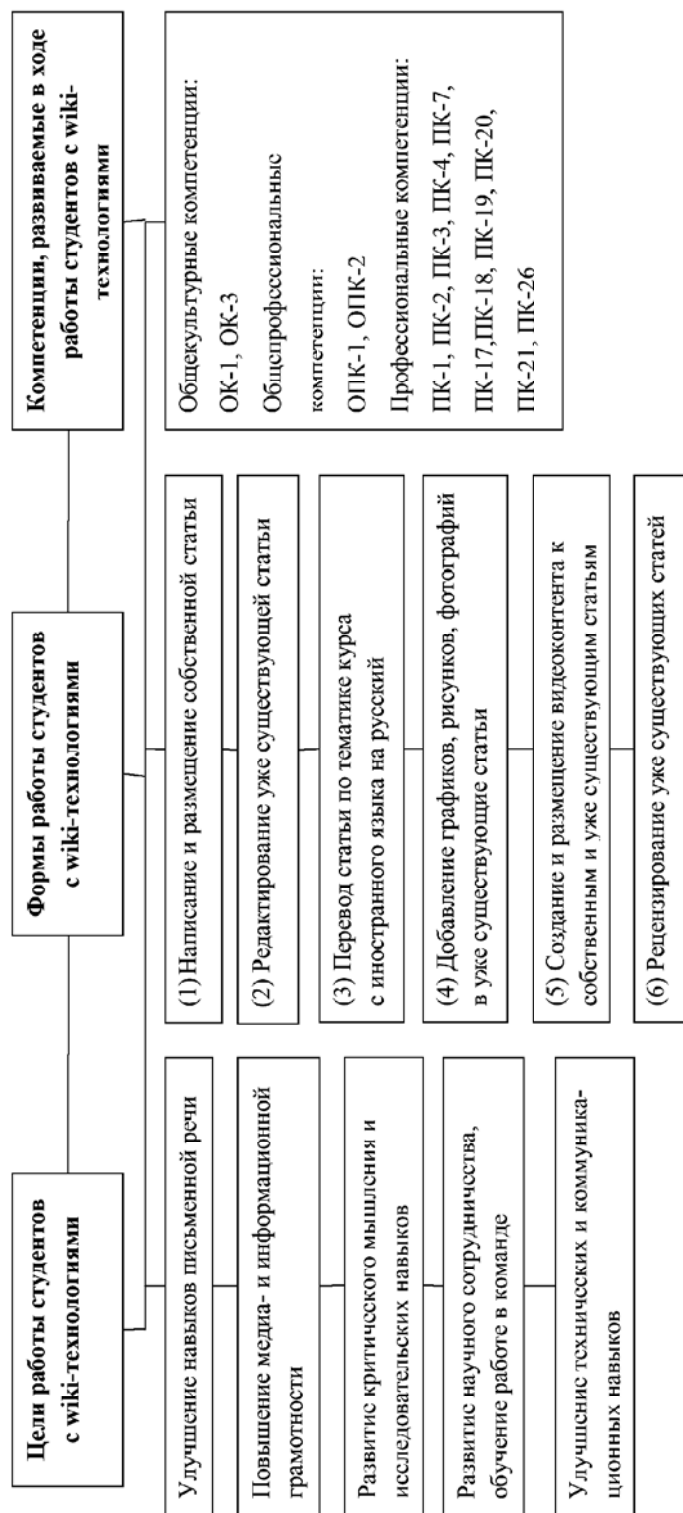
Следует отметить, что *основные принципы работы с wiki-технологиями*, которые должны соблюдаться студентами и преподавателями, подразумевают:

- свободный контент (размещаемый материал должен иметь лицензию на свободное распространение);
- авторитетные источники информации (рецензируемые научные журналы, книги, выпущенные академическими изданиями);
- нейтральную точку зрения на проблему (в ходе подготовки материала студентам необходимо собрать и представить разные мнения);
- известность, значимость (в авторитетных источниках информации уже содержатся сведения по выбранной тематике);
- добросовестность (авторы, работающие над Википедией, должны относиться друг к другу с уважением, предполагая, что каждый ставит целью улучшение ее содержания).

На *рисунке 1* представлены цели, возможные формы работы и компетенции, развиваемые в ходе использования студентами wiki-технологий.

В качестве *основных целей работы студентов с wiki-технологиями* можно выделить:

- 1) улучшение навыков письменной речи как на русском, так и на иностранных языках в ходе подготовки материала статьи, переписки с редакторами. При написании статей Википедии студенты получают важ-



Примечание: авторская разработка

Рис. 1. Цели, формы работы и компетенции, развиваемые в ходе работы студентов с wiki-технологиями

Таблица 1

Примерные формы работы с wiki-технологиями в академической магистратуре

Компетенция	Содержание компетенции	Дисциплина, в ходе преподавания которой может быть использована wiki-технология	Форма работы студентов с wiki-технологией в рамках изучаемой дисциплины (рисунок)
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Актуальные проблемы финансов	(1), (2), (6)
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Макроэкономика (продвинутый уровень)	(1), (2), (4), (5), (6)
ОПК-1	Готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Деловой иностранный язык	(1), (2), (3), (6)
ОПК-2	Готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Кадровая политика и кадровый аудит	(1), (5), (6)
ПК-1	Умение владеть методами аналитической работы, связанными с финансовыми аспектами деятельности коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм, в том числе финансово-кредитных, органов государственной власти и местного самоуправления	Финансовый анализ (продвинутый уровень)	(1), (2), (4)
ПК-2	Способность анализировать и использовать различные источники информации для проведения финансово-экономических расчетов	Анализ финансовых рынков	(1), (2), (6)
ПК-3	Умение разработать и обосновать финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм, включая финансово-кредитные, органов государственной власти и местного самоуправления и методики их расчета	Менеджмент государственных и муниципальных финансов	(1), (2), (4), (6)
ПК-4	Способность провести анализ и дать оценку существующих финансово-экономических рисков, составить и обосновать прогноз динамики основных финансово-экономических показателей на микро-, макро- и мезоуровне	Валютно-кредитные отношения в современном мире	(1), (2), (3), (4), (6)
ПК-7	Способность осуществлять самостоятельно подготовку заданий и разработку финансовых аспектов проектных решений и соответствующих нормативных и методических документов для реализации подготовленных проектов	Практикум по налогообложению	(1), (2), (5), (6)
ПК-17	Способность осуществлять разработку рабочих планов и программ проведения научных исследований и разработок, подготовку заданий для групп и отдельных исполнителей	Методология научного исследования	(1), (2), (3), (6)

Окончание таблицы 1

ПК-18	Способность осуществлять разработку инструментов проведения исследований в области финансов и кредита, анализ их результатов, подготовку данных для составления финансовых обзоров, отчетов и научных публикаций	Математическое обеспечение финансовых решений	(1), (2), (3), (4)
ПК-19	Способность осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию информации по теме исследования, выбор методов и средств решения задач исследования	Управление инвестиционным портфелем	(1), (2), (3), (4), (6)
ПК-20	Способность осуществлять разработку теоретических и новых эконометрических моделей исследуемых процессов, явлений и объектов, относящихся к сфере профессиональной финансовой деятельности в области финансов и кредита, давать оценку полученных в ходе исследования результатов и интерпретировать их	Финансовые рынки и финансово-кредитные институты	(1), (2), (3), (4), (6)
ПК-21	Способность выявлять актуальные научные проблемы в области финансов и кредита и проводить по ним исследования	Международные финансы в условиях глобализации	(1), (2), (3), (6)
ПК-26	Способность преподавать финансовые и денежно-кредитные дисциплины в образовательных организациях высшего образования, дополнительного профессионального образования, профессиональных образовательных организациях	Микроэкономика (продвинутый уровень)	(1), (2), (4), (5), (6)

Примечание: авторская разработка

ный навык письменной работы в коллективе, в данном случае – коллективе студентов и редакторов Википедии;

2) повышение медиа- и информационной грамотности за счет того, что студенты изучают самые современные информационные технологии и ресурсы, которые при этом непрерывно совершенствуются;

3) развитие критического мышления и исследовательских навыков за счет поиска, подбора и критической обработки материалов для публикации;

4) развитие научного сотрудничества на основе общения с редакторами статей из разных стран мира;

5) улучшение технических и коммуникационных навыков при работе в малых группах студентов в рамках написания собственной индивидуальной или коллективной статьи, рецензирования уже существующей статьи, добавления графических объектов в существующие статьи, создания и размещения самостоятельно созданного с соблюдением лицензионного законодательства фото- и видеоконтента.

На примере дисциплин подготовки рассмотрим возможные формы работы с wiki-технологиями в академической магистратуре (табл. 1). Заметим, что необходимые компетенции у выпускников академической магистратуры, предусмотренные ФГОС ВО, могут быть развиты с использованием различных форм wiki-технологий. При этом преподаватели сами могут выбирать, с какой из форм им удобнее работать.

Выводы. Подводя итоги, отметим, что внедрение wiki-технологий в образовательный процесс в академической магистратуре предоставляет большие возможности в

обучении, обеспечивая наглядность, интерактивность, мультимедийность и индивидуальность учебного процесса в вузе. Положительным моментом работы преподавателей и студентов с wiki-технологиями является то, что при этом увеличивается количество упоминаний университета, с которым они аффилированы, в сети Интернет в целом и в Википедии в частности. Учитывая появление нового направления в веб-метрике, в котором для оценки и построения рейтинга научных и образовательных учреждений берутся данные не только с их собственных официальных сайтов, но и со страниц Википедии, посвящённых этим учреждениям [14; 15], предлагаемый подход является еще одним шагом к тому, чтобы все большее количество российских университетов повышали свои позиции в мировых рейтингах.

Литература

1. Крижановский А.А. Работа в вики-среде на примере Русской Википедии. Учебное пособие. Петрозаводск: ПетрГУ, 2015. 113 с.
2. Грудзинский А.О., Палеева О.А. Компетентностный подход как основа функционального высшего образования США и Германии: опыт для России // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2014. № 2–1. С. 25–34.
3. Грудзинский А.О., Бедный А.Б. Инновационный университет и его выпускник – инноватор // Социология образования. 2014. № 5. С. 45–54; Чупрунов Е.В., Стронгин Р.Г., Грудзинский А.О. Концепция и опыт разработки стратегии развития инновационного университета // Высшее образование в России. 2013. № 8/9. С. 11–18.
4. Крижановский А.А. Написание научно-популярных статей в Википедии как часть образовательного процесса в ПетрГУ // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Информационная среда вуза XXI века». Петрозаводск. Петрозаводский государственный университет, 2013. С. 122–124.
5. Патафакин Е.Д. Педагогические вики-сообщества // Нижегородское образова-
ние. 2010. №2. С. 23–29; Патафакин Е.Д. Совместная сетевая деятельность и поддерживающая ее учебная аналитика // Высшее образование в России. 2015. № 5. С. 145–154.
6. Петров П.К., Сабитова Н.Г. Модель формирования информационно-коммуникационных компетенций у студентов бакалавриата вуза // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. С. 141–150.
7. Итинсон К.С., Рубцова Е.В. Использование информационных технологий в процессе обучения иностранных студентов филологическим дисциплинам в вузе // Фундаментальные исследования. 2015. № 2–25. С. 5666–5669.
8. Кузнецова И.В., Кытманов А.А., Тихомиров С.А. Возможности web-технологий для обучения в сотрудничестве // Сборник статей участников Международной научно-практической конференции «Web-технологии в образовательном пространстве: проблемы, подходы, перспективы» / Под общ. ред. С.В. Арюткиной, С.В. Напалкова. Н. Новгород – Арзамас, Арзамасский филиал ННГУ, ООО «Растр-НН», 2015. С. 57–60.
9. Энфиаджян А.Ф. Вики-портал как инструмент внедрения образовательных инноваций // Открытое и дистанционное образование. 2015. Т. 1. № 1(57). С. 34–39.
10. Konieczny P. Wikis and Wikipedia as a teaching tool // International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. 2007. Iss. 4. Vol. 1. Pp. 15-34. URL: http://internal.vusd.solanocoe.k12.ca.us/VPena/edtech/Konieczny_Wiki.pdf
11. Salaber J. Facilitating student engagement and collaboration in a large postgraduate course using wiki-based activities // The International Journal of Management Education. 2014. Vol. 12. Iss. 2. Pp. 115–126.
12. Ioannou A., Brown S.W., Artino A.R. Wikis and forums for collaborative problem-based activity: A systematic comparison of learners' interactions // The Internet and Higher Education. 2015. Vol. 24. Pp. 35–45.
13. Грудзинская Е.Ю. Преподавание, обучение и оценка в условиях компетентностного подхода // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2013. № 5(2). С. 47–49.
14. Rokach L., Katz G. Wikiometrics: A Wiki-

- pedia Based Ranking System // Research Gate. 2014. January.
15. Aguillo I.F., Bar-Ilan J., Levene M., Priego J.L.O. Comparing university rankings // Scientometrics. 2010. Iss. 10. Vol. 85(1). Pp. 243–256.
- Статья поступила в редакцию 08.08.15.

WIKI-TECHNOLOGIES IN THE ACADEMIC MASTER LEVEL PROGRAMMS OF MODERN RUSSIAN INNOVATIVE UNIVERSITY

YASHINA Nadezhda I. – Dr. Sci. (Economics), Prof., Institute of Economics and Entrepreneurship, Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia. E-mail: yashina@iee.unn.ru

PETROV Sergey S. – Cand. Sci. (Physics and Mathematics), Ass. Prof., Institute of Economics and Entrepreneurship, Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia. E-mail: petrovss@iee.unn.ru

GINZBURG Maria Yu. – Cand. Sci. (Economics), Ass. Prof., Institute of Economics and Entrepreneurship, Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod, Nizhny Novgorod, Russia. E-mail: ginzburg@iee.unn.ru

Abstract. The article describes a mechanism for the application of wiki-technology in academic master level programs for the formation of general, cultural and professional competencies of graduates from modern Russian innovative University. Using as an example the competency matrix of basic and optional parts of the Master level educational program in the field of «Finance and Credit» authors consider what forms of work with the wiki-technology (writing and placing own articles, reviewing and editing existing articles, the translation of the article on the course subject from a foreign language into Russian, addition of self-created graphic and video content into existing articles) can also generate the competence of master level students. That gives the students the opportunity, along with gaining contemporary knowledge, to develop creativity, entrepreneurial skills, to get an experience of scientific work in groups. And it also helps Russian universities to improve their positions in the world university rankings.

Keywords: *wiki-technologies, competence approach, competency matrix, innovative University, academic master level study*

References

1. Krizhanovskiy, A.A. (2015). *Rabota v wiki-srede na primere Russkoj Wikipedii* [Working in a Wiki Environment on the Example of the Russian Wikipedia]. Petrozavodsk: PetrGU, 113 p. (In Russ.)
2. Grudzinskiy, A.O., Paleeva, O.A. (2014). [Competence-based Approach as the Basis of Functional Higher Education in the USA and Germany: an Experience for Russia]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo* [Bulletin of the Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod]. No. 2 (1), pp. 25-34. (In Russ., abstract in Eng.)
3. Grudzinskiy, A.O., Bednyi, A.B. (2014). [Innovative University and its Graduate-innovator]. *Sociologiya obrazovaniya* [Sociology of Education]. No 5, pp. 45-54. (In Russ., abstract in Eng.); Chuprunov, E.V., Strongin, R.G., Grudzinskiy, A.O. (2013). [The concept and the experience in designing the strategy for innovative development of a university]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 8/9, pp. 11-18. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Krizhanovskiy, A.A. [Writing Popular Science Articles in Wikipedia as a Part of the Educational Process at the Petrozavodsk State University] *Materialy VII Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii «Informatsionnaya sreda vuza XXI veka»* [The Information Environment of the University of the 21st century. Proc. Sci. and Method. Conf.]. Petrozavodsk: Petrozavodsk State University Publ., 2013, pp. 122-124.

5. Patarakin, E.D. (2010). [Pedagogical Wiki Community]. *Nizhegorodskoe obrazovanie* [Nizhny Novgorod Education]. No.2, pp. 23-29. (In Russ., abstract in Eng.); Patarakin, E.D. (2015). [Learning Analytic to Facilitate Group Network Collaboration]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 5, pp. 145-154. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Petrov, P.K., Sabitova, N.G. (2015). [Model for Formation Information and Communication Competences of Undergraduate Students at University]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education]. No. 2, pp. 141-150. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Itinson, K.S., Rubtsova, E.V. (2015). [Information Technology for Learning Foreign Students Philological Disciplines at the University]. *Fundamental'nye issledovaniya* [Fundamental Research]. No. 2-25, pp. 5666-5669. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Kuznetsova, I.V., Kytmanov, A.A., Tikhomirov, S.A. [Web technologies for Education in Cooperation]. *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya "Web-tekhnologii v obrazovatel'nom prostranstve: problemy, podbory, perspektivy"* [Web Technology in the Educational Space: Challenges, Approaches and Perspectives. Proc. Sci. and Method. Conf.]. N. Novgorod – Arzamas: Arzamasskiy filial NNGU, Rastr-NN Publ. 2015, pp. 57-60. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Enfiadzhan, A.F. (2015). [Wiki-Portal as a Tool for Implementing Educational Innovation]. *Otkrytoe i distantsionnoe obrazovanie* [Open and Distance Education]. Iss. 1, No. 1(57), pp. 34-39. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Konieczny, P. (2007). Wikis and Wikipedia as a Teaching Tool. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*. Vol. 1. No. 4, pp. 15-34.
11. Salaber, J. (2014) Facilitating Student Engagement and Collaboration in a Large Postgraduate Course Using Wiki-based Activities. *The International Journal of Management Education*. Vol. 12, No. 2, pp. 115-126.
12. Ioannou, A., Brown, S.W., Artino, A.R. (2015). Wikis and Forums for Collaborative Problem-based Activity: A Systematic Comparison of Learners' Interactions. *The Internet and Higher Education*. Vol. 24, pp. 35-45.
13. Grudzinskaya, E.Y. (2013). [Teaching, Learning and Assessment in Terms of Competence-based Approach]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo* [Bulletin of the Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod]. No. 5(2), pp. 47-49. (In Russ., abstract in Eng.)
14. Rokach, L., Katz G. (2014). Wikiometrics: A Wikipedia Based Ranking System. *Research Gate*. January.
15. Aguillo, I.F., Bar-Ilan, J., Levene, M., Priego, J.L.O. (2010). Comparing University Rankings. *Scientometrics*. Iss. 10, vol. 85(1), pp. 243-256.

The paper was submitted 08.08.15.

E-LEARNING – ФАКТОР НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

ЗУЕВ Андрей Сергеевич – канд. техн. наук, зав. кафедрой «Прикладная и бизнес-информатика», Московский государственный университет информационных технологий, радиотехники и электроники. E-mail: Zuev_Andrey@mail.ru

Аннотация. Технологии электронного обучения, в том числе открытые образовательные ресурсы и массовые открытые дистанционные курсы, рассматриваются как возможный источник угроз национальной безопасности и инструмент развития национальных конкурентных преимуществ. Рассмотрение проблематики выполняется в контексте и с учетом особенностей основных потребителей образовательно-

го контента, социализация которых проходила и продолжается в условиях формирования и становления информационного общества.

Ключевые слова: электронное обучение, дистанционное образование, открытые образовательные ресурсы, массовые открытые дистанционные курсы, национальные конкурентные преимущества, национальная безопасность, e-Learning

Технологии электронного обучения (e-Learning), реализуемого с применением Интернета и мультимедиа, становятся неотъемлемой составляющей современного учебного процесса [1]. Многочисленные иностранные открытые образовательные ресурсы (Open Educational Resources – OER) и массовые открытые дистанционные курсы (Massive Open Online Courses – MOOC) [2] предоставляют доступ к разнообразным учебным материалам, влияющим как на интеллектуальное и профессиональное развитие слушателей, так и на их систему взглядов и ценностей. OER – это цифровые материалы, которые доступны по открытой лицензии и могут быть использованы для преподавания, обучения, исследований и т.д. MOOC – Интернет-курсы с массовым интерактивным участием и открытым доступом, одна из форм дистанционного образования. В качестве дополнений к традиционным учебным материалам (видеолекции, задания) MOOC дают возможность использовать интерактивные форумы, позволяющие создавать и поддерживать сообщества студентов и преподавателей [3]. Государственный контроль в сфере e-Learning за содержанием и качеством учебных материалов, особенно иностранного производства и размещенных на иностранных серверах, фактически невозможен. Поэтому для каждого государства, граждане которого являются потребителями образовательного контента, актуален вопрос, в каких аспектах технологии e-Learning являются инструментом развития национальных конкурентных преимуществ, а в каких – источником угроз национальной безопасности.

Краткий обзор образовательных услуг e-Learning. Массовую доступность

OER и MOOC получили примерно пять лет назад и к настоящему времени прочно заняли существенную нишу в сфере образовательных услуг. Сегодня сайты OER и MOOC становятся все более популярными образовательными площадками, не имеющими границ благодаря Интернету и крайне привлекательными благодаря бесплатному доступу к учебным материалам, рассчитанным на различные уровни начальной подготовки слушателей [4]. MOOC – это одна из самых новых и прогрессивных форм дистанционного обучения, активно развивающаяся в мировом образовании. Самые популярные массовые дистанционные курсы (Coursera, EdX, Udacity), реализуемые университетами США и Европы, собирают сотни тысяч слушателей [5]. Показательным примером является Coursera – проект в сфере массового дистанционного образования, основанный профессорами Стэнфордского университета [6].

Среди потребителей электронного обучения можно выделить корпоративный, образовательный и индивидуальный сектора. К корпоративному относятся компании, заинтересованные в обучении сотрудников. Образовательный сектор можно разделить на государственный (государственные учебные заведения) и частный (компании, предоставляющие образовательные услуги). Индивидуальные потребители образовательного контента самостоятельно определяют состав учебных материалов и интенсивность их освоения; данный сегмент обозначается термином Self-Paced e-Learning.

По некоторым оценкам [7], объем мирового рынка услуг Self-Paced e-Learning в 2011 г. составлял 35,6 млрд. долл. США, а ежегодный рост – 7,6%. К 2016 г. объем данного сегмента рынка услуг достигнет

51,5 млрд. долл. Некоторые регионы, не являющиеся крупными производителями образовательного контента, показывают более значительный рост, соответствующий также росту численности его индивидуальных потребителей (рис. 1).

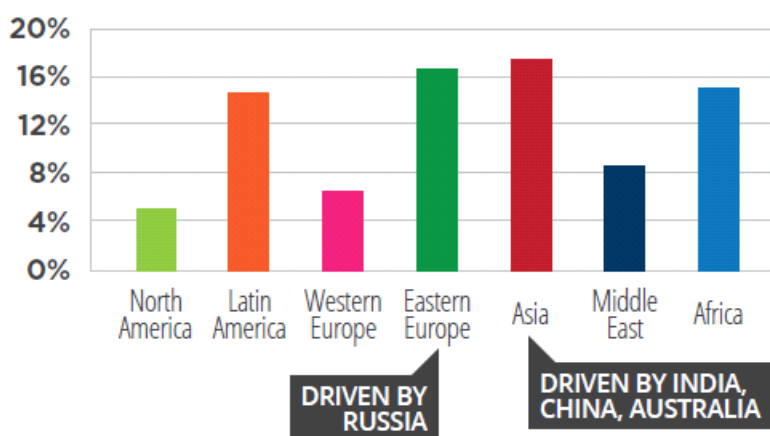


Рис. 1. Рост сегмента услуг Self-Paced e-Learning по регионам мира

Ряд крупных образовательных организаций в России могут вести учебный процесс на основе технологий e-Learning вполне самостоятельно и в полном объеме [8]. Как правило, в практике дистанционного обучения на сайтах образовательных учреждений преимущественно размещаются материалы, разработанные преподавателями для программ очного или заочного обучения. При создании ОЕР и МООС на соответствующих сайтах размещаются специ-

ально созданные образовательные продукты, что требует инвестиций [9].

По данным IBIS Capital [10], в 2007–2012 гг. совокупный объем привлеченного в сферу e-Learning капитала составил более 8 млрд. долл. США, при этом учитывались открытые

делки объемом более 1 млн. долл. США (рис. 2). В результате большого и стабильно растущего спроса, обусловившего заинтересованность инвесторов, технологии e-Learning, в том числе ОЕР и МООС образовательных организаций Европы и США, получили широкое распро-

странение – сначала в системах образования государств Европейского Союза и Северной Америки, а в настоящее время и во всем мире [11].

Представленные тенденции развития данного сектора образовательных услуг позволяют предположить, что в среднесрочной перспективе они могут создать конкуренцию традиционным формам обучения в образовательных учреждениях Российской Федерации, Латинской Америки, Азии и



Рис. 2. Совокупный привлеченный капитал и количество сделок

Африки. Возможно, такой сценарий повлечет за собой глобальные изменения в отношении к очному обучению в образовательных организациях или даже изменит сам институт высшего образования.

E-Learning как источник угроз национальной безопасности. Современные информационные технологии позволяют изменять привычные модели образования, эффект от их внедрения зависит от стратегии использования, от соответствующих аспектов образовательной политики государства. При этом информационные технологии развиваются независимо от регламентов органов государственной власти, и зачастую нормативно-правовые акты государства описывают уже сложившуюся практику их использования, а не определяют новые способы предоставления с их помощью образовательных услуг.

Задачи внедрения технологий e-Learning в систему образования, бесспорно, являются актуальными и важными для государств, стремящихся не только повышать уровень культуры и образования граждан, но и быстро осваивать новые технологии, практики и передовой опыт. Однако отдельным аспектом широкого распространения технологий e-Learning является оценка их влияния на систему ценностей проходящих обучение слушателей. Основными потребителями образовательного контента ОЕР и МООС являются представители поколения Y [12], родившиеся в период 1981–2003 гг. и глубоко вовлеченные в цифровые технологии. На формирование специфических особенностей этого поколения повлияло повсеместное внедрение технологий сетевой коммуникации (электронная почта, службы обмена сообщениями и т.п.) [13]. Среди его представителей в десятки раз, по сравнению с предыдущими поколениями, снижено потребление таких медиа, как телевидение и радио, а также наблюдается практически нулевое потребление таких медиа, как периодические печатные издания – газеты и журналы. Таким образом,

представители поколения Y слабо подвержены влиянию традиционных способов информирования населения, но являются основными потребителями контента Интернет-ресурсов.

Как следствие, зарубежные ОЕР и МООС являются источником следующих угроз национальной безопасности для государств, не имеющих собственных систем e-Learning:

- «размывание» национальной идентичности слушателей;
- привитие обучающимся инородной системы ценностей;
- распространение и расширение влияния иностранной культуры;
- наличие целенаправленных «закладок» в предоставляемой информации;
- неполное освещение вклада и достижений отечественных научных школ, практик и подходов;
- формирование зависимости национальной системы образования от иностранного образовательного контента;
- сокращение доли отечественных образовательных услуг (и соответствующего влияния) в мировом масштабе.

В описанной общемировой тенденции Россия не является исключением, поскольку все большее количество молодежи проходит массовые открытые дистанционные курсы, разработанные иностранными преподавателями. Это ослабляет позиции отечественной системы образования как внутри государства, так и на международном уровне. В складывающейся ситуации принципиально важен вопрос: как в условиях широкого распространения ОЕР и МООС иностранного производства обеспечить национальную идентичность представителей поколения Y, как воспитывать у молодежи патриотические настроения и прививать ей традиционные ценности [14]? Данный вопрос приобретает большую актуальность в связи с предстоящей сменой основного потребителя образовательного контента ОЕР и МООС. Ведь в ближайшие годы доля слу-

шателей поколения Y будет заменяться растущей долей слушателей поколения Z (цифровое поколение, поколение XD, Digital children), родившихся после 2003 г. [15].

Образование – один из важнейших институтов, обеспечивающих воспроизводство нации; потеря позиций в данной сфере автоматически приводит к ослаблению позиций России на международной арене в долгосрочной перспективе. Может ли это стать серьезной угрозой или, наоборот, позволит построить мультикультурное мировое сообщество, с уважением и терпимостью относящееся к нормам, правилами и привычкам представителей различных национальностей? В любом случае, игнорировать развитие и массовое распространение e-Learning невозможно. Использование исключительно иностранных образовательных ресурсов порождает определенную зависимость от них и может в течение короткого промежутка времени привести к долгосрочным негативным последствиям.

E-Learning как инструмент развития национальных конкурентных преимуществ. Государствам, обладающим развитой индустрией e-Learning, доступны следующие возможности развития национальных конкурентных преимуществ в международной сфере:

- укрепление отечественной культуры и национальной идентичности;
- продвижение отечественной системы ценностей;
- развитие контактов с иностранной молодежью;
- расширение аудитории с общением «без переводчиков»;
- продвижение отечественных научных школ;
- популяризация отечественных практик, подходов и методов;
- укрепление всех уровней отечественной системы образования;
- увеличение доли отечественных об-

разовательных услуг (и соответствующего влияния) в мировом масштабе.

Создание российских OER и MOOC осложнено неготовностью к их реализации со стороны большинства образовательных организаций, фактически не имеющих опыта классического электронного обучения. Данное направление требует инвестиций и времени на развитие, инициатором которого, с учетом особенностей и текущего состояния сферы образования РФ, может являться только государство. Вместе с тем уже сейчас OER и MOOC отечественного производства могут быть размещены на функционирующих иностранных площадках дистанционного обучения, что сформирует долю Российской Федерации на соответствующем рынке образовательных услуг. Рациональное использование технологий e-Learning для продвижения отечественного образовательного контента при условии обеспечения его качества и возможности производства в необходимых объемах является доступным и эффективным инструментом развития национальных конкурентных преимуществ России.

В настоящее время на базе ведущих образовательных учреждений высшего образования России функционируют учебно-методические объединения (УМО) по реализуемым ими специальностям и направлениям подготовки. В состав УМО входят образовательные учреждения, оказывающие соответствующие услуги, а следовательно, имеющие необходимые учебные материалы и педагогический опыт. Как государственно-общественные организации, курирующие разработку ФГОС, они могут являться также основным производителем образовательного контента для отечественных OER и MOOC. Такой подход позволит не только сформировать требующийся образовательный контент в сжатые сроки, но и гарантировать его качество благодаря вовлечению в решение этой проблемы государственных образовательных учреждений, осуществляющих подготовку по соот-

ветствующим направлениям и специальностям.

Особого внимания требует развитие отечественной нормативно-правовой базы в сфере дистанционного и электронного обучения. В контексте интернационализации ОЕР и МООС, а также расширения международного сотрудничества России в будущем может возникнуть необходимость формирования в данной сфере межгосударственных объединений и организаций.

Литература

1. *Галляев В.С., Гасанова З.А.* О классификации моделей дистанционного обучения // Высшее образование в России. 2012. №4. С. 103–108.
2. *Кухаренко В.Н.* Инновации в e-Learning: массовый открытый дистанционный курс // Высшее образование в России. 2011. №10. С. 93–98.
3. *Баишмаков А.И., Старых В.А.* Принципы и технологические основы создания открытых информационно-образовательных сред. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010. 719 с.
4. *Бадарч Д., Токарева Н.Г., Цветкова М.С.* МООК: реконструкция высшего образования // Высшее образование в России. 2014. № 10. С. 135–146.
5. *Бугайчук К.А.* Массовые открытые дистанционные курсы: история, типология, перспективы // Высшее образование в России. 2013. № 3. С. 148–155.
6. О проекте Coursera // Сайт проекта Coursera. URL: www.coursera.org/about.
7. E-Learning Market Trends & Forecast 2014–2016 Report // A report by Docebo S.p.A., March 2014. 48 p.
8. *Андреев А.А.* Российские открытые образовательные ресурсы и массовые открытые дистанционные курсы // Высшее образование в России. 2014. № 6. С. 150–155.
9. *Якушева Н.М.* Электронное обучение: подходы к реализации, примеры средств обучения и учебных заведений // Вестник Московского государственного гуманитарного университета им. М.А. Шолохова. Сер. «Педагогика и психология». 2014. № 1. С. 84–88.
10. Global e-Learning Investment Review. A report by IBIS Capital, January 2013. 101 p.
11. *Князева С.Ю.* Открытые образовательные ресурсы в неанглоязычных странах // Высшее образование в России. 2014. №10. С. 127–134.
12. *Мирошкина М.Р.* X, Y, Z. Теория поколений. Новая система координат // Вопросы воспитания. 2014. № 2. С. 50–57.
13. *Звягинцева Е.П., Мухомтова Е.А.* Метакачества студентов поколения «игрек», определяющие успешность их обучения и карьеры в финансово-экономической сфере (на примере студентов финуниверситета) // Известия высших учебных заведений. Сер. «Гуманитарные науки». 2015. № 1. С. 67–73.
14. *Максимова О.А.* «Цифровое» поколение: стиль жизни и конструирование идентичности в виртуальном пространстве // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 2. С. 6–10.
15. *Шурбе В.З.* Поколение хай-тек и «новый конфликт» поколений? // Социологические исследования. 2013. № 4. С. 100–106.

Статья поступила в редакцию 22.07.15.

E-LEARNING AS AN INSTRUMENT ENSURING NATIONAL COMPETITIVE ADVANTAGES DEVELOPMENT AND THE SOURCE OF NATIONAL SECURITY THREATS

ZUEV Andrey S. – PhD, Head of the Department “Applied and business informatics”, Moscow State University of Information Technologies, Radio Engineering and Electronics, Moscow, Russia. E-mail: Zuev_Andrey@mail.ru

Abstract. Electronic training and e-Learning technologies, including open educational resources and mass open online courses are considered as a source of national security threats and the instrument of national competitive advantages development. Consideration of a

perspective of their implementation is carried out taking into account features of the main educational content consumers – so called “digital generations”. Their socialization took place and proceeds in the conditions of information society formation.

Keywords: electronic training, distance education, open educational resources, mass open online courses, national competitive advantages, national security, e-Learning

References

1. Galyaev, V.S., Gasanova, Z.A. (2012). [About Distance Learning Models Classification]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 4, pp. 103-108. (In Russ.)
2. Kukhareno, V.N. (2011). [Innovations in e-Learning: mass open online course]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 10, pp. 93-98. (In Russ.)
3. Bashmakov, A.I., Starykh, V.A. (2010). *Printsipy i tekhnologicheskie osnovy sozdaniya otkrytykh informatsionno-obrazovatel'nykh sred* [Principles and Technological Bases of Open Information and Education Environments Creation]. Moscow: BINOM Publ., 719 p.
4. Badarch, D., Tokareva, N.G., Tsvetkova, M.S. (2014). [MOOK: Reconstruction of Higher Education] *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 10, pp. 135-146. (In Russ.)
5. Bugaychuk, K.L. (2013) [Mass Open Online Courses: History, Typology, Prospects] *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No 3, pp. 148-155. (In Russ.)
6. About the Coursera project. Available at: www.coursera.org/about (accessed 28.07.15) (In Russ.)
7. E-Learning Market Trends & Forecast 2014-2016 Report. A report by Docebo S.p.A., March 2014, 48 p. (In Eng.)
8. Andreev, A.A. (2014). [Russian Open Educational Resources and Mass Open Online Courses]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 6, pp. 150-155. (In Russ.)
9. Yakusheva, N.M. (2014). [E-learning: Approaches to Realization, Examples of Tutorials and Educational Institutions] *Vestnik moskovskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta im. M.A. Sholokhova. Pedagogika i psikhologiya* [Vestnik of Sholokhov Moscow State University for the Humanities: Pedagogy and Psychology Series]. No. 1, pp. 84-88. (In Russ.)
10. *Global e-Learning Investment Review*. A report by IBIS Capital, January 2013. 101 p. (In Eng.)
11. Knyazeva, S.Yu. (2014). [Open Educational Resources in not English-speaking Countries]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 10, pp. 127-134. (In Russ.)
12. Miroshkina, M.R. (2014). [X, Y, Z. Theory of generations. New system of coordinates]. *Voprosy vospitaniya* [Problems of Education] No. 2, pp. 50-57. (In Russ.)
13. Zvyagintseva, E.P., Mukhortova, E.A. (2015). [The Metaqualities of Generation «Y» Students Defining Success of their Training and Career in Financial and Economic Sphere (On the Example of Financial University Students)]. *Izvestiya vysshibk uchebnykh zavedeniy. Seriya: gumanitarnye nauki* [News of Higher Schools. Series “Humanities”] No. 1, pp. 67-73. (In Russ.)
14. Maksimova, O.A. (2013). [“Digital” Generation: Lifestyle and Designing of Identity in Virtual Space]. *Vestnik chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Chelyabinsk State University]. No. 2, pp. 6-10. (In Russ.)
15. Shurbe, V.Z. (2013). [Generation Hi-Tech and “the New Conflict” of Generations?]. *Sotsiologicheskie issledovaniya* [Sociological Studies]. No. 4, pp. 100-106. (In Russ.)

The paper was submitted 22.07.15.



ФАКТЫ, КОММЕНТАРИИ, ЗАМЕТКИ

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ ДЛЯ НЕФТЕГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

КУДЖ Станислав Алексеевич – д-р техн. наук, доцент, ректор, Московский государственный университет информационных технологий, радиотехники и электроники. E-mail: kudzh@mirea.ru

НАЗАРЕНКО Максим Анатольевич – канд. физ.-мат. наук, доцент, зав. кафедрой высшей математики и естественнонаучных дисциплин, Московский государственный университет информационных технологий, радиотехники и электроники. E-mail: nazarenko@mirea.ru

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы подготовки специалистов по информационным технологиям для нефтегазовой промышленности. Ее особенность заключается в необходимости рассмотрения газо- и нефтедобывающих производств как сложных систем, включающих как природную составляющую, рассматриваемую с точки зрения геоинформатики, так и производственную составляющую, содержащую аппаратные комплексы добычи и предварительной обработки нефти и газа. Современный уровень развития информационных технологий позволяет моделировать реальное функционирование отраслевых производств, что дает возможность обучения студентов как специалистов, знающих функционирование производства не только теоретически, но и практически, с учетом специфики каждого отдельного месторождения и применяемых на них аппаратных комплексов. Вторым направлением развития информационных технологий, актуальным в настоящее время, является разработка методологии взаимодействия предприятий и вузов на региональном уровне, что позволяет получать положительный эффект – повышение квалификации кадрового состава предприятий отрасли.*

***Ключевые слова:** инженерное образование, информационные технологии, информатизация нефтепромыслов, геоинформатика*

За время становления Российской Федерации как самостоятельного государства устарела инфраструктура многих отраслей, а в образовании возник хаос, в результате чего были утрачены непосредственные связи с промышленностью. В настоящее время необходимо консолидировать все возможности развития реальных секторов экономики. Особенно остро вопрос подготовки разносторонне развитых специалистов стоит в высокотехнологичных областях, таких как нефтегазовая промышленность.

Зачастую под информационными технологиями понимают мультимедийные образовательные сценарии, используемые для

обучения студентов, для дополнительного образования, переподготовки и т.д. [1]. Это важная часть информационных технологий, особенно в плане формирования информационных моделей, которые должны соответствовать практическим потребностям производств. Требуется пристальное внимание также к проблемам создания систем сбора и организации данных и разработки методов предоставления доступа к качественному контенту на русском языке в цифровой форме для создания как информационных образовательных продуктов, так и электронных библиотечных систем, предоставляющих услуги профильным

учебным заведениям и производственным организациям без использования коммерческих посредников [2].

Однако роль информации в XXI в. в целом и информационных технологий в частности крайне велика, и понятие информации как таковое уже можно отнести к фундаментальным категориям [3]. Такой подход позволяет решать современные проблемы информатики системно, более полно раскрывая и классифицируя свойства информации [4]. В применении к нефтегазовой отрасли в этом плане крайне важна геоинформатика как дисциплина, осуществляющая анализ пространственной информации. Она выявляет новые качества пространственной информации для решения таких практических задач, как построение картографических поверхностей и анализ их действительных изображений. Тем самым геоинформатика как научная дисциплина тесно объединяется с технологиями отрасли и соответствующей производственной деятельностью по проектированию, разработке и эксплуатации геоинформационных технологий [5]. Геоинформатика является частным случаем геоматики – научной дисциплины, которая объединяет сбор, анализ и управление данными, имеющими пространственную привязку, с дальнейшим построением соответствующих моделей, широко применяемых в географии и геодезии, а с добавлением данных о пространственно-временной привязке происходящих природных процессов – и в геологии, что важно для нефтегазоразведки и т.д.

Ведущую роль в области применения информационных технологий к задачам нефтегазовой отрасли играет *Российский государственный университет нефти и газа им. И.М. Губкина*. Именно его специалисты первыми осознали необходимость смены парадигмы предметного подхода на деятельностный. Предметный подход предполагает, что студенты получают глубокие знания по профильным дисциплинам, учат-

ся решать теоретические типовые задачи и т.д., но при этом отсутствует ориентация на реальную практическую деятельность в плане взаимодействия с другими специалистами, в том числе в нестандартных ситуациях, что особенно важно при недостатке информации. Производственная практика также проводится отдельно для каждой специальности, что не способствует целостному пониманию работы добывающего комплекса. Таким образом, традиционное обучение позволяет освоить лишь отдельные аспекты деятельности инженера-нефтяника, не давая системного видения.

Специфика отрасли заключается, в частности, в необходимости учитывать при работе как природные процессы, так и сложные искусственные системы, с ними динамически взаимодействующие. В связи с этим актуальным становится вопрос анализа пространственно привязанных данных, имеющих определённые численные характеристики, в виде единой информационной системы. В настоящее время подготовка специалистов для нефтяной и газовой промышленности требует использования данного подхода как с точки зрения используемых промышленных технологий, так и с точки зрения обучения, поскольку прогресс в развитии газо- и нефтедобычи всё в большей степени определяется информатизацией нефтепромыслов, уменьшающей степень неопределённости в понимании состояний объектов разработки, т.е. месторождений углеводородов.

Президент РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина А. Владимиров выделяет следующие аспекты информационных технологий [6]:

- использование компьютерной техники на всех технологических объектах месторождений (скважины и т.д.);
- всё более широкое использование микропроцессорной измерительной аппаратуры для получения значений первичных параметров, используемых в системах распознавания, саморегулирования и т.д., в

перспективе – вплоть до искусственного интеллекта;

- объединение различных каналов связи в единую систему;
- подключение к информационным сетям обмена информацией данных динамической геоинформативной модели месторождения, с оперативным уточнением параметров на основе фактологических геолого-промысловых данных;
- создание автоматизированных рабочих мест различных специальностей (буровика, геофизика и проч.);
- обеспечение доступа через автоматизированные рабочие места к достижениям современной ИТ-индустрии.

Использование информационных технологий позволяет качественно изменить рассмотрение нефтегазовых месторождений как сложных систем; по сути, возникает возможность перейти от плохо управляемых систем к эффективно управляемым, что существенно повысит рентабельность добычи. Благодаря современным информационным технологиям удалось разработать информационную модель промысла, т.е. «виртуальное месторождение», включая модуль управления его разработкой, которая достоверно имитирует информационную среду функционирования процессов управления нефтегазодобычей. Организация учебного процесса в университете в виде полноценной компьютерной имитации реальной совместной работы специалистов различных специальностей и служб, от разведки месторождения и до его эксплуатации, даёт возможность формировать у выпускников навыки совместной системной деятельности в газонефтедобыче с использованием современной информационной среды.

В РГУ нефти и газа процесс обучения студентов вышел на новый уровень благодаря интенсивному использованию информационных технологий, которые рассматриваются не только в традиционной роли средства информационной поддерж-

ки, но и как важный инструмент для всех специалистов. В университете создана единая интегрированная образовательная система информационных технологий, которая включает следующие четыре подсистемы:

- подготовка бакалавров и инженеров в области информационных и компьютерных технологий с учётом особенностей нефтегазовой отрасли;
- профессиональная подготовка по дисциплинам «Компьютерное моделирование» и «Информационные технологии в науке, технике и образовании», предполагающая формирование компетенций в области применения передовых информационных технологий для самостоятельного решения теоретических и практических задач научного и технологического характера;
- система переподготовки и повышения квалификации специалистов, включающая преподавание современных информационных технологий, включая межотраслевые программы;
- система дистанционного обучения на базе мультимедийных интерактивных обучающих систем.

Разработанная многоуровневая система подготовки и переподготовки кадров по информационным технологиям даёт возможность преодолеть разрыв теории и практики.

Следует учитывать, что промышленность зачастую опережает высшую школу в плане обновления парка технических средств, и сотрудничество производств с вузами должно сокращать этот разрыв, предоставляя возможность студентам практически осваивать актуальные материальные средства производства, а системное информационное моделирование производства в едином комплексе со средовыми факторами даёт возможность обучения специалистов, которые сразу после выпуска будут иметь набор компетенций, дающих возможность понимания работы от-

расли в целом, т.е. самостоятельной работы на производстве.

Литература

1. Кудж С.А. Сценарии мультимедийного образования // Управление образованием: теория и практика. 2014. № 1 (13). С. 139–144.
2. Кудряшова Е.В., Морщикина Л.А. Сетевая электронная библиотека федеральных университетов: новый формат научно-образовательного пространства // Высшее образование в России. 2014. № 12. С.14–18.
3. Кудж С.А., Мордвинов В.А., Соловьёв И.В. и др. Онтология информационных систем. Хрестоматия. М.: МГТУ МИРЭА, 2014. 61 с.
4. Кудж С.А., Соловьёв И.В. Информатика как инструмент познания — М.: ФГУП НТЦ «Информрегистр», 2014. 82 с. (eBook).
5. Кудж С.А., Соловьёв И.В., Цветков В.Я., Болбаков Р.Г. Основы геоинформатики. М.: МГТУ МИРЭА, 2014. 195 с.
6. Владимиров А. Изменить подход. Время требует новых технологий подготовки специалистов для нефтяной и газовой промышленности / [Экономика и ТЭК сегодня]. URL: <http://www.rusoil.ru/opinions/o06-26.html>

Статья поступила в редакцию 17.07.15.

TRAINING OF SPECIALISTS ON INFORMATION TECHNOLOGIES FOR THE OIL AND GAS INDUSTRY

KUDZH Stanislav A. – Dr. Sc. (Phys.-Math.), Rector of Moscow State Technical University of Radio Engineering, Electronics and Automation. Moscow, Russia. E-mail: kudzh@mirea.ru

NAZARENKO Maksim A. – Cand. Sc. (Phys.-Math.), Head of the Department of higher mathematics and the natural sciences, Moscow State Technical University of Radio Engineering, Electronics and Automation. Moscow, Russia. E-mail: nazarenko@mirea.ru

Abstract. The article deals with the specific issue of training of specialists in information technologies for the oil and gas industry, which is the need to consider the gas and oil industries as complex systems, including subsystems as a natural component, considered from the point of view of Geoinformatics and manufacturing component containing hardware for production and preliminary processing of oil and gas. The modern level of development of information technologies allows to simulate the real operation of industrial production, which enables the students as professionals who know the functioning of the production not only theoretically, but also practically, taking into account the specifics of each field and used them hardware. The second direction of development of information technologies that are relevant at the present time is to develop a methodology of interaction between enterprises and universities at the regional level, which allows to obtain a positive synergetic effect of training of personnel of enterprises.

Keywords: engineering education, information technology, computerization oil fields, Geoinformatics modeling

References

1. Kudzh, S.A. (2014). [Scenarios of Multimedia Education]. *Upravlenie obrazovaniem: teoriya i praktika* [Managing Education: Theory and Practice]. № 1 (13). pp. 139–144. (In Russ., abstract in Eng.).
2. Kudryashova, E.V., Morshchikhina, L.A. (2014). [Network Electronic Library Federal Universities: the New Format of the Scientific-Educational Space]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. № 12, pp.14–18. (In Russ., abstract in Eng.).
3. Kudzh, S.A., Mordvinov, V.A., Solov'ev, I.V. et al. (2014). *Ontologiya informatsionnykh sistem. Krestomatiya* [Ontology and Information Systems. Reader book]. Moscow: MIREA Publ., 61 p. (In Russ., abstract in Eng.)

4. Kudzh, S.A., Solov'ev, I.V. (2014). *Informatika kak instrument poznaniya* [Informatics as a Tool of Knowledge]. Moscow: Informregistr Publ., 82 p. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Kudzh, S.A., Solov'ev, I.V., Tsvetkov, V.Ya., Bolbakov, R.G. (2014). *Osnovy geoinformatiki* [Fundamentals of Geoinformatics]. Moscow: MIREA Publ., 195 P. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Vladimirov, A. *Izmenit' podkhod. Vremya trebuets novykh tekhnologiy podgotovki spetsialistov dlya neftyanoy i gazovoy promysblennosti* [Change the Approach. The Time Demands New Technologies for Training of Specialists for the Oil and Gas Industry]. Available at: <http://www.rusoil.ru/opinions/o06-26.html> (In Russ.)

The paper was submitted 17.07.15.

УНИВЕРСИТЕТСКИЕ КЛАСТЕРЫ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СЕТЕВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

КАЙБИЯЙНЕН Дарья-Анна Алексеевна – аспирант, Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева. E-mail: ann-sak@inbox.ru

Аннотация. В статье рассматривается опыт Республики Татарстан по созданию и развитию отраслевых научно-образовательных кластеров на базе ведущих университетов, воздействие кластеров на развитие сетевой среды региональной экономики.

Ключевые слова: образовательные кластеры, сетевое взаимодействие университетов и предприятий, сетевая экономика, региональная экономика

Организация сетевого взаимодействия между образовательными учреждениями, предприятиями и бизнес-партнерами становится одним из главных направлений развития системы высшего, прежде всего инженерного, образования. Ускорение этому процессу придало вступление в силу Федерального закона № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 15 которого предусматривает сетевую форму реализации образовательных программ с использованием ресурсов нескольких организаций.

В научной дискуссии о сетевых формах реализации образовательных программ отмечаются такие их положительные с экономической точки зрения моменты, как выход организаций на новые рынки, привлечение иностранных студентов и преподавателей, научных знаний «переднего края» и практического опыта организаций реального сектора экономики [1]. К пре-

имуществам сетевых форм относится и удешевление образовательного процесса, и снижение издержек материально-технической оснащенности при одновременном эффекте от взаимодействия нескольких организаций. Кроме того, это не просто использование информационно-коммуникационных технологий в обучении, а качественно новая «сетевая педагогика» с полностью иным методическим и кадровым обеспечением всей образовательной инфраструктуры [2].

Подобная инфраструктура предусматривает в том числе создание отраслевых образовательных кластеров – своеобразных научно-образовательно-производственных сетей, обеспечивающих формирование системы непрерывного профессионального образования на основе диалога между различными институтами: образованием, наукой, производством и государственными структурами.

Следует отметить, что в настоящее время далеко не все российские регионы обладают достаточно развитой инфраструктурной базой для создания и развития отраслевых кластеров, в том числе по причине несбалансированности развития своей сетевой экономической среды. Сценарий успешного инновационного развития демонстрирует сегодня Республика Татарстан, где функционируют более 34 субъектов инновационной инфраструктуры. Среди них – особая экономическая зона «Алабуга», особая экономическая зона и университет «Иннополис», технополис в области химической технологии «Химград», технопарк в сфере высоких технологий «ИТ-парк», а также множество бизнес-инкубаторов, венчурных фондов, промышленных парков, инвестиционных и информационных центров. Отдельную нишу занимают бурно развивающиеся инжиниринговые центры (ИЦ), например «Центр прототипирования и внедрения отечественной робототехники», а также ИЦ с участием ведущих технических университетов Татарстана, в частности инжиниринговый консорциум «Камгэсэнергострой» и региональный центр инжиниринга в сфере химической технологии с участием КНИТУ, инжиниринговая компания в области chemical engineering, созданная непосредственно на базе КНИТУ в результате победы последнего в конкурсе Минобрнауки и Минэкономразвития России, и др.

Между тем, по словам премьер-министра РТ Ильдара Халикова, в республике «отмечается довольно серьезная несбалансированность между потребностями предприятий и количеством и качеством выпускников» [3]. Серьезную проблему представляет также сложившаяся в настоящее время во всей России ситуация неэффективной подготовки трудовых ресурсов, известный переизбыток выпускников по одним специальностям и недостаток по другим, а также низкий уровень коммерциализации научных разработок. Кроме того,

имеет место пока еще слабая кооперация образования, науки и производства. Формирование и успешное функционирование региональных образовательных кластеров являются возможным вариантом решения данной проблемы.

Татарстан сегодня является одним из лидирующих регионов России по ряду экономических показателей, а также крупным научно-образовательным центром Поволжского региона. В Казани функционирует один из федеральных университетов России, а также два национальных исследовательских университета. В настоящий момент в республике действует 14 научно-образовательных кластеров, открытых на базе университетов технического и гуманитарного профилей.

На сегодняшний момент наиболее эффективно работают образовательные кластеры, созданные на базе КНИТУ–КХТИ и казанского филиала РГТЭУ. С 2011 г. на базе Казанского национального исследовательского технологического университета функционирует научно-образовательный кластер, объединяющий учреждения начального и среднего профессионального образования (НПО и СПО), университет и профильные предприятия нефтехимической отрасли Республики Татарстан (ОАО «Нижекамскнефтехим», ОАО «Казань-оргсинтез», Казанский завод синтетического каучука и многие др.). В составе кластера университет активно внедряет модель сетевого взаимодействия вуза и учреждений СПО с базовыми промышленными предприятиями, в том числе дуальную (практико-ориентированную) систему подготовки будущих инженеров совместно с предприятиями-партнерами [4]. Дуальное обучение, как известно, основано на тесном сетевом взаимодействии предприятия и образовательной организации при подготовке кадров, организации самого процесса обучения параллельно в образовательном учреждении и на предприятии. В связи с этим в настоящее время разработана пра-

вовая база такого взаимодействия, конкретные формы и механизмы реализации совместных образовательных программ. Университету присвоен статус федеральной экспериментальной площадки по внедрению дуальной формы обучения.

Кластерная структура позволила за три года создать вокруг университета систему непрерывного отраслевого образования путем введения смежных специальностей по уровням профессионального образования, сквозных образовательных программ с сокращенными сроками обучения, которые в настоящее время реализуются совместно с работодателями. Кроме того, вуз активно развивает многоступенчатую систему профессионального образования по сетевой модели «Школа – колледж – вуз». Об успешных результатах функционирования «нефтехимического» кластера говорит то, что в 2013 г. только на три предприятия, входящих в его состав, было распределено более 500 выпускников КНИТУ, а количество действующих договоров КНИТУ–КХТИ с предприятиями РТ по созданию проектных групп внутри университета увеличилось с 9 в 2009 г. до 20 в 2013 г. [5].

Казанский институт РГЭТУ и его партнерский вуз – Институт экономики, управления и права, а также несколько учреждений НПО и СПО в 2011 г. создали научно-образовательный кластер в сфере торговли, индустрии гостеприимства, сервиса и услуг. Потребность в такого рода кластере в Татарстане была продиктована интенсивным развитием торгово-экономической отрасли и индустрии гостеприимства в Республике Татарстан, перспективой проведения в Казани всемирной летней Универсиады 2013 г., чемпионата мира по водным видам спорта 2015 г., а также других крупных международных мероприятий. В рамках кластера совместно с работодателями ведется работа по трем направлениям: в сфере гостиничного и ресторанного сервиса – со «Школой Амбассадор», по специальностям общественного питания – с Ас-

социацией рестораторов и отельеров, по товароведо-коммерческим специальностям – с компаний «МЕТРО групп».

Успешным примером образовательного кластера может служить также деятельность машиностроительного научно-образовательного кластера КАМАЗ-КНИТУ (КАИ). Это совместный образовательный проект ОАО «КАМАЗ», Казанского национального исследовательского технического университета им. А.Н. Туполева и Набережночелнинского политехнического колледжа по подготовке технических специалистов для ОАО «КАМАЗ». В рамках данного проекта студенты обучаются по дуальной системе подготовки, включающей в себя интеграцию уровней образования (начального, профессионального и высшего), а также интеграцию образования и производства (совмещение работы и учебы). Студенты могут реализовать себя в реальных проектах по улучшению производственных процессов предприятия [6].

Другое важное направление развития сетевого образования и кластерного взаимодействия университетов и предприятий – создание базовых кафедр университета на предприятиях отрасли, которые заинтересованы в целевой подготовке своих будущих специалистов “на месте”.

Таким образом, для успешного функционирования сетевой среды региональной экономики сегодня необходим ряд технологических и инновационных нововведений, среди которых одним из важнейших являются научно-образовательные кластеры. Эффективность их деятельности демонстрирует глубокая и всесторонняя интеграция образовательных учреждений, исследовательских институтов и промышленных корпораций, которой удалось достичь за последние годы в Республике Татарстан.

Литература

1. Дождиков А.В. Государственная аккредитация программ высшего образова-

- ния, реализуемых в сетевой форме // Высшее образование в России. 2015. № 6. С. 11–18.
2. Шестак В.П., Весна Е.Б., Платонов В.Н. Сетевое образование: лучшие отечественные и зарубежные практики // Современные проблемы науки и образования. М., 2013. № 6. URL: www.science-education.ru/113-10981
 3. Портал Министерства экономики РТ. URL: www.mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_171683.pdf
 4. Овсиенко Л.В., Кайбияйнен А.А. Университет как центр притяжения талантов: о системе работы с одаренными детьми // Высшее образование в России. 2015. № 5. С. 90–96.
 5. Овсиенко Л.В., Зимина И.В., Клинецова Н.Н., Мюллер Ф. Сетевое взаимодействие в рамках социального партнерства, реализуемого научно-образовательным кластером // Высшее образование в России. 2013. № 12. С. 55–59.
 6. Кайбияйнен Д.А. Влияние университетских сетевых структур на формирование сетевой среды региональной экономики (на примере национальных исследовательских университетов Республики Татарстан) // Актуальные проблемы экономики и права. 2015. № 1 (33).

Статья поступила в редакцию 05.07.15.

NETWORK EFFECT IN THE REGIONAL ECONOMY PROVIDED BY EDUCATION CLUSTERS

KAYBIYAYNEN Darya-Anna A. – post-graduate student, Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev, Kazan', Russia. E-mail: ann-sak@inbox.ru

Abstract. This article describes the best practices of Tatarstan Republic in creation and development of industrial science and education clusters in the leading universities and their impact on the development of network environment in the regional economy of Tatarstan.

Keywords: education clusters, networking of universities and enterprises, network economy, regional economy

References

1. Dozhnikov, A.V. (2015). [The State Accreditation of Higher Education Programs Realized in Network Form]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 6, pp. 11-18. (In Russ., abstract in Eng.)
2. Shestak, V.P., Vesna, E.B., Platonov, V.N. (2013). [Network Education: Best Domestic and Foreign Practices]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education]. No. 6. Available at: www.science-education.ru/113-10981 (In Russ.)
3. *Portal Ministerstva ekonomiki RT* [Website of the Ministry of Economy of the Republic of Tatarstan]. Available at: www.mert.tatarstan.ru/rus/file/pub/pub_171683.pdf (In Russ.)
4. Ovsienko, L.V., Kaybiyaynen, A.A. (2015). [University as a Center of Talents Attracting: about the System of Work with Talented Children]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 5, pp. 90-96. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Ovsienko, L.V., Zimina, I.V., Klintsova, N.N., Muller, F. (2013). [Network Cooperation within the Social Partnership of Research and Academic Cluster]. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia]. No. 12, pp. 55-50. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Kaybiyaynen, D.A. (2015). [Influence of University Network Structures on Forming the Network Environment of Regional Economy (on the Example of National Research Universities of Tatarstan Republic)]. *Aktual' nye problemy ekonomiki i prava* [Topical Problems of Economics and Law]. No. 1 (33), pp. 172-178. (In Russ., abstract in Eng.)

The paper was submitted 05.07.15.





В журнале освещаются проблемы истории и современного состояния высшей школы России, обсуждаются вопросы теории и практики модернизации отечественного и зарубежного высшего образования. Журнал входит в перечень изданий, рекомендованных ВАК при Министерстве образования и науки РФ для публикации результатов научных исследований.

Редакционная коллегия

АНТИПОВ К.В. (проф., ректор, МГУП им. Ивана Федорова); **БЕДНЫЙ Б.И.** (проф., ННГУ им. Н.И. Лобачевского); **БЕЛОЦЕРКОВСКИЙ А.В.** (проф., ректор, Тверской государственный университет); **БОЛОТИН И.С.** (проф., «МАТИ» — РГТУ им. К. Э. Циолковского); **ВЕРБИЦКИЙ А.А.** (проф., чл.-корр. РАО, МГТУ им. М.А. Шолохова); **ВЕТРОВ Ю.П.** (проф., Армавирская государственная педагогическая академия); **ГРЕБНЕВ А.С.** (проф., НИУ ВШЭ); **ГРИБОВ Л.А.** (проф., чл.-корр. РАН); **ДЬЯКОНОВ Г.С.** (проф., ректор, КНИТУ); **ДЯТЧЕНКО А.Я.** (проф., БелГУ); **ЖУРАКОВСКИЙ В.М.** (проф., акад. РАО, Национальный фонд подготовки кадров); **ИВАНОВ В.Г.** (проф., первый проректор, КНИТУ); **ИВАХНЕНКО Е.Н.** (проф., РГГУ); **КИРАБАЕВ Н.С.** (проф., РУДН); **КОВАЛЕВСКИЙ В.П.** (проф., ректор, Оренбургский государственный университет); **КУЗНЕЦОВА Н.И.** (проф., РГГУ); **ЛУКАШЕНКО М.А.** (проф., МФПУ «Синергия»); **МАКСИМОВ Н.И.** (проф., председатель Президиума Координационного совета УМО; МГУДТ); **МАРИНОСЯН Х.Э.** (шеф-редактор журнала «Философские науки»); **МЕЛИК-ГАЙКАЗЯН И.В.** (проф., ТГПУ); **НАБОЙЧЕНКО С.С.** (проф., чл.-корр. РАН); **САЗОНОВ Б.А.** (гл. науч. сотрудник, ФИРО); **САЗОНОВА З.С.** (проф., МАДГТУ); **САПУНОВ М.Б.** (гл. редактор журнала «Высшее образование в России»); **СЕНАШЕНКО В.С.** (проф., РУДН); **СИЛЛАСТЕ Г.Г.** (проф., Финансовый университет при Правительстве РФ); **ФЕДОРОВ И.Б.** (акад. РАН, МГТУ им. Н.Э. Баумана); **ЧУЧАЛИН А.И.** (проф., Томский политехнический университет)

Международный редакционный совет

АБЛАМЕЙКО С.В. (проф., акад. НАН Беларуси, ректор, Белорусский государственный университет); **АВETИСЯН А.С.** (проф., чл.-корр. НАН РА); **АЛЕКСАНДРОВ А.А.** (проф., ректор, МГТУ им. Н.Э. Баумана, президент Ассоциации технических университетов); **АУЭР Михаэль** (Michael E. Auer) – Президент IGIP, проф., Университет прикладных наук Каринтии; **БАДАРЧ Дендев** (проф., Директор департамента ЮНЕСКО, Париж); **ГАЗАЛИЕВ А.М.** (проф., акад. НАН РК, ректор, КарГТУ); **де ГРАФ Эрик** (гл. ред. European Journal of Engineering Education, проф. Алборгского университета, Дания); **ЖЕНЬ НАНЬЦИ** (акад. Инженерной академии Китая, проректор, Харбинский политехнический университет, исполнительный директор АТУРК); **ЗГУРОВСКИЙ М.З.** (акад. НАН Украины, иностранный член РАН, ректор, Национальный технический университет Украины); **ЗЕРНОВ В.А.** (проф., ректор, Российский новый университет, председатель совета Ассоциации негосударственных вузов); **ОЧИРБАТ Баатар** (ректор, Монгольский государственный университет науки и технологий); **ПРИХОДЬКО В.М.** (проф., ректор, Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет, президент РМК IGIP); **РИБИЦКИС Леонид С.** (проф., акад. Латвийской академии наук, ректор, Рижский технический университет); **САДОВНИЧИЙ В.А.** (проф., акад. РАН, ректор, МГУ им. М.В. Ломоносова, президент РСР); **САНГЕР Филипп** (Phillip Albert Sanger) – проф., Университет Пердью; **ШАМШИЕВ Ч.Б.** (проф., ректор, Академия государственного управления при Президенте Кыргызской Республики); **ЮДИН Б.Г.** (проф., чл.-корр. РАН, Институт философии РАН)