Интеграция образования

№ 2 (71)
(апрель – июнь)
2013

Научно-методический журнал

УЧРЕДИТЕЛИ:

Министерство образования и науки Российской Федерации

Правительство Республики Мордовия

ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»

Издается с января 1996 года

Выходит 1 раз в квартал

Адрес редакции:
430005, г. Саранск,
ул. Большевистская, 68

Тел., факс: (834-2) 48-14-24

Подписной индекс
в каталоге агентств «Роспечать»
и «МК-Периодика» 46316

Methodological magazine

FOUNDERS:

Ministry of Education and Science of the Russian Federation

Government of the Republic of Mordovia

Federal state-financed academic institution of higher education "N.P.Ogarev Mordovia State University"

Published since January 1996

Goes out trimestral

Editors office address:
68, Bolshevistskaya Str., 430005 Saransk,
Republic of Mordovia, Russia

Telephone, fax: (834-2) 48-14-24

Subscription index in catalogue of agencies "Rospechat" and "MK-Periodica" 46316

e-mail: inted@mail.ru, inted@adm.mrsu.ru
http://edumag.mrsu.ru

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

С. М. Вдовин (*главный редактор*) • Г. А. Балыхин
С. К. Бондырева • Н. В. Бычков • И. Р. Гафуров
С. В. Гордина (*отв. секретарь*)
Б. А. Жигалев • В. В. Кадакин
В. В. Конаков • Л. П. Кураков • Т. В. Машарова
Н. П. Макаркин • Г. В. Мерзлякова • И. А. Носков
С. В. Полутин (*зам. главного редактора*)
Ч. Фёльдеш • Е. В. Чупурнов

EDITORIAL BOARD

S. M. Vdovin (*Editor in chief*) • G. A. Balykhin
S. K. Bondyreva • N. V. Bychkov • I. R. Gafurov
S. V. Gordina (*executive editor*)
B. A. Zhigalev • V. V. Kadakin
V. V. Konakov • L. P. Kurakov • T. V. Masharova
N. P. Makarkin • G. V. Merzlyakova • I. A. Noskov
S. V. Polutin (*Deputy editor in chief*)
C. Földes • E. V. Chuprunov

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ

В. П. Андронов • В. М. Арсентьев
О. Г. Беломоева • Н. И. Воронина • Ю. А. Елисеева
М. И. Ломшин • Н. И. Мешков • Н. И. Наумкин
Е. А. Неретина • В. А. Писачкин • Г. И. Саранцев
Ю. Н. Сушкова • А. А. Сычев • А. Б. Танасейчук
В. П. Фурманова • В. В. Шигуров

EXPERT BOARD

V. P. Andronov • V. M. Arsent'ev
O. G. Belomoeva • N. I. Voronina • Ju. A. Eliseeva
M. I. Lomshin • N. I. Meshkov • N. I. Naumkin
E. A. Neretina • V. A. Pisachkin • G. I. Sarancev
Ju. N. Sushkov • A. A. Sychev • A. B. Tanasejchuk
V. P. Furmanova • V. V. Shigurov

Журнал входит в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук

© «Интеграция образования», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Модернизация образования

Г. С. Евдокимова, В. Д. Бочкарева. Стохастическая компетентность выпускников вуза 4
Ф. А. Айзятов, Ю. В. Бурова. Реализация государственной политики по противодействию терроризму в рамках системы образования 9
А. О. Сыромясов. Применение балльно-рейтинговой системы в вузе (на примере дисциплин математического цикла) 15

Академическая интеграция

Л. М. Медведева. Образовательный потенциал истории медицины: оптимизация междисциплинарных связей 22
Э. Д. Богатырев, С. В. Першин. Всероссийская студенческая олимпиада по регионоведению: организационный и методический аспекты 28
И. Ю. Пугачев. Определение интегративной направленности физической подготовки в военно-инженерных вузах на основе принципа «сжатия информации» 35
О. П. Чернова, О. А. Брагазина. Интеграция курсов химии и металлургии в инновационной деятельности кафедры 42
О. В. Жуйкова. Организация самостоятельной инженерно-графической подготовки студентов бакалавриата 48

Инновации в образовании

И. В. Лобашев, В. Д. Лобашев. Взаимодействие элементов педагогической системы в инновационных методах обучения 55
И. Г. Марко. Эксперимент как средство актуализации межпредметных связей на уроках математики 62
Е. В. Гайнулина. Проблема формирования профессиональной компетентности в области естественнонаучной подготовки у будущих учителей начальных классов 67

Философия образования

С. Ю. Полянкина. Понятие интеграции в категориальном аппарате философии образования 76
В. И. Антонова, В. В. Антонова. Интегративные взаимовоздействия в диалектической конверсии многомерных отношений человека и социума 83

Образование, наука, производство

В. К. Федоров, О. М. Дубовицкий. Трансформация идей раннего политехнизма в инновационной организации современного производства 89
Э. П. Бурнашева. Интеграция учреждений профессионального образования и производственных систем в условиях малого города 95

Образование и культура

Л. И. Никонова, З. И. Акимова, Т. Н. Охотина. Музеи как трансляторы народных культурных традиций (на метериале исследований мордвы Владимирской и Московской областей, г. Москвы) 100
Е. В. Харьковская, Г. Н. Тутаева. Проблема формирования толерантной культуры старшеклассников в процессе досуговой деятельности библиотек 108

Социология образования

И. А. Колиниченко. Возрастные различия и идентичность студентов при решении моральных дилемм 114
О. В. Ульянкина. Образование как составляющая социального статуса торговца рынка 120

Информатизация образования

Н. Е. Есенина. Информатизация лингвистического образования: опыт Великобритании 124
Т. В. Глухова, С. В. Бажанова. ИКТ-компетентность в современном образовании 130

Филологическое образование

И. А. Аржанова. Функциональный подход в вопросах обучения адекватному отражению метафоры в теории и практике перевода 136
Языковая стажировка в Оксфорде: итоги и перспективы (по материалам круглого стола) 142

CONTENTS

Modernisation of Education

G. S. Evdokimova, V. D. Bochkareva. Stochastic Competence of University Graduates 4
F. A. Aizyatov, Yu. V. Burova. Implementation of State Policy on Counter-Terrorism in the Context of Educational System 9
A. O. Syromyasov. Application of the System of Assessment Based on Points at a Institution of Higher Education 15

Academic Integration

L. M. Medvedeva. Educational Potential of the History of Medicine: optimisation of interdisciplinary relations 22
E. D. Bogatyrev, S. V. Pershin. The Nation-Wide Student Olympics in Regional Studies: the organisational and methodological aspects 28
I. Yu. Pugachev. Definition of the Integrative Orientation of the Physical Training in Military-Engineering Universities on the Basis of the Principle "Compression of Information" 35
O. P. Chernova, O. A. Bragazina. Integration of Chemistry With Metallurgy Courses in the Innovative Activity of an Academic Chair 42
O. V. Zhuikova. Organisation of Self-Study Work on Graphical Technique among Bachelor Degree Students Specialising in Engineering 48

Innovations in Education

I. V. Lobashev, V. D. Lobashev. Interaction of the Pedagogical System Components with Innovative Methods of Education 55
I. G. Marko. Experiment as a Means of Highlighting Interdisciplinary Relations at Math Classes 62
E. V. Gainulina. Problems of Development of Professional Competence in Natural Sciences Among Prospective Elementary School Teachers 67

Philosophy of Education

S. Yu. Polyankina. The Notion of Integration Through Categories of Philosophy of Education 76
V. I. Antonova, V. V. Antonova. Integrative Interactions in a Dialectic Conversion of Multidimensional Relations Between a Person and a Community 83

Education, Science, Manufacture

V. K. Fedorov, O. M. Dubovitskiy. Transformation of the Early Polytechnism Ideas for Innovative Organisation of Modern Manufacturing 89
E. P. Burnasheva. Integration of Institutions of Vocational Education with Manufacturing Systems in the Conditions of a Small Town 95

Education and Culture

L. I. Nikonova, Z. I. Akimova, T. N. Okhotina. Museums as Translators of Folk Culture Traditions (based on research of Mordovians from Vladimir and Moscow regions, Moscow city) 100
E. V. Kharkovskaya, G. N. Tutaeva. The Problem of Development of Tolerant Culture among High School Seniour Students Through Recreational Activities of Libraries 108

Sociology of Education

I. A. Kolinichenko. Age differences and identity of students in solving moral dilemmas 114
O. V. Ulyankina. Education as a Component of the Social Status of the Market Trader 120

Informatisation of Education

N. Ye. Yesenina. Linguistic Education Informatization: the Great Britain Experience 124
T. V. Gluhova, S. V. Bazhanova. ICT-Competence in Modern Education 130

Philological Education

I. A. Arzhanova. Functional approach to the education on the question of the adequate reflection of metaphor in translation 136
Language Training in Oxford: Results and Perspectives (The round table discussion) 142

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.034.-057.85

СТОХАСТИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ВЫПУСКНИКОВ ВУЗА

Г. С. Евдокимова (*Смоленский государственный университет*),

В. Д. Бочкарева (*Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева*)

В статье специальному исследованию подвергается одна из составляющих предметной (математической) компетентности — стохастическая компетентность студентов. Обосновывается необходимость развития стохастической компетентности студентов в качестве ведущего направления модернизации их профессиональной подготовки.

Ключевые слова: компетентность; стохастика; специфика; подход; профессиональное образование; психолого-педагогические факторы; логика; методы обучения; ориентированные задания; игры; эксперименты.

Сегодня и теоретики, и практики образования понимают, что внедрение компетентностного подхода в системы общего и профессионального образования — это не просто дань моде, а необходимость. Основанием для такого утверждения являются потребности государства, общества, семьи в людях, не только знающих, но и умеющих эти знания применять. Вузы должны обеспечить качественную подготовку квалифицированного специалиста, способного нестандартно мыслить, творчески работать, использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач, принимать на себя ответственность. Особое значение приобретает профессиональная компетентность как один из главных ресурсов обеспечения и развития качества образования.

Стохастическая компетентность студента — одна из составляющих математической компетентности. Именно осмысление, обдумывание и понимание стохастических задач и проблем развивают комбинаторное мышление, необходимое в современном мире повсеместно. Сегодня без достаточно развитых представлений о случайных событиях и их вероятностях, без хорошего представления о том, что явления и процессы, с которыми мы имеем дело, подчиняются сложным законам теории вероятностей, невозможна продуктивная деятельность ни в одной сфере жизни общества. Именно те, кто не придерживается этих взглядов, до недавнего времени препятствовали (по крайней мере, в некоторых странах) применению математических методов в экономике, социологии, биологии, психологии и других областях науки [4].

Существующая методика обучения стохастике должна быть модернизирована. Общее направление этой модернизации задает целевая установка, состоящая в развитии стохастической компетентности студентов. Компетентностный подход к обучению предполагает изменение не только характера получаемого результата образования (компетентность), но и процесса обучения: он должен ориентироваться на самостоятельную работу студентов, повышение их ответственности за получение результата. Необходимо изменение методов обучения: они должны состоять в использовании таких форм организации обучения, которые основаны на ответственности и активности самих студентов. Методика, в основе которой лежит применение активных методов обучения, будет формировать способность выпускника действовать в различных проблемных ситуациях, демонстрируя связь приобретенных знаний и умений по стохастике с реальной действительностью [6].

Внедрение стандартов профессионального образования третьего поколения обозначило проблему их освоения на уровне учебной дисциплины и

© Евдокимова Г. С., Бочкарева В. Д., 2013

учебного материала. Материал учебной дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» должен соответствовать современному уровню науки и преподаваться в определенной дидактической системе, отражающей эту науку, ее закономерности. Начинать изучение целесообразно с вводной характеристики дисциплины: ее места в математике, объектов и методов изучения, исторического обзора и обозначения проблем, которые она решает [5].

С первого взгляда может показаться, что проблемы преподавания стохастики в высшей школе крайне просты и сводятся к следующим двум: к отбору материала и к его логическому изложению студентам. Однако на самом деле они оказываются гораздо более сложными. Решающим в обучении является влияние психолого-педагогических факторов. Без них логика не учит, т. е. не проникает в сознание учащегося. Развивая эту мысль, можно сказать, что обучение человека стохастике есть по своей природе двойственный процесс, ибо происходит обучение 1) стохастике, 2) человека. В этой «двойственности» процесса обучения и состоит вся трудность проблем методики, а также все их своеобразие, с которыми мы, вероятно, не встречаемся ни в одной другой области знания [2].

Вопрос о структуре курса с точки зрения его доступности или трудности также должен решаться на психолого-педагогической основе. Как, например, надо изучать стохастику? В учебниках, вышедших за последние годы, теория вероятностей все больше теряет свою специфику: отрываясь от реальных задач, она становится лишь главой теории меры. С известных позиций такой подход можно оправдать. Действительно, этим путем проще всего добиться логического единства математики. Все это верно, и, тем не менее, строить преподавание теории вероятностей только на базе представлений теории меры и теории множеств нельзя. При таком подходе не развивается теоретико-вероятностная интуиция, теоретико-вероятностные понятия не ассоциируются со своеобразными задачами, возникающими в практике. Подавляющему же большинству изучающих стохастику она нужна как орудие изучения реальных явлений, для создания их математических моделей, для получения выводов об их развитии. Для этого одной теории меры недостаточно — необходимо отчетливое представление о том, как формировались понятия теории вероятностей, какие задачи к ним приводили и как постепенно расширялись представления внутри самой теории вероятностей и в ее применениях. Знания в вузах приобретаются для последующей практики и не должны превращаться в архив, которым никто не пользуется.

Методика развития стохастической компетентности при изучении курса «Теория вероятностей и математическая статистика» должна быть направлена на формирование:

— способности распознавать проблемы, возникающие в практических, жизненных ситуациях, которые могут быть решены средствами стохастики;

— способности использования стохастических знаний в условиях неопределенности, когда проблема, которую необходимо решить, не задана явно;

— способности проведения анализа предложенной ситуации и принятия решения;

— умения объединять информацию из разных источников, одновременно учитывать значительное число различных условий и ограничений.

Студент в результате обучения стохастике должен развивать способность анализировать использованные методы решения, интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы, формулировать и записывать окончательные результаты решения поставленной проблемы, делать выводы на основе полученных данных. В свою очередь, преподаватель обязан стимулировать студентов к самостоятельной деятельности.

При изучении основных законов распределения теории вероятностей важно показать студентам смысл вводимых понятий на конкретных примерах. Рассмотрим один из них. Распределение Пуассона находится в разумном согласии с экспериментом — зависит

от числа частиц, зарегистрированных счетчиком радиоактивного излучения за какой-то промежуток времени. Распределение Пуассона необычайно удобно для иллюстрации основных вероятностно-статистических понятий, на достаточно большом числе примеров студенты должны понять роль, которую могут играть в жизни общества маловероятные события. Пусть нам сообщили такое «статистическое данное»: вероятность аварии самолета равна 10^{-6} за один час полета. Необходимо уяснить: как в этой качественной модели применить закон Пуассона? Желательно работу проводить в такой последовательности:

— предложить студентам рассмотреть вопрос об опасности полетов на самолете с точки зрения отдельного лица и убедиться, что эта вероятность пренебрежимо мала в сравнении с вероятностью смерти от других причин;

— рассмотреть тот же вопрос с точки зрения общества в целом и понять: то, что пренебрежимо мало с точки зрения отдельного лица, никак не мало с точки зрения общества в целом;

— проанализировать ту же задачу с точки зрения члена летного экипажа, придя к выводу: малая вероятность аварии технического средства при его массовом применении оказывается слишком большой и ее необходимо снижать [1].

Не будет преувеличением сказать, что принципу сознательности усвоения математической статистики подчинена вся методика преподавания этой дисциплины. При изучении математической статистики важно показать, что в ней есть «три кита», но, в отличие от того, к чему все привыкли в математике, эти «киты» являются не теоремами, а понятиями. Два из них — понятие уровня значимости и понятие функции мощности статистического критерия. Третий «кит» статистики — понятие доверительного интервала. Студенты должны уловить стиль мышления, принятый в математической статистике, когда делаемые заключения будут не то чтобы обязательно правильны, но, в общем, скорее правильны, чем ошибочны. Этот стиль, характеризуемый выражением «здравый смысл плюс точность», обучаемый должен прежде всего усвоить, не ища в нем особой глубины, которой нет [3]. Прикладной характер стохастики позволяет включить в дисциплину жизненные, практические ситуации для рассмотрения и обсуждения (дискуссии) студентами на занятиях и получения нового опыта решения подобных ситуаций, подкрепленного теоретическими знаниями. Например, известно, что по государственному стандарту на выпечку 1 000 сладких булочек полагается 10 000 изюминок. Мы подозреваем, что изюм мог частично разойтись по непредусмотренным законом каналам, и желаем это проверить. Студентам предлагается попробовать формализовать эту процедуру с помощью понятий теории статистической проверки гипотез и рассмотреть возможные стратегии правоохранительных органов в предположении, что хлебозаводов много. В результате подсчетов студенты убеждаются: при массовом производстве какое-то количество явного брака неизбежно, что не обязательно говорит о недобросовестности пекарей. Не решая до конца научной или технической задачи, статистические методы позволяют ценой сравнительно небольших расходов наметить объект или план углубленного научного исследования, т. е. «статистике принадлежит первое слово, но никогда последнее» [7].

Формирование стохастической компетентности может быть связано и с организацией опытов, экспериментов, которые целесообразно проводить в игровой форме. Групповая работа при использовании активных методов обучения моделирует случайные, часто нестандартные ситуации, в которых и может проявляться стохастическая компетентность студентов. Для конструирования компетентностно-ориентированных заданий необходимо: определить результат обучения (понятие, умение, навык, действие и т. д.); учесть имеющиеся знания студентов и их индивидуальные особенности; выявить взаимосвязи результата обучения с другими объектами в предметной области «математика», а также с другими

учебными предметами и жизненными ситуациями; выбрать способ работы над заданием (индивидуально, в малых группах, круглый стол, дискуссия и т. д.) [6].

Рассмотрим задание, которое используется для формирования понятия «статистическая устойчивость частот, вероятность случайного события». Предлагаем двум малым группам придумать свой личный шифр и затем написать этим, известным только им, шифром письмо третьей и четвертой группам на двух страницах. Преподаватель может ручаться за эффект: через некоторое время будут представлены расшифрованные тексты писем. Секрет этого «фокуса» в том, что в случайном, казалось бы, наборе букв «шифровки» проявляется строгая регулярность: частота появления каждой буквы алфавита в тексте практически постоянна. В частности, информация о частоте букв использована в расположении их на клавиатуре ЭВМ. Получив шифрованное письмо, студенты должны будут лишь подсчитать частоту появления в нем зашифрованных значков и сопоставить их с частотой букв. Опыт, приобретенный студентами на таких занятиях, может быть использован ими для решения подобных задач и ситуаций.

Основная нагрузка в развитии стохастической компетентности выпадает на практические занятия и самостоятельную работу студентов. После завершения освоения основной образовательной программы студент, обладающий стохастической компетентностью, должен демонстрировать базовые стохастические знания и понимание основных фактов стохастики; владеть понятийным аппаратом стохастики; способностью распознавать возникающие в окружающей действительности проблемы, которые могут быть решены средствами стохастики; умением определять факторы, влияющие на решение стохастической задачи; умением читать и интерпретировать количественную информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков; способностью применять стохастические знания в практических, жизненных ситуациях [6].

В заключение хочется еще раз подчеркнуть: правильно выбранная методика преподавания стохастики предполагает развитие профессиональных компетенций, что актуально при переходе на многоуровневую систему обучения студентов в университете, так как программы подготовки бакалавров должны балансировать между знаниями общей подготовки и специальными знаниями и делать упор на универсальных умениях.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Евдокимова, Г. С.* Методические рекомендации преподавания теории вероятностей в университете / Г. С. Евдокимова // Изв. Смоленск. гос. ун-та. — 2011. — № 4. — С. 416—424.

2. *Евдокимова, Г. С.* О двойственности процесса изучения стохастики при подготовке преподавателей математики в университете / Г. С. Евдокимова // Вестн. Брянск. гос. ун-та. — 2012. — № 1. — С. 285—291.

3. *Евдокимова, Г. С.* О соотношении педагогического руководства и сознательного творческого труда студентов в образовательном процессе высшей школы / Г. С. Евдокимова // Изв. Смоленск. гос. ун-та. — 2012. — № 3. — С. 483—492.

4. *Евдокимова, Г. С.* Формирование стохастической культуры будущего учителя в образовательном процессе вуза / Г. С. Евдокимова // Изв. Смоленск. гос. ун-та. — 2010. — № 2. — С. 281—292.

5. *Клайн, М.* Математика. Поиск истины / М. Клайн. — Москва : Мир, 1988. — 295 с.

6. *Седова, Н. С.* Развитие стохастической компетентности будущих учителей математики : автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Санкт-Петербург, 2011. — 22 с.

7. *Тутубалин, В. Н.* Теория вероятностей и случайных процессов / В. Н. Тутубалин. — Москва : Изд-во МГУ, 1992. — 400 с.

Поступила 08.02.13.

Об авторах:

Евдокимова Галина Семеновна, заведующий кафедрой прикладной математики ФГБОУ ВПО «Смоленский государственный университет» (г. Смоленск, Россия), доктор педагогических наук, профессор, evgalsema@gmail.ru

Бочкарева Вера Дмитриевна, доцент кафедры алгебры и геометрии ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» (г. Саранск, Россия), bochkareva.44@mail.ru

STOCHASTIC COMPETENCE OF UNIVERSITY GRADUATES

G. S. Evdokimova (*Smolensk State University*),
V. D. Bochkareva (*Ogarev Mordovia State University*)

This article is concerned with investigation of one of the components of the subject (mathematical) competence — stochastic competence of students. Today without well-developed perceptions of random events and their probabilities, without good understanding that the phenomena and processes we are involved in, are subject to complex laws of probability theory, there cannot be any productive activity in any sphere of society.

The article shows that the method for developing stochastic competence studied through the course "Theory of probability and mathematical statistics" should be aimed at creating the possibility of using stochastic knowledge in conditions of uncertainty, when the problem to be solved, not obvious enough; as well as at developing the ability to analyse the situation and decide on the proposed solutions; at developing the ability to combine information from different sources at the same time taking into account the large number of different conditions and restrictions. The student, upon completion of the course on stochastic should demonstrate the ability to analyse the used methods of solutions, interpret the results with due account for the set problem, formulate and write down the final results of the solution to the problem, draw conclusions on the basis of the data obtained. The teacher in return, should encourage students to independent study. Development of stochastic competence can also be linked with making experiments that are advisable to carry out in the form of a game. Group work when using active learning methods models random, often non-standard situations that may occur to assess the students' stochastic competence.

Obviously, the material of the academic discipline (the theory of probability and mathematical statistics) should meet the current level of science and be taught within a certain didactic system that reflects this science, and its laws. The question concerning the structure of the course in terms of its accessibility or complication should be solved on psychological and educational basis.

Keywords: competence; stochastics; specifics; approach; professional education; psycho-pedagogical factors; logic; methods of teaching; oriented tasks; games; experiments.

REFERENCES

1. Evdokimova G. S. Formirovanie stohasticheskoj kul'tury budushhego uchitelja v obrazovatel'nom processe vuza [Development of stochastic culture of the future teachers in the educational process of higher school]. *Izvestija Smolenskogo gosudarstvennogo universiteta* [News of Smolensk State University]. 2010, no 2, pp. 281—292.

2. Evdokimova G. S. Metodicheskie rekomendacii prepodavanija teorii verojatnostej v universitete [Teaching methodology for probability theory at the University]. *Izvestija Smolenskogo gosudarstvennogo universiteta* [News of the Smolensk State University]. 2011, no. 4, pp. 416—424.

3. Evdokimova G. S. O dvojstvennosti processa izuchenija stohastiki pri podgotovke prepodavatelej matematiki v universitete [About the duality of studying stochastics in the preparation of teachers of mathematics at the university]. *Vestnik Brjanskogo gosudarstvennogo universiteta* [Newsletter of Bryansk State University]. 2012, no. 1, pp. 285—291.

4. Evdokimova G. S. O sootnoshenii pedagogicheskogo rukovodstva i soznatel'nogo tvorcheskogo truda studentov v obrazovatel'nom processe vysshej shkoly [On the relation between educational guidance and conscious creative work of students in the educational process of higher education]. *Izvestija Smolenskogo gosudarstvennogo universiteta* [News of Smolensk State University]. 2012, no. 3, pp. 483—492.

5. Klayn M. Mathematics. The search for truth. Springer-Verlag, 1988. 295 p. (Russ. ed.: Klajn M. Matematika. Poisk istiny. Moscow, Mir Publ.,1988, 295 p.)

6. Sedova N. S. Razvitie stohasticheskoj kompetentnosti budushhih uchitelej matematiki [The development of stochastic competence of future teachers of mathematics]. St. Petersburg, 2011, 22 p.

7. Tutubalin V. N. Teorija verojatnostej i sluchajnyh processov [Probability theory and stochastic processes]. Moscow, Moscow State University Publ., 1992, 400 p.

About the authors:

Evdokimova Galina Semenovna, head, Chair of Applied Mathematics, Smolensk State University (Smolensk, Russia), Doctor of pedagogical sciences, professor, evgalsema@gmail.ru

Bochkareva Vera Dmitrievna, research assistant professor, Chair of Algebra and geometry, Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia), bochkareva.44@mail.ru

УДК 378:323.28

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ ПО ПРОТИВОДЕЙСТВИЮ ТЕРРОРИЗМУ В РАМКАХ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ*

Ф. А. Айзятов (*Саранский кооперативный институт Российского университета кооперации*),

Ю. В. Бурова (*Средне-Волжский (г. Саранск) филиал Российской правовой академии Министерства юстиции Российской Федерации*)

Статья посвящена исследованию реализации государственной политики по противодействию терроризму, что становится возможным в условиях сотрудничества государственных структур и реализуется прежде всего в деятельности Министерства образования и науки. Главной задачей этого ведомства в рамках обозначенной политики является формирование идеологии противодействия терроризму, для чего необходим диалог между православием и исламом.

Ключевые слова: система образования; терроризм; государственная политика; противодействие терроризму; идеология терроризма; межконфессиональный диалог.

Сегодня в рамках российской системы образования активно решается вопрос о противодействии идеологии терроризма. Это связано с тем, что терроризм в последнее время стал представлять большую угрозу для национальной безопасности. Возникает необходимость борьбы с негативными проявлениями деятельности террористических сил, корни которых исходят от радикальных религиозных движений.

Терроризм — производное от экстремизма, а потому существование его вне политических по своей природе столкновений невозможно. Политическая природа терроризма подчеркивается В. В. Сергуном, который вслед за другими исследователями отмечает, что причиной терроризма всегда является политическая мотивация: стремления террористов направлены к изменению имеющейся властной структуры, к возможности получения государственной власти [8]. Ю. М. Антонян характеризует терроризм через категорию устрашения, считая, что «именно устрашение есть основная сущностная характеристика терроризма, его смысл. Оно бывает и при разбое, вымогательстве. Но в этих случаях один и тот же человек является и объектом насилия, и к нему же обращены определенные требования. А при похищении человека, терроризме и захвате заложника они адресованы третьей стороне» [1, с. 13]. Устрашение, реализуемое террористами, опирается на внутреннюю категорию страха, свойственную человеку изначально. В связи с этим любой факт нагнетания страха и ужаса, имеющий под собой реальную, чаще всего политическую, угрозу, может быть определен как проявление террористической деятельности.

Имея политические основания, терроризм в настоящее время касается всех сфер жизнедеятельности и становится динамично развивающейся системой. Арсенал методов и форм его осуществления постоянно расширяется, устанавливаются связи и обмен опытом между террористическими группировками, используются ресурсы глобальной коммуникационной сети Интернет. Борьба с терроризмом является общегосударственной задачей, намеченной Президентом РФ В. В. Путиным. Для ее выполнения требуется «единство действий всей исполнительной вертикали. России нужна полноценная система мер, адекватная обстановке и готовая отразить угрозу террора в любой ее форме» [3]. Общегосударственная система противодействия терроризму направлена на

* Статья подготовлена в рамках исследовательского проекта «Историко-культурные основы концепции терроризма Ф. М. Достоевского и их трансформация в современности» (грант Президента РФ МК-1547.2012.6).

© Айзятов Ф. А., Бурова Ю. В., 2013

обеспечение национальной безопасности Российской Федерации.

Рассмотрение проблем терроризма в России было заложено В. В. Путиным. Его концепцию противодействия терроризму, являющуюся основополагающей, формировала многолетняя служба в органах безопасности Российской Федерации, на постах секретаря Совета Безопасности, председателя Правительства, а также президента РФ.

В. В. Путин не раз отмечал, что терроризм способен поставить под угрозу устойчивость целых государств, держать в страхе огромное количество людей. В связи с этим возникает необходимость выработать такую систему безопасности, которая гарантировала бы равную защиту для всех.

На заседании Совета Безопасности РФ 30 апреля 2002 г. было определено, что обеспечение национальной безопасности России в контексте борьбы с международным терроризмом имеет два аспекта — внутренний и международный [2]. Это ставит задачу выработки новых механизмов, которые касаются работы не только правоохранительных органов, но и всей системы государственных институтов в сфере борьбы с терроризмом, что и было осуществлено В. В. Путиным. Однако это не решило всей проблемы. Россия столкнулась с масштабными террористическими актами — захватом школы в Беслане и Театрального центра на Дубровке, вооруженным нападением на Нальчик, взрывами домов в Москве, Буйнакске и Волгодонске, в московском метро, а также с другими жестокими преступлениями террористического характера.

Практически сразу же В. В. Путиным был подписан указ «О неотложных мерах по повышению эффективности борьбы с терроризмом» [9]. При этом, по мнению Е. П. Ильина, выявился ряд существенных проблем:

— отсутствие системного подхода к формированию единой государственной стратегии антитеррористической деятельности и долгосрочных программ ее реализации;

— слабое нормативно-правовое регулирование основополагающих принципов функционирования системы противодействия терроризму;

— недостаточно четкое распределение задач и функций в сфере борьбы с терроризмом;

— отсутствие слаженности в работе и единого управляющего центра;

— несовершенство системы контроля и надзора за выполнением установленных Конституцией Российской Федерации общеобязательных требований в сфере противодействия терроризму;

— недостаточное ресурсное и научно-техническое обеспечение органов, осуществляющих борьбу с терроризмом [4].

В целях устранения существующих на тот момент недостатков в сфере антитеррористической деятельности и совершенствования государственного управления в этой области в соответствии с Федеральным законом «О противодействии терроризму» и указом Президента Российской Федерации «О мерах по противодействию терроризму» 10 марта 2006 г. был создан Национальный антитеррористический комитет, который стал коллективным инструментом противодействия терроризму в РФ.

Выстраивание системы противодействия терроризму на основе нормативно-правовой базы РФ не решило обозначенной проблемы, одним из аспектов которой в настоящее время является распространение идеологии терроризма через Интернет. В связи с этим необходимо выработать систему противодействия на другом уровне, что и составляет одну из актуальных задач, поставленных перед Министерством образования и науки РФ. В рамках деятельности министерства возможно формирование новой идеологии противостояния, которое должно осуществляться усилиями социально-гуманитарного знания, являющегося базой указанного государственного органа. Суть новой идеологии В. В. Путин определил так: «Необходимо противопоставить террористам наступательную, активную тактику, слаженные действия всех ведомств. Следует работать на опережение — пресекать

каналы финансирования и ресурсной поддержки террористов, ликвидировать их лагеря и базы подготовки» [7].

Министерством образования и науки Российской Федерации был сформирован комплекс мер, направленных на противодействие идеологии терроризма и экстремизма в системе образования, формирование навыков антитеррористического поведения учащихся [6]. Так, в настоящее время в учебном процессе средней школы уделяется большое внимание основам противодействия терроризму и экстремизму. Педагогами на занятиях используются информационно-аналитические материалы, дополняющие учебники по «Основам безопасности жизнедеятельности»: «Терроризм — ты под прицелом», «Справочник по противодействию терроризму», «Экстремизм — основа и идеология террора». В качестве внеклассного чтения предлагается изучение брошюры «Защитим свой мир» и информационных ресурсов интернет-портала «Наука и образование против террора».

Осознание необходимости рассмотрения обозначенного вопроса в рамках деятельности Министерства образования и науки РФ возникло после захвата заложников в школе № 1 в Беслане 1 сентября 2004 г., когда в течение трех дней террористы удерживали около 1 100 заложников. Тогда погибло свыше 350 чел., более половины которых составляли несовершеннолетние лица. Около 800 чел. получили ранения.

Впервые в истории дети стали объектом такого массового насилия. Философское учение Ф. М. Достоевского наполнено мыслью о детях. Именно он подчеркивает недопустимость слезинки ребенка для общественного прогресса. 1 сентября 2004 г. жизнь детей Беслана встала на один уровень с политическими требованиями террористов признания независимости Чеченской Республики и соблюдения свободы вероисповедания в России, при этом прежде всего решалась проблема недопустимости наказания террористов.

Все обозначенные выше события показали недостатки и недоработки в рамках системы противодействия терроризму, затронув и сферу образования. В связи с этим потребовалась разработка Комплекса мер по противодействию терроризму в сфере образования и науки (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 4 июня 2008 г. № 170).

Государственная политика в области противодействия терроризму осуществляется Министерством образования и науки РФ с 2008 г. посредством формирования и реализации комплекса мер, исполняемых непосредственно самим министерством и подведомственными ему федеральными службами и федеральными агентствами во взаимосвязи с органами МВД России, ФСБ России, Национальным антитеррористическим комитетом. Особое значение в рамках этой деятельности принадлежит организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации педагогических работников. Кроме того, большое значение имеет анализ причин и факторов готовности образовательных учреждений к терактам и техногенным опасностям. Все это требует разработки концепции единой системы обеспечения безопасности образовательного учреждения в контексте федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007—2012 годы», проектов антитеррористической направленности.

В настоящее время Министерство образования и науки — это тот орган, который во многом способствует организации мероприятий по вопросам эффективного противодействия терроризму. Так, в 2009 г. им было разработано Положение о противодействии терроризму в сфере образования и науки, где приоритетной признавалась выработка мер по обеспечению собственной безопасности. Особо следует отметить Комплексный план информационного противодействия терроризму в Российской Федерации на 2008—2012 годы и Федеральную целевую программу «Антитеррор» (2009—2013 годы), которые реализуются Национальным антитеррористическим комитетом совместно с МГТУ им. Н. Э. Баумана и

МГУ им. М. В. Ломоносова. В рамках научной работы этих университетов осуществляется открытый конкурс работ студентов, аспирантов и молодых ученых по теме «Наука и образование против террора». Конкурс ориентирован на молодых ученых, которые в своей деятельности затрагивают тот или иной аспект противодействия терроризму и экстремизму. Идею поддержали более 20 высших учебных заведений Российской Федерации.

Борьба с терроризмом и экстремизмом представляет собой прежде всего работу с молодежью. Каждый работник образования и культуры может способствовать недопущению распространения идей терроризма. В связи с этим Министерством образования и науки осуществляется оборудование в зданиях министерства, федеральных служб, федеральных агентств и организаций уголков наглядной агитации по противодействию терроризму и распространению его идей. В настоящее время функционирует Межведомственный координационный совет по формированию навыков поведения обучающихся по противодействию идеям терроризма и экстремизма, осуществляющий экспертизу учебных материалов. Подобная работа ведется Информационно-аналитическим центром по безопасности жизнедеятельности при Московском педагогическом государственном университете. Кроме того, существуют учебно-методические центры по оценке степени защищенности сферы деятельности Министерства образования и науки РФ от чрезвычайных (кризисных) ситуаций, которые проводят повышение квалификации работников сферы образования по направлению подготовки (специальности) «Безопасность жизнедеятельности» в МГТУ им. Н. Э. Баумана, Донском государственном техническом университете, Сибирском государственном технологическом университете. Особое внимание уделяется работе с руководителями служб и подразделений российских вузов по вопросам совершенствования международной и воспитательной работы с контингентом иностранных обучающихся.

Таким образом, возникает необходимость формирования идеологии созидания в работе с молодежью. При этом следует учитывать, что наша молодежь воспитывается посредством Интернета, который активно используется идеологами терроризма. Мы сталкиваемся с использованием социальных сетей, мобильной связи, блогов с целью психопрограммирования молодежи. Поэтому государственная политика должна быть представлена прежде всего в интернет-среде. При условии использования колоссального опыта Министерства образования и науки возможно добиться больших результатов в обозначенной области. Именно посредством этих ресурсов должна осуществляться идеологическая работа по борьбе с экстремизмом и терроризмом.

Обозначенный тип идеологии должен быть построен на утверждении межконфессионального взаимодействия при непосредственном участии Министерства образования и науки.

Религиозные организации различных конфессий могли бы под руководством Министерства образования и науки проводить исследования и встречи, посвященные проблемам межэтнического и межконфессионального взаимодействия, преодоления религиозно-политического и националистического экстремизма, по профилактике межрелигиозных и межнациональных конфликтов. Развитие межконфессионального диалога является одной из основ формирования стабильных и плодотворных взаимоотношений между представителями различных конфессий, тем более в такой многонациональной и многоконфессиональной стране, как Россия, где на религию и религиозные ценности традиционно возложены определенные социальные функции.

Положительные результаты могло бы дать чтение в учебных заведениях циклов лекций по вопросам культуры мира. Эффективность воспитательной работы существенно возрастет, если к чтению этих лекций будут привлекаться религиозные наставники различных конфессий. Такие факты будут убеж-

дать будущих служителей религий и верующих в реальной возможности взаимопонимания и сотрудничества последователей различных вероисповеданий, что станет стимулом для расширения межрелигиозного диалога.

Межрелигиозный диалог основывается на деятельности традиционных религиозных конфессий, прежде всего Русской православной церкви и традиционных исламских организаций. Он реализуется в рамках принятых в 2000 г. Основ социальной концепции Русской православной церкви, которые демонстрируют готовность к открытому диалогу с другими традиционными конфессиями РФ. При этом из всех концептуальных документов российских конфессий именно Основы получили наибольшую известность — благодаря усилиям самой церкви и поддержке ряда государственных структур [5, с. 56]. На таком фоне остались практически незамеченными «Основные положения социальной программы российских мусульман», в которых демонстрируется позиция веротерпимости и воспитания этого качества в рамках обозначенного курса. Подобные установки решают многие проблемы.

С учетом исторических традиций и ориентации на интересы человечества Русская православная церковь становится основой межконфессионального диалога, преодолевая разобщенность социума и способствуя его стабильности. Это сотрудничество базируется на слаженной государственной политике, дающей опору всем традиционным религиозным организациям и реализующейся прежде всего в рамках Министерства образования и науки.

Таким образом, в настоящее время главной задачей при формировании идеологии противодействия терроризму становится реализация идеи диалога между православием и исламом. Интерес к православно-исламскому диалогу обусловлен бурным ростом политического и духовного влияния ислама в России. При этом ислам выступает в качестве равноправного партнера. Отсюда преподавание в государственных и муниципальных школах «Основ православной культуры» осуществляется наряду с «Основами исламской культуры». Следует отметить, что межконфессиональное взаимодействие сегодня во многом ограниченно и малоэффективно. Ситуация во многом осложняется организационной разобщенностью ислама в России. В отличие от Русской православной церкви, которая обладает структурированной системой, мусульманская община не имеет подобной структуры и единого центра, координирующего деятельность региональных исламских организаций, она расколота. Отсюда многие внутриисламские проблемы, которые требуется устранять путем внутриконфессионального диалога.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Антонян, Ю. М.* Этнорелигиозный терроризм / Ю. М. Антонян [и др.] ; под ред. Ю. М. Антоняна. — Москва : Аспект Пресс, 2006. — 318 с.

2. Выступление Президента Российской Федерации В. В. Путина на заседании Совета Безопасности Российской Федерации 30 апреля 2002 г. [Электронный ресурс] // Президент Российской Федерации : [сайт]. — Режим доступа: http://2002.kremlin.ru/events/523.html.

3. Выступление Президента России Владимира Путина на расширенном заседании правительства с участием глав субъектов РФ 13 сентября 2004 года [Электронный ресурс] // Независимая газета. — 2004. — 14 сент. — Режим доступа: http://www.ng.ru/.

4. *Ильин, Е. П.* Доклад на Третьей международной научной конференции по проблемам безопасности и противодействия терроризму, г. Москва, 27 октября 2007 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://nak.fsb.ru/nac/media/publications/article.htm%21id%3D10289473%40cmsArticle.html.

5. *Каневский, К.* Основные положения социальной программы Русской православной церкви / К. Каневский // Рос. юстиция. — 2003. — № 2. — С. 56.

6. О материалах по противодействию идеологии терроризма и экстремизма [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки. Письмо от 25 мая 2011 г. № СМ-477/08. — Режим доступа: http://www.dagminobr.ru/documenty/informacionnie_pisma/srochno_pismo_39431018_ot_2_dekabrya_2011_g.

7. *Путин, В. В.* Борьба с международным терроризмом — приоритетное направление для силовиков [Электронный ресурс] // Обзор СМИ. — Режим доступа: http://46info.ru/media/strana/?id=720.

8. *Сергун, Е. П.* Экстремизм в Российской Федерации : уголовно-правовые и криминоло-

гические аспекты : учебное пособие / Е. П. Сергун ; под ред. Б. Т. Разгильдиева. — Саратов : Сарат. гос. акад. права, 2005. — 99 с.

9. Указ Президента РФ от 13.09.2004 № 1167 «О неотложных мерах по повышению эффективности борьбы с терроризмом» [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс».

Поступила 30.01.13.

Об авторах:
Айзятов Фярит Ахметович, профессор кафедры социально-гуманитарных дисциплин Саранского кооперативного института — филиала АНО ВПО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации» (г. Саранск, Россия), доктор философских наук, fayzyatov@rucoop.ru
Бурова Юлия Владимировна, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Средне-Волжского филиала ФГБОУ ВПО «Российская правовая академия Министерства юстиции Российской Федерации» (г. Саранск, Россия), кандидат исторических наук, Lady-burova@mail.ru

IMPLEMENTATION OF STATE POLICY ON COUNTER-TERRORISM IN THE CONTEXT OF EDUCATIONAL SYSTEM

F. A. Aizyatov (*Saransk Institute of Consumers' Cooperative, filiation of Russian University of Cooperation*),
Yu. V. Burova (*Middle-Volga filiation of Russian Law Academy under the RF Ministry of Law, Saransk*)

The article deals with the implementation of the state policy on counter-terrorism which becomes possible within the framework of cooperation between state structures and is implementing primarily through the activities of the Ministry of Education and Science. The main objective of this department within the designated policy is to formulate the ideology of counter-terrorism, based on the idea of dialogue between Orthodoxy and Islam.

Keywords: system of education; terrorism; state policy; counter-terrorism; ideology of terrorism; inter-religious dialogue.

REFERENCES

1. Ukaz Prezidenta RF ot 13.09.2004 №1167 "O neotlozhnyh merah po povysheniju jeffektivnosti bor'by s terrorizmom" [Presidential Decree of 13.09.2004, no. 1167 "On urgent measures to improve the efficiency of the fight against terrorism"]. SPS "Konsul'tant pljus" ["Consultant Plus"].
2. Vystuplenie Prezidenta Rossijskoj Federacii V. V. Putina na zasedanii Soveta Bezopasnosti Rossijskoj Federacii 30 aprelja 2002 [President's speech at a meeting of the Russian Security Council in April 30, 2002]. Available at: http://2002.kremlin.ru/events/523.html.
3. Vystuplenie prezidenta Rossii Vladimira Putina na rasshirennom zasedanii pravitel'stva s uchastiem glav sub'ektov RF 13 sentjabrja 2004 goda [President's speech at a government meeting with the heads of subjects of the Russian Federation on 13 September 2004]. Available at: http://www.ng.ru/.
4. Antonian J. M. Jetnoreligioznyj terrorizm [Ethno-religious terrorism]. Moscow, 2006, 318 p.
5. Ilyin E. P. Doklad na Tret'ej mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii po problemam bezopasnosti i protivodejstvija terrorizmu [Report at the Third International Conference on Security and Counter Terrorism]. Moscow, October 27, 2007. Available at: http://nak.fsb.ru/nac/media/publications/article.htm% 21id% 3D10289473% 40cmsArticle.html.
6. Kanevsky C. Osnovnye polozhenija social'noj programmy Russkoj pravoslavnoj cerkvi [Summary of the social programme of the Russian Orthodox Church]. *Ros. justicija* [Russian Justice], 2003, no. 2, 56 p.
7. O materialah po protivodejstviju ideologii terrorizma i jekstremizma. Ministerstvo obrazovanija i nauki. Pis'mo ot 25 maja 2011 [On the materials to counter the ideology of terrorism and extremism. Ministry of Education and Science Letter, May 25, 2011]. Available at: http://www.dagminobr.ru/documenty/informacionnie_pisma/srochno_pismo_39431018_ot_2_dekabrya_2011_g.
8. Putin V. V. Bor'ba s mezhdunarodnym terrorizmom — prioritetnoe napravlenie dlja silovikov [Combating international terrorism — a priority for the security services]. Available at: http://46info.ru/media/strana/?id=720.
9. Sergun E. P. Jekstremizm v Rossijskoj Federacii: ugolovno-pravovye i kriminologicheskie aspekty [Extremism in the Russian Federation: the criminal and criminological aspects]. Saratov, 2005, 336 p.

About the authors:
Aizyatov Fyarit Akhmetovich, professor, Chair of Social Humanities, Saransk Institute of Consumers' Cooperative, filiation of Russian University of Cooperation (Saransk, Russia), Doctor of philosophical sciences, fayzyatov@rucoop.ru
Burova Yulia Vladimirovna, research assistant professor, Chair of Humanities and Socio-economic Disciplines, Middle-Volga filiation of Russian Law Academy under the RF Ministry of Law (Saransk, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in historical sciences, Lady-burova@mail.ru

УДК 371.27:51

ПРИМЕНЕНИЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ В ВУЗЕ
(на примере дисциплин математического цикла)

А. О. Сыромясов (*Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева*)

Обсуждаются параметры деятельности студентов, подлежащие оценке в рамках балльно-рейтинговой системы, итоговый рейтинг как взвешенное среднее баллов, полученных при оценке каждого из этих параметров. Предлагаемая методика определения удельного веса параметров в рейтинге основана на учете соотношения теоретической и практической составляющих учебной дисциплины, а также на сравнении объема знаний и умений, проконтролированных различными видами отчетности.

Ключевые слова: балльно-рейтинговая система; оценка; высшее образование.

Требования, предъявляемые к балльно-рейтинговой системе. В последнее время во многих отечественных вузах внедряется балльно-рейтинговая система (БаРС). В рамках этой системы мерилом учебных достижений студента объявляется рейтинг, получаемый на основе оценки всех видов его деятельности по той или иной дисциплине. Как правило, рейтинг вычисляется по 100-балльной шкале, но возможны и варианты [3; 5]. БаРС должна удовлетворять следующим условиям:

— адекватности: рейтинг отражает реальный уровень знаний студента;

— подробности: система учитывает все существенные для освоения образовательной программы виды деятельности студента;

— общности и гибкости: система, построенная по одному и тому же принципу, после небольшой адаптации пригодна для оценки освоения не одной дисциплины, а нескольких. Использование разных систем при изучении разных дисциплин может создать путаницу;

— относительной простоты использования преподавателями и студентами.

В данной работе делается попытка построить систему оценки знаний, для которой выполняются эти требования, на примере преподавания математических дисциплин.

Параметры, учитываемые в БаРС. Изучение математических дисциплин в вузе заканчивается экзаменом или зачетом (промежуточный контроль знаний); в течение семестра может быть предусмотрен рубежный контроль — контрольные (расчетно-графические) работы, типовые расчеты или коллоквиумы. Помимо лекционных со студентами проводятся практические занятия, посвященные решению задач по различным темам курса. Очевидно, результаты рубежного и промежуточного контроля знаний, а также текущая успеваемость студента должны быть учтены в рейтинге.

Иногда утверждается, что введение рейтинговой системы позволит отказаться от проведения экзаменов и оценивать студентов по результатам семестровой работы. Однако опрос студентов старших курсов показывает: как правило, предметы, по которым заранее оглашаются оценки «автоматом», усваиваются хуже, чем те, по которым сдается экзамен. Дело в том, что каждый рубежный контроль проверяет знание лишь части курса, а подготовка к экзамену носит обобщающий характер и позволяет повторить курс целиком. Кроме того, согласно современным образовательным стандартам выпускники вузов должны уметь «логически верно, аргументированно и ясно строить устную и письменную речь» [8]. Отменяя процедуру экзамена, мы сокращаем объем общения студента с преподавателем, а значит, и возможность для формирования указанной компетенции. Следовательно, получение оценки «автоматом» должно быть исключением, а не правилом.

© Сыромясов А. О., 2013

В ряде вузов предусматривается возможность уменьшения рейтинга за пропуски занятий [2; 4; 6]. На наш взгляд, учет посещаемости в рейтинге нецелесообразен. Во-первых, требуется оценивать учебные достижения студента, а одно лишь присутствие на занятии таковым не является. Не посещая пары, студент лишается возможности получить знания и заработать оценки, но это выбор самого студента. Во-вторых, санкции за пропуски могут повлечь введение системы отработок пропущенных занятий, что усложнит учебный процесс и создаст дополнительную нагрузку на преподавателей. В-третьих, администрацией вузов предусматриваются дисциплинарные меры в отношении прогульщиков (вплоть до отчисления) и нет необходимости наказывать за один и тот же проступок дважды. В-четвертых, учет посещаемости ударит по студентам старших курсов. Многие из них работают и потому пропускают занятия, однако хорошо знают предмет [1]. Учет посещаемости приведет к искусственному занижению их рейтинга, а значит, БаРС перестанет быть адекватной. Аналогичная ситуация, возникающая при заочной форме обучения, усугубляется тем, что аудиторная нагрузка заочников мала.

Приведенные соображения не относятся к профессиональным дисциплинам, преподаваемым, например, студентам медицинских специальностей. В таких случаях пропуски занятий гораздо более критичны.

Иногда в БаРС включаются «премиальные» баллы, учитывающие выполнение студентами более сложных, творческих заданий, научную и общественную деятельность. Безусловно, активных в учебе и науке студентов необходимо поощрять, но это можно сделать, поставив несколько высоких текущих оценок или освободив студента от какой-то рубежной отчетности. Усложнять систему специальными «премиальными» баллами непродуктивно. Неясно, как рассматривать эту «премию»: как неотъемлемую часть рейтинга [4] или как бонус, прибавляемый к общей оценке [7]. Например, пусть успеваемость оценивается по 100-балльной шкале, размер «премии» составляет 20 баллов, а студент NN безупречно знает учебный материал. Тогда в первом случае, если NN не выполняет творческих заданий, он будет иметь рейтинг 80, а во втором, если он выполняет такие задания, — 120 баллов. Оба рейтинга неадекватны, ибо безупречное знание дисциплины (вне зависимости от прочих факторов) должно оцениваться 100 баллами. Общественная же деятельность при оценке учебных достижений учитываться не должна.

Иногда порядок поощрения общественной и научной деятельности студентов, регламентируемый вузом, не зависит прямо от их успеваемости. В этом случае увеличивать их рейтинг (и награждать дважды за одно достижение) нецелесообразно. Если же критерием поощрения являются набранные баллы, то следует различать рейтинг по дисциплине (он заносится в диплом) и среднесеместровый (не заносится). Последний показатель и служит основой для назначения стипендии. По решению администрации он может быть увеличен, чтобы учесть внеучебные достижения студента [2; 6].

Балльно-рейтинговая система и ECTS. Существует мнение, что внедрение БаРС обеспечит международное признание российских дипломов, в частности их конвертирование в европейскую систему ECTS. Исходя из этого некоторые вузы «привязывают» рейтинг студента к «европейским» оценкам: A, B, C, D, E, Fx, F. Например, в Южно-Уральском государственном университете студент, имеющий рейтинг свыше 92 баллов, получает оценку A, свыше 85 — B, свыше 72 баллов – оценку C и т. д. [7]. Подобная жесткая «привязка» оценок ECTS к баллам рейтинга неверна. Во-первых, взаимное признание дипломов различных государств регламентируется договорами о нострификации и сама по себе рейтинговая система проблему признания не решит. Во-вторых, «общеевропейская» шкала не отменяет национальных. Более того, не во всех странах — участницах ECTS внедрена рейтинговая система с оцен-

кой рубежных отчетностей. Пример тому — Великобритания. В-третьих, указанная шкала призвана оценивать не абсолютные успехи студента, а его относительное положение среди других лиц, изучавших ту же дисциплину. Так, оценку A получают 10 % лучших студентов, B — следующие 25 % и т. д. [9].

Таким образом, при оценке достижений студентов можно использовать любую шкалу. Соответствие между ней и оценками ECTS возникнет автоматически при накоплении статистической информации, достаточной для ранжирования студентов по группам того или иного относительного объема.

Определение веса различных видов отчетности. Рейтинг студента складывается из баллов, заработанных им в аудитории и при сдаче рубежной отчетности (семестровый рейтинг S), и баллов, полученных на экзамене (экзаменационный рейтинг E). При этом величины S и E не могут быть больше некоторых фиксированных заранее значений $S_{\max}$ и $E_{\max}$. В другом варианте работа в семестре и на экзамене оценивается по 100-балльной шкале, а итоговый рейтинг R является их средневзвешенным значением:

$$R = w_S \cdot S + w_E \cdot E. \qquad (1a)$$

Здесь w_S, $w_E > 0$, $w_S + w_E = 1$, $S_{\max} = 100w_S$, $E_{\max} = 100w_E$. Отношение величин $S_{\max}$ и $E_{\max}$ (w_S и w_E) показывает, насколько важна и трудоемка семестровая отчетность по сравнению с промежуточной. Более общий вид равенства (1a) таков:

$$R = w_1M_1 + w_2M_2 + \ldots + w_NM_N, \qquad (1b)$$

где M_1, M_2, …, M_N — оценки, полученные за каждый из N предусмотренных видов отчетности; $w_k \geq 0$ — вес k-го вида отчетности, $w_1 + w_2 + \ldots + w_N = 1$.

Использование одной и той же шкалы при оценке разных видов отчетности позволяет избежать путаницы. Однако 100-балльная шкала излишне подробна для «повседневного» использования. Для удобства ответы в аудитории, рубежную и промежуточную отчетность можно оценивать с шагом 10 — по аналогии с 10-балльной системой, применяемой в НИУ «Высшая школа экономики» [3]. «Рабочая» шкала оценок может выглядеть так: 100 баллов — «отлично», 90 — «почти отлично», 80 — «очень хорошо» (4,5 балла по 5-балльной шкале), 70 — «хорошо», 60 — «весьма удовлетворительно» и т. д.

В некоторых вузах соотношение w_S и w_E устанавливается для каждой дисциплины в отдельности [3]; в других оно едино для всех предметов [2; 4—6]. Так, в Казанском Приволжском федеральном университете, изучая любую дисциплину, можно получить до 50 баллов в течение семестра и столько же на экзамене ($w_S = w_E = 0{,}5$). Стремление руководства учебных заведений к унификации БаРС понятно. Но установка единых значений w_S и w_E предполагает, что унифицирован и учебный процесс: число рубежных отчетностей и интенсивность аудиторной нагрузки одинаковы вне зависимости от направления подготовки и учебного предмета. Достичь этого невозможно, поэтому w_S и w_E определяются для каждой дисциплины отдельно.

Изучив дисциплину, студент должен обладать некими теоретическими знаниями и практическими умениями, поэтому для использования равенства (1b) требуется сначала определить вес теории w_T и практики w_P в итоговой оценке. Далее следует выяснить, насколько та или иная отчетность контролирует освоение теоретической и практической части дисциплины, и поделить w_T и w_P в найденном отношении. При этом теория и практика оцениваются раздельно, полный контроль освоения той или иной компоненты принимается за 1.

Как правило, рубежная отчетность предусматривается после изучения раздела дисциплины, а сдача всех рубежных отчетностей означает полную проверку знаний или умений. Напротив, нельзя утверждать, что экзамен позволяет полностью проконтролировать освоение предмета. Классический экзаменационный билет включает два теоретических вопроса и задачу, в то время как список вопросов к экзамену и перечень типовых задач насчитывают несколько десятков позиций. Задавая дополнительные вопросы, преподаватель может расширить круг обсуж-

даемых тем, но полностью знания по предмету проверены не будут. Представляется интересным опыт британских университетов, где экзамен — это письменная работа, содержащая достаточно большое количество заданий [10].

Чтобы сохранить устное общение студента и экзаменатора, но при этом учесть зарубежный опыт, предлагается:

1) увеличить количество вопросов и задач в билете (пропорционально изменив время, отводимое на подготовку). От структуры «2 вопроса + 1 задача» можно перейти к структуре «3 + 3» или хотя бы «2 + 2». При этом желательно увеличить и норму времени на прием экзамена преподавателем;

2) составлять билеты так, чтобы они не включали вопросов из одного и того же раздела дисциплины. Для того чтобы выяснить, насколько проконтролированы знания и умения студента, можно число вопросов (задач), включенных в билет, разделить на число изученных разделов дисциплины.

Сложнее всего определить вклад текущей успеваемости в рейтинг. Если студент отвечал на каждом практическом занятии, то его навык решать задачи проконтролирован полностью. Тогда относительный вес аудиторных занятий w_A при распределении баллов за практические умения равен 1, а соответствующей оценкой является среднее арифметическое оценок, полученных на занятиях. Однако практика свидетельствует, что опросить за занятие всех присутствующих невозможно. В течение семестра разные студенты выступят на занятиях различное число раз, поэтому относительный вес аудиторных занятий должен зависеть от n — количества оценок, полученных студентом. Предлагается выбрать зависимость $w_A = f(n)$, удовлетворяющую следующим условиям.

1. Функция $f(n)$ возрастает. Тогда при прочих равных условиях более активный студент (с большим количеством ответов) получит больший рейтинг.

2. Студент, не имеющий оценок, не получает аудиторного рейтинга: $f(0) = 0$.

3. Функция $f(n) \to A_{\max} = \text{const}$ при $n \to \infty$. Это ограничение не дает студенту заработать рейтинг выше 100 баллов. Кроме того, если у студента много оценок, то получение еще одной-двух почти не меняет общей картины.

Перечисленным ограничениям удовлетворяет функция

$$w_A = A_{\max}\left(1 - a^{-n^p}\right),\ a > 1, \quad (2)$$

Найдем $A_{\max}$, a и p. Пусть n_{Sem} — число практических занятий, предусмотренных учебным планом, n_A — среднее количество оценок, получаемых одним студентом в течение семестра. Логично считать, что, опросив студента на n_A занятиях, мы проверим (n_A/n_{Sem})-ю часть его навыков. Поэтому

$$w_A(n_A) = n_A/n_{\text{Sem}}. \quad (3a)$$

Функция (2) растет нелинейно. Потребуем, чтобы при $n \to \infty$ ее значение увеличивалось не более чем на 50 % по сравнению с (3a):

$$w_A(\infty) = 1{,}5n_A/n_{\text{Sem}}. \quad (3b)$$

Ограничение (3b) вызвано тем, что резкий рост рейтинга при увеличении количества оценок может вызвать среди студентов нездоровую конкуренцию и желание заработать баллы за счет понижения рейтинга однокурсников.

Наконец, рейтинг, равный 100, должен быть достижим. Предположим, что студент имеет 100 % успеваемость по другим видам отчетности и все его текущие оценки за работу в аудитории равны 100. Тогда если этих оценок достаточно много (их число превышает некоторое n_0), то суммарный рейтинг должен отличаться от 100 менее чем на 0,5. При округлении до ближайшего целого это и даст искомый 100 % результат. Пусть $n_0 = 1{,}5n_A$: вместе с (3b) это означает, что при увеличении n в 1,5 раза w_A увеличится «почти» на 50 %.

Подстановка (3a) и (3b) в (2) дает

$$w_A = A_{\max}\left[1 - 3^{-\left(n/n_A\right)^P}\right], \quad (4)$$
$$A_{\max} = 1.5\,n_A/n_{\text{Sem}}$$

причем требование достижимости 100 % рейтинга, как правило, удовлетворяется при $p = 3$. Фигурирующая

в формуле (4) величина n_A должна определяться преподавателем в зависимости от специфики предмета и нормативной наполняемости академической группы.

У студентов-заочников текущую успеваемость в рейтинг можно не включать, ибо аудиторных занятий с ними проводится весьма немного.

Например, на направлении «Программная инженерия» читается семестровый курс «Алгебра и геометрия». Вес теории и практики в рейтинге составляет $w_T = 0{,}4$ и $w_P = 0{,}6$ соответственно: для будущего программиста навыки расчетов более важны. Курс разбит на три раздела: «Линейная алгебра», «Векторная алгебра», «Аналитическая геометрия», изучение каждого из которых заканчивается выполнением типового расчета. Эта рубежная отчетность позволяет полностью проконтролировать как практические, так и теоретические знания студента. В экзаменационный билет входят два вопроса и две задачи, т. е. на экзамене знания и умения студента будут проконтролированы на 2/3. Практические занятия по предмету проводятся с академической группой (24 чел.) один раз в неделю. На каждом занятии в среднем оценки получают 6 чел. При продолжительности семестра $n_{\text{Sem}} = 18$ недель это дает $n_A = 18*6/24 = 4{,}5$. Согласно (4) $A_{\max} = 3/8$, т. е. практические навыки могут быть проконтролированы в аудитории на 37,5 %. Тем самым, надо поделить w_T между тремя типовыми расчетами и двумя вопросами экзамена в отношении 1 : (2/3), а w_P между типовыми расчетами, аудиторными занятиями и экзаменом — в отношении 1 : (3/8) : (2/3). Тогда вес теоретической части одного типового расчета будет равен $w_{TK} = 0{,}24/3 = 0{,}08$, а вопроса на экзамене — $w_{TE} = 0{,}16/2 = 0{,}08$. Аналогично вес практической части типового расчета составляет $w_{PK} \approx 0{,}1$, а экзаменационной задачи — $w_{PE} \approx 0{,}1$. Оценка текущей успеваемости «весит» не более $w_{\text{Amax}} \approx 0{,}1$.

Далее, пусть типовые расчеты студента NN оценены 100/100, 80/90 и 100/100 баллами (в числителях указаны оценки теоретической, в знаменателях — практической частей). На практических занятиях NN получил 7 оценок 100, его ответы на экзамене оценены 90, 80, 100 и 90 баллами (за 2 вопроса и 2 задачи). Тогда вес текущей успеваемости $w_A = 0.1 \cdot \left[1 - 3^{-(7/4.5)^3}\right] \approx 0.0984$, а итоговый рейтинг NN, рассчитанный по (1b), равен

$$(0{,}08 \times 100 + 0{,}1 \times 100) + (0{,}08 \times 80 + 0{,}1 \times 90) + (0{,}08 \times 100 + 0{,}1 \times 100) + 0{,}0984 \times 100 + (0{,}08 \times 90 + 0{,}08 \times 80 + 0{,}1 \times 100 + 0{,}1 \times 100) \approx 94{,}8.$$

Выводы. Итак, при подсчете рейтинга следует принимать во внимание только текущую успеваемость, рубежную и промежуточную отчетность. Следует учитывать, какой вклад в итоговую оценку вносят теоретические знания и практические умения студента и насколько полно каждая отчетность позволяет их проконтролировать. Для определения веса текущей успеваемости предложена функция, зависящая от числа оценок, полученных студентом. Приведен пример построения БаРС и расчета рейтинга.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Левченко, Т. А.* Проблемы и перспективы использования балльно-рейтинговой системы для аттестации учебной работы студентов высших учебных заведений / Т. А. Левченко // Успехи современного естествознания. — 2008. — № 9. — С. 55—56.
2. Методика использования балльно-рейтинговой системы оценивания знаний студентов [Электронный ресурс] // Московский государственный университет экономики, статистики и информатики (МЭСИ) : [сайт]. — Режим доступа: mesi.ru/upload/iblock/ce8/metod_ukaz.pdf. — Дата обращения: 25.01.2013.
3. Методические рекомендации по организации проведения учебной дисциплины и оценке знаний студентов [Электронный ресурс] // Государственный университет — Высшая школа экономики : [сайт]. — Режим доступа: www.hse.ru/docs/27251625.html. — Дата обращения: 25.01.2013.
4. Положение о балльно-рейтинговой системе, используемой при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов НИУ ИТМО [Электронный ресурс] // Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет

информационных технологий, механики и оптики : [сайт]. — Режим доступа: uop.ifmo.ru/file/stat/11/bars_28_02_12.pdf. — Дата обращения: 25.01.2013.

5. Положение о промежуточной аттестации [Электронный ресурс] // Нижегородский государственный технический университет : [сайт]. — Режим доступа: www.nntu.ru/RUS/otd_sl/metod_uprav/ych_otdel/norm_dok/ polog1.doc. — Дата обращения: 25.01.2013.

6. Регламент о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» [Электронный ресурс] // Казанский (Приволжский) федеральный университет : [сайт]. — Режим доступа: kpfu.ru/docs/F1736144035/brs.pdf. — Дата обращения: 25.01.2013.

7. *Сафронова, М. А.* Балльно-рейтинговая система оценки деятельности студентов : специфика, опыт внедрения / М. А. Сафронова, И. Ю. Потороко // Вестник ЮУрГУ. — 2009. — № 8. — С. 59—62.

8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 210700 Инфокоммуникационные технологии и системы связи (квалификация (степень) «бакалавр») [Электронный ресурс] // Министерство образования и науки : [сайт]. — Режим доступа: www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_09/prm785-1.pdf. — Дата обращения: 28.01.2013.

9. European Comission. ECTS User's Guide. — Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2009. — 60 p.

10. Mathematical Tripos. Part 1A [Электронный ресурс] // Cambridge University : [сайт]. — Режим доступа: www.maths.cam.ac.uk/undergrad/ pastpa-pers/2012/ia/PaperIA_1.pdf. — Дата обращения: 25.01.2013.

Поступила 04.02.13.

Об авторе:
Сыромясов Алексей Олегович, доцент кафедры математики и теоретической механики ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» (г. Саранск, Россия), кандидат физико-математических наук, syal1@yandex.ru

APPLICATION OF THE SYSTEM OF ASSESSMENT BASED ON POINTS AT A INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION

A. O. Syromyasov (*Ogarev Mordovia State University*)

The article discusses students' educational activities assessed by the system based on points. These activities mainly are: everyday academic performance, progress checks and exams (tests). Final grade is average number of points earned during performance of each activity. The technique for defining a specific significance of each parameter is based on the proportion between theoretical and practical components of an academic discipline as well as on the comparison of skills and knowledge amount checked by different tests, exams etc. Everyday academic performance rating depends on the average grade obtained by the student and on the number of his/her answers during seminars. The rating system is based on a hundred-point scale.

Keywords: assessment system based on points; mark/grade; higher education.

REFERENCES

1. Levchenko T. A. Problemy i perspektivy ispol'zovaniia ball'no-reitingovoi sistemy dlia attestatsii uchebnoi raboty studentov vysshikh uchebnykh zavedenii [Problems and perspectives of use of a rating system for assessment of higher school students' academic progress]. *Uspekhi sovremennogo estestvoznaniia* [Accomplishments in Modern Natural Science]. 2008, no. 9, pp. 55—56.

2. Metodika ispol'zovaniia ball'no-reitingovoi sistemy otsenivaniia znanii studentov [Methodology of use of a rating system for assessing students' knowledge]. Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics. Available at: mesi.ru/upload/iblock/ce8/metod_ukaz.pdf (Accessed 25 January 2013).

3. Metodicheskie rekomendatsii po organizatsii provedeniia uchebnoi distsipliny i otsenke znanii studentov [Methodological recommendations for students' teaching and assessment]. Higher School of Economics. Available at: www.hse.ru/docs/27251625.html (Accessed 25 January 2013).

4. Polozhenie o ball'no-reitingovoi sisteme, ispol'zuemoi pri provedenii tekushchego kontrolia uspevaemosti i promezhutochnoi attestatsii studentov [Regulations on a rating system used to assess regular academic progress and intermediate academic performance of students at ITMO]. St. Petersburg

National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics. Available at: uop.ifmo.ru/file/stat/11/bars_28_02_12.pdf (Accessed 25 January 2013).

5. Polozhenie o promezhutochnoi attestatsii [Regulations on intermediate assessment]. Nizhny Novgorod State Technical University. Available at: www.nntu.ru/RUS/otd_sl/metod_uprav/ych_otdel/norm_dok/ polog1.doc (Accessed 25 January 2013).

6. Reglament o ball'no-reitingovoi sisteme otsenki znanii obuchaiushchikhsia v federal'nom gosudarstvennom avtonomnom obrazovatel'nom uchrezhdenii vysshego professional'nogo obrazovaniia "Kazanskii (Privolzhskii) federal'nyi universitet" [Rules of procedure for a rating system in Kazan (Volga region) Federal University]. Kazan (Volga Region) Federal University. Available at: kpfu.ru/docs/F1736144035/brs.pdf (Accessed 25 January 2013).

7. Safronova M. A. Ball'no-reitingovaia sistema otsenki deiatel'nosti studentov: spetsifika, opyt vnedreniia [A rating system of estimation of students' activity: specifics, introduction experience]. *Vestnik YuUrGU* [Newsletter of South Ural State University]. 2009, no. 8, pp. 59—62.

8. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart vysshego pro-fessional'nogo obrazovanija po napravleniju podgotovki 210700 Info-kommunikacionnye tehnologii i sistemy svjazi (kvalifikacija (stepen') "ba-kalavr") [Federal state educational standard of higher education in bachelor degree programme 210700 "Infocommunicational technologies and communications systems"]. Ministry of Education and Science. Available at: www.edu.ru/db-mon/mo/Data/d_09/prm785-1.pdf (Accessed 28 January 2013).

9. European Comission. ECTS User's Guide. Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 2009, 60 p.

10. Mathematical Tripos. Part 1A. Cambridge University. Available at: www.maths.cam.ac.uk/undergrad/pastpapers/2012/ia/PaperIA_1.pdf (Accessed on 25.01.2013).

About the author:

Syromyasov Aleksey Olegovich, research assistant professor, Chair of Mathematics and Theoretical Mechanics, Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in physical and mathematical sciences, syal1@yandex.ru

АКАДЕМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

УДК 378:61(091)

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ИСТОРИИ МЕДИЦИНЫ:
оптимизация междисциплинарных связей

Л. М. Медведева (*Волгоградский государственный медицинский университет*)

В статье рассматриваются проблемы преподавания истории медицины в медицинских вузах, ее роль в профессиональной социализации будущих врачей, формировании ценностного отношения к профессии. Особое внимание уделено изменениям в учебной программе согласно новому ФГОСу, в результате чего утрачивается систематичность изложения материала, а изучение некоторых тем часто носит фрагментарный характер. Автор настаивает на необходимости разработки новых программ и методик по истории медицины на основе оптимизации междисциплинарных связей.

Ключевые слова: история медицины; врач; болезнь; образование; воспитание; междисциплинарные связи.

Проблема, которую мы хотим обсудить, может показаться несколько частной и узкоспециальной. Однако мы уверены, что это далеко не так, поскольку речь пойдет о подготовке будущих врачей — представителей профессии, от которой зависят жизнь и здоровье как отдельного человека, так и общества в целом, профессии, имеющей отношение к основополагающим индивидуальным и общественным ценностям. Во всех медицинских вузах нашей страны преподается история медицины, с 1948 г. в учебных планах появился одноименный курс, ранее читаемый в ряде вузов как факультативный. Тем не менее вопросы по истории русской медицины уже тогда включались в билеты по курсовым и выпускным экзаменам [3, с. 332, 380].

История медицины — это наука о возникновении, развитии и современном состоянии медицины. Она изучает становление и развитие медицинских знаний, деятельность ученых-медиков, приоритетные и отличительные черты медицины России, рассматривает ее в неразрывной связи с мировой историей медицины. История медицины сохраняет и обобщает медицинские традиции, примеры героических поступков выдающихся представителей медицины, формирует нравственные качества медицинского работника, ее освоение повышает общую и профессиональную культуру, интеллект и самосознание врача. По большому счету история медицины выполняет функцию введения в специальность, активно способствует профессиональной социализации.

Профессиональная социализация в рамках изучения истории медицины имеет разностороннюю направленность: от глобальных положений до сугубо личных мотиваций. Недостаточное внимание к собственному здоровью создает угрозу для осуществления субъективных планов студентов в их будущей успешной врачебной деятельности. Они не только обязаны формировать у населения навыки здорового образа жизни, но и личным поведением соответствовать ему. Можно сказать, что следование нормам здорового образа жизни — это часть врачебной профессии. История медицины в этой связи дает множество примеров негативного отношения пациентов к нездоровому доктору. Уже в древности врачи отмечали необходимость для представителей своей профессии иметь здоровый вид как условие получения доверия пациентов.

Еще одним важным аспектом изучения истории медицины является отношение к болезни. Будущий врач, рассматривая в ретроспективе отношение к ней среди непрофессионалов, объяснение ее причин, методы и формы лечения, формирование медицинской

© Медведева Л. М., 2013

культуры населения, получает огромный практический опыт, важный для каждодневной работы. Примеров такого рода можно привести большое количество, все они подтверждают значительный образовательно-воспитательный потенциал истории медицины как для формирования врачей, соответствующих ценностным нормам, сложившимся в обществе, так и для осуществления их собственных профессионально-карьерных планов.

Однако, на наш взгляд, роль истории медицины несколько недооценена в учебном процессе высшего медицинского образования. Изменение учебной нагрузки по предмету согласно новому ФГОСу — еще один повод задуматься над этим вопросом и по возможности скорректировать планы. Можно выделить несколько методологических и методических подходов, реализация которых необходима при определении приоритетов в преподавании истории медицины. Отметим, что речь пойдет прежде всего об общей истории медицины, выделенной отдельной дисциплиной, которая изучает вопросы развития медицины в целом, ее характерные особенности и специфические черты в связи с развитием общества и человека — в отличие от частной истории медицины, которая изучает возникновение и развитие отдельных медицинских дисциплин (терапии, хирургии, урологии и т. п.) и преподается на соответствующих кафедрах.

Общая история медицины долгое время имела тенденцию к документированию великих открытий в медицине, побед над болезнями, сосредоточивала внимание на биографиях выдающихся врачей, представляла самую общую картину касательно здоровья и болезни какой-либо эпохи. Занимались и занимаются ею в большей степени представители медицинской науки. Безусловно, в этом есть свои положительные моменты, поскольку они являются профессионалами и экспертами в области медицины, но их исследования несколько «грешат» односторонностью, постепенное признание историчности медицинского знания и наличие культурной составляющей в рамках этой науки только формируются.

История медицины дает исключительную возможность синтезировать гуманитарные и естественно-научные знания, что заложено в самом названии дисциплины. История предполагает обращение к знаниям гуманитарным, медицина — к естественным. Эта органическая связь на самом деле является показателем возможного продуктивного сотрудничества медиков и гуманитариев на благо практической медицины. В последнее время наметилась тенденция преподавания истории медицины на гуманитарных кафедрах или представителями гуманитарных наук в современной России, за рубежом же эта практика имеет более давнюю традицию. Междисциплинарное сотрудничество явно идет на пользу истории медицины, так как способствует устранению некоторых казусных моментов в изложении материала с точки зрения исторической науки.

Активное внедрение в историю медицины представителей гуманитарных наук оказывает качественное влияние на изменение угла зрения на многие проблемы прежде всего за счет использования разноплановых источников и методов. Медицина как предмет историко-культурологического изучения обладает уникальным свойством сублимировать материальные, духовные, даже художественные достижения человечества на определенном этапе исторического развития. Поэтому источниками по истории медицины могут выступать не только достижения теоретической и практической медицины, естественно-научные открытия, но и, например, художественные произведения. В русле указанной концепции современная история медицины значительно расширяет свое исследовательское поле за счет привлечения источников, часто не совсем медицинских по своему характеру: археологических, устных, письменных источников, материалов этнографии, предметов живописи, кино- и фотодокументов, разнообразных компьютерных материалов и т. д.

В целом историко-культурологический подход позволяет создать достаточно полную картину о распространении и функционировании медицинских знаний и представлений как в профессиональной среде, так и среди обычного населения. Он помогает по-иному взглянуть на реакцию общества относительно болезни и здоровья, проследить различные уровни интерпретации этих состояний, обусловленных объективными и субъективными причинами. Без историко-культурологического анализа некоторые представления и поведение людей относительно здоровья и болезни часто кажутся нерациональными. Как следствие игнорирования этого фактора может не состояться реформаторская политика в сфере здравоохранения врач может попасть в конфликтную ситуацию в отношениях с пациентом и т. д.

Связь истории и культуры с медициной на самом деле глубока и органична. Она не только важна для теоретических изысканий и восстановления исторической действительности, но также имеет большое значение для практической деятельности. Исторический метод, применяемый практически всеми науками за счет своей универсальности, заключающийся в рассмотрении любого явления в прошлом, настоящем и будущем, активно используется в каждодневной профессиональной деятельности врача. На приеме врач, выслушав жалобы пациента, расспрашивает его о том, что было накануне, до заболевания (прошлое — анамнез), затем производит осмотр, анализирует симптомы, проводит различные лабораторные исследования и делает заключение о состоянии организма (настоящее — диагноз). Кроме того, доктор, как правило, предупреждает пациента о возможных последствиях, дает ему рекомендации о том, как нужно себя вести, чтобы заболевание не появилось вновь, таким образом, оговаривает варианты будущего (прогноз).

Представители медицинской общественности, занимающиеся историей своей науки, объективно осознают потребность взаимодействия с гуманитариями. На сегодняшний день в учебнике «История медицины» Т. С. Сорокиной [10], рекомендованном Министерством образования Российской Федерации в качестве учебника для студентов высших учебных медицинских заведений и выдержавшем уже 9 изданий, предпринимается успешная попытка на широком историческом и культурологическом материале дать картину развития медицины, представлений о здоровье и борьбе с болезнями. Например, в аннотации к циклу лекций по истории клиники внутренних болезней В. И. Бородулин отмечает, что «они построены с учетом требований культурной истории медицины», и при изложении материала придерживается этой концепции [2]. Аналогичные подходы находим и в работах Ю. П. Лисицына [6], М. Б. Мирского [9], С. М. Марчуковой [7; 8]. К вопросам социально-культурной обусловленности развития медицины в нашей стране хоть и фрагментарно, но обращались и в более ранние периоды [4].

В современной медицине от врачей-практиков исходят замечания относительно трактовки болезни в более широком контексте, вокруг культурных сегментов, имеющих большее или меньшее отношение к ней. В качестве примера можно привести высказывание Б. Лауна, нобелевского лауреата, профессора кардиологии Гарвардского университета, одного из основателей международных движений «Врачи мира за предотвращение ядерной войны», «Врачи за социальную ответственность». Он обращает внимание на влияние культурных составляющих в лечении болезней, в частности по поводу лечения пациента из Индии: «Возможно, что коронарная болезнь начала у него прогрессировать, когда он вернулся в Индию. Я не знал, как лечить этого до глубины души встревоженного человека: наши культуры слишком сильно отличаются» [5, с. 97]. Действительно, важно знать культурные традиции относительно болезни и здоровья человека, а они базируются на общей культуре того или иного народа. В ситуации глобализации, увеличившихся связей между государствами, врачу приходится оказывать помощь

пациентам с различными культурными установками, религиозными верованиями. С каждым годом эти знания становятся все более и более необходимыми.

История медицины испытывает на себе влияние многих гуманитарных наук, активно сотрудничает со статистикой, социологией медицины, медицинской антропологией, этнографией, фольклористикой, искусствоведением и др. В свою очередь, данные истории медицины очень важны для современных исследований в области социологии медицины, биоэтики, медицинского права, деонтологии и т. п. Таким образом, происходит активный междисциплинарный обмен. История медицины в настоящее время переживает новый этап собственного развития, обусловленный широким сотрудничеством с гуманитарным знанием, а также бурным развитием медицины в современном мире.

Роль истории медицины в учебном процессе медицинского вуза трудно переоценить. Однако предыдущие рассуждения носили более теоретический характер. На практике не все так однозначно и, на наш взгляд, имеются достаточно серьезные проблемы. Например, до 2011/12 учебного года история медицины в Волгоградском государственном медицинском университете (как и во многих других медицинских вузах) преподавалась практически на всех факультетах в 3-м семестре после освоения таких дисциплин, как «История цивилизаций», «История Отечества», «Культурология», параллельно с курсами «Философия» и «Биоэтика». Такая схема была логична. Первоначально студенты изучали историю различных цивилизаций, у них постепенно формировалось понимание многообразия цивилизаций, их взаимодействия, развивался интерес к изучению традиций, нравов и обычаев других народов, полученные знания способствовали толерантному отношению к представителям других культур и религий. «История Отечества» систематизировала представления о событиях российской истории, раскрывая сущность наиболее важных из них. В курсе «Культурология» материал анализировался исходя из принципов цивилизационного подхода, выделялись доминирующие в той или иной культуре ценности, значения и смыслы, составляющие историко-культурное своеобразие, уделялось внимание национальному и общечеловеческому в культуре, проблемам межкультурной коммуникации, формированию навыков понимания преобразующих функций культуры. Изучение данной дисциплины способствовало гармоничному сочетанию специальных и гуманитарных знаний. Когда уже была подготовлена историко-культурологическая почва, приступали к изучению «Истории медицины», которая логично дополнялась курсами «Философия», «Биоэтика». Это особенно важно, так как философия и медицина имеют давние традиции взаимовлияния и взаимосвязи, при их параллельном изучении легко можно было осуществлять реализацию межпредметных связей.

Сегодняшняя схема «История Отечества» — «История цивилизаций» — «История медицины» — «Культурология» нарушает сложившуюся концепцию. Преподаватели истории медицины вынуждены по ходу изложения материала бегло сообщать общие сведения из курса истории цивилизаций, истории Отечества, культурологии для того, чтобы материал истории медицины был освоен более основательно, на нужной базе. Таким образом, теряется систематичность изложения материала, а изучение некоторых тем часто носит фрагментарный характер.

В настоящее время образовательный процесс осуществляется на основе формирования необходимых для специалиста компетенций. Не вызывает возражений мнение о том, что «проблемы совершенствования подготовки специалистов-медиков продолжают оставаться актуальными, в том числе и ввиду наличия дисбаланса между требованиями к базовым компетенциям врачей и отставанием их формирования. То есть освоение студентами базовых компетенций на завершающих этапах профессионального образования, а не на начальных» [1, с. 7]. В этой связи

история медицины обладает значительным содержательным потенциалом для формирования как общекультурных, так и профессиональных компетенций. Например, новый ФГОС ВПО по направлению подготовки «Педиатрия» в качестве профессиональной компетенции отмечает способность и готовность изучать научно-методическую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, чему активно способствует изучение истории медицины, причем на I курсе обучения.

В сложившейся ситуации необходимы оптимизация структуры образования по истории медицины, разработка современных учебных программ, учебно-методических комплексов, а также широкая дискуссия по этим проблемам преподавателей истории медицины и смежных дисциплин. Не случайно и своевременно учебно-методическое объединение по медицинскому и фармацевтическому образованию вузов России провело научно-методическое совещание по истории медицины в рамках IV Общероссийской конференции с международным участием «Медицинское образование и наука — 2013», где рассматривались вопросы актуализации методики преподавания истории медицины, обновление программ и улучшение качества подготовки научно-педагогических кадров. В настоящем случае изменения порядка и очередности преподавания истории медицины необходимы методические подходы и решения с учетом имеющихся наработок, о которых шла речь выше.

У истории медицины есть еще одна особенность, она имеет отношение практически ко всем медицинским специальностям через их историю. Соответственно, история медицины может выступать в роли своеобразного связующего и одновременно переходного звена от предметов гуманитарного цикла к медицинским. Таким образом, можно говорить о системообразующей роли истории медицины в междисциплинарной интеграции в медицинском вузе не только с гуманитарными, но и с медицинскими специальностями. На это обстоятельство необходимо обратить особое внимание, а его учет, с нашей точки зрения, будет способствовать целенаправленности и логичности изучения учебных предметов в медицинских вузах и формированию компетентных специалистов-медиков.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Артюхина, А. И.* Формирование учебно-исследовательской компетентности студентов медицинского вуза : монография / А. И. Артюхина. — Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2010. — 152 с.

2. *Бородулин, В. И.* История медицины России. Клиника внутренних болезней во второй половине XIX — первой половине XX века : цикл лекций / В. И. Бородулин. — Москва : МЕДпресс-информ, 2011. — 144 с.

3. *Ерегина, Н. Т.* Высшая медицинская школа России, 1917—1953 / Н. Т. Ерегина. — Ярославль : ИПК «Индиго», 2010. — 640 с.

4. *Конюс, Э. М.* Истоки русской педиатрии / Э. М. Конюс. — Москва : Медгиз, 1946, 2007. — 350 с.

5. *Лаун, Б.* Дети Гиппократа XXI века : дела сердечные / Б. Лаун ; [пер. с англ. М. Вавиловой]. — Москва : Эксмо, 2010. — 288 с.

6. *Лисицын, Ю. П.* История медицины: краткий курс / Ю. П. Лисицын. — Москва : ГЭОТАР — Медиа, 2010. — 304 с.

7. *Марчукова, С. М.* История медицины в современном образовании / С. М. Марчукова // Историко-биологические исследования. — 2011. — Т. 3, № 1. — С. 76—89.

8. *Марчукова, С. М.* Медицина в зеркале истории / С. М. Марчукова. — Санкт-Петербург : Европейский дом, 2003. — 271 с.

9. *Мирский, М. Б.* История медицины и хирургии : учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования / М. Б. Мирский. — Москва : ГЭОТАР — Медиа, 2010. — 528 с.

10. *Сорокина, Т. С.* История медицины : учебник для студентов высших медицинских учебных заведений / Т. С. Сорокина. — 9-е изд., стер. — Москва : Изд. центр «Академия», 2009. — 560 с.

Поступила 25.06.12.

Об авторе:
Медведева Лариса Михайловна, доцент кафедры истории и культурологии ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный медицинский университет» (г. Волгоград, Россия), кандидат философских наук, lmmedvedeva@yandex.ru

EDUCATIONAL POTENTIAL OF THE HISTORY OF MEDICINE: optimisation of interdisciplinary relations

L. M. Medvedeva (*Volgograd State Medical University*)

The article explores problems of teaching the history of medicine in medical institutions of higher education, its role in professional socialisation of future doctors and in shaping value attitude towards the chosen occupation. The history of medicine is currently going through a new phase of its development. It is associated with representatives of humanitarian knowledge who engage the research field of this discipline and profound transformations in the subject matters. The article highlights the transition from studying great discoveries in medicine and famous doctors' biographies to processes of functioning of medical knowledge and ideas among nonprofessionals based on analysis of different sources. Close attention is paid to changes in the curriculum brought by a new Federal State Educational Standard because it worsened the consistency of presented material and reduced the amount of time allocated to the study of some themes. The author emphasises the necessity for developing new curricula and methodology in the history of medicine by optimising interdisciplinary ties.

Keywords: history of medicine; doctor; disease; education; upbringing; interdisciplinary ties.

REFERENCES

1. Art'ukhina A. I. Formirovanie uchebno-issledovatel'skoj kompetentnosti studentov medicinskogo vuza [Shaping academic and research competence among students of medical institutions of higher education]. Volgograd, Volgogradskii Goss.Med.Univ Publ., 2010, 152 p.

2. Borodulin V. I. Istorija mediciny Rossii. Klinika vnutrennih boleznej vo vtoroj polovine XIX — ervoj polovine XX veka [History of medicine. Clinical picture of internal diseases in the second half of XIX — first half of XX centuries]. Moscow, MEDpress-inform Publ., 2011, 144 p.

3. Eregina N. T. Vysshaja medicinskaja shkola Rossii, 1917—1953 [Higher medical school of Russia, 1917—1953]. Yaroslavl', Indigo Publ., 2010, 640 p.

4. Kon'us E. M. Istoki russkoj pediatrii [Origins of Russian pediatrics]. Moscow, Zolotye stranicy mediciny, Biblioteka klassiki medicinskoj literatury. [Golden pages of medicine. Library of classics of medical literature], 2007, 350 p

5. Laun B. Children of Hippocrates of XXI century: concerns of the heart. Moscow, Eksmo Publ., 2010, 288 p.

6. Lisitsyn Yu. P. Istorija mediciny: kratkij kurs [History of medicine: concise course]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2010, 304 p.

7. Marchukova S. M. Istorija mediciny v sovremennom obrazovanii [History of medicine in the contemporary education]. *Istoriko-biologicheskie issledovanija* [Historical-biological research]. 2011, vol. 3, no. 1, pp. 76—89

8. Marchukova S. M. Medicina v zerkale istorii [Medicine in the mirror of history]. Saint Petersburg, Evropejskij dom, 2003, 271 p.

9. Mirskiy M. B. Istorija mediciny i hirurgii [History of medicine and surgery]. Moscow, GEOTAR-Media Publ., 2010, 528 p.

10. Sorokina T. S. Istorija mediciny [History of medicine]. Moscow, Akademia Publ., 2009, 560 p.

About the author:

Medvedeva Larisa Mikhailovna, research assistant professor, Chair of History and Cultural Studies, Volgograd State Medical University (Volgograd, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in philosophical sciences, lmmedvedeva@yandex.ru

УДК 371.384:913

ВСЕРОССИЙСКАЯ СТУДЕНЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА ПО РЕГИОНОВЕДЕНИЮ:
организационный и методический аспекты*

Э. Д. Богатырев (*Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева*),

С. В. Першин (*Мордовский государственный педагогический институт им. М. Е. Евсевьева*)

Рассматриваются порядок проведения конкурсов, схема выполнения работ, специфика и критерии оценки конкурсных заданий олимпиады по специальности «Регионоведение» 2011 г. Программа олимпиады сочетала разнообразные по форме и содержанию задания: письменные работы, тестирование (как в традиционной форме, так и компьютерное), аналитические записки, викторины. Доказывается рациональность чередования разноплановых конкурсов с точки зрения порядка проведения, поскольку проверка письменных работ — длительный и трудоемкий процесс. Кроме того, сочетание различных видов деятельности снижает психоэмоциональную и физическую нагрузку на участников олимпиады.

Ключевые слова: олимпиада; регионоведение; Мордовский государственный университет; конкурс; задание; тестирование; оценка; методика; организационный комитет.

Студенческая олимпиада — соревнование студентов в творческом применении знаний и умений по дисциплинам, изучаемым в высших учебных заведениях. Значимость данного мероприятия в системе подготовки дипломированного специалиста возрастает в связи с тем, что оно призвано повысить интерес студентов к избранной профессии, развить способности обучающихся, позволяет выявлять одаренную молодежь и формировать кадровый потенциал для научно-исследовательской и педагогической деятельности [2; 5; 7; 8].

Более десяти лет Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева являлся базовым вузом при проведении III тура Всероссийских студенческих олимпиад (ВСО) по нескольким гуманитарным специальностям — истории, регионоведению, социальной работе. За прошедшие годы профессорско-преподавательским составом и администрацией учебного заведения был приобретен богатый научно-методический опыт, требующий обобщения и выработки на его основе практических рекомендаций.

Учеными уже сделаны первые шаги в данном направлении. Так, в 2007—2008 гг. вышли в свет методические работы, в которых описывался опыт проведения ВСО по социальной работе [1—3]. В данной статье речь пойдет об организационном и методическом аспектах конкурса по специальности «Регионоведение».

В соответствии с Положением об олимпиаде в ВСО по регионоведению принимали участие студенты, обучающиеся по образовательным программам названной специальности и существующим специализациям всех вузов Российской Федерации независимо от их ведомственной подчиненности и организационно-правовой формы. Допуск на всероссийский конкурс должен был обеспечиваться отборочными турами — региональным и внутривузовским. В ходе III тура ВСО проводилось состязание между студентами-призерами и победителями II (регионального) тура олимпиады.

Анализ динамики численности участников конкурсов позволяет сделать вывод о том, что в последние 5 лет количество представителей вузов несколько сократилось (что связано с финансовыми затруднениями, испытываемыми учебными заведениями), однако в целом оно оставалось вполне

* Работа выполнена при поддержке Министерства образования и науки РФ в рамках Программы стратегического развития «Педагогические кадры для инновационной России» (госзадание № 2 от 16.03.2013 г.).

© Богатырев Э. Д., Першин С. В., 2013

стабильным. В 2007 г. в III туре ВСО участвовал 61 студент из 24 российских высших учебных заведений, в 2008 — 64 из 23, в 2009 — 54 из 22, в 2010 — 56 из 23, в 2011 г. — 52 из 18. В последней олимпиаде участвовали представители Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, Волжского гуманитарного института, Северного федерального университета, Брянского государственного университета, Ульяновского государственного университета, Мордовского государственного университета, Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления, Удмуртского государственного университета, Марийского государственного университета, Южного федерального университета, Орловского государственного университета, Южно-Уральского государственного университета, Тюменской государственной академии мировой экономики, управления и права, Санкт-Петербургского института внешнеэкономических связей, экономики и права, Башкирского государственного университета, Калмыцкого государственного университета, Нижегородского государственного лингвистического университета, Тверского государственного университета.

С целью проведения III тура олимпиады приказом Минобрнауки Мордовскому университету было поручено сформировать оргкомитет, жюри, мандатную и апелляционную комиссии. К числу первоочередных задач оргкомитета относятся разработка программы и утверждение олимпиадных заданий. Как показывает практика, успех такого трудоемкого мероприятия, каким является ВСО, закладывается именно на этой стадии.

На протяжении ряда лет конкурсная программа саранской олимпиады сочетала самые разнообразные по форме и содержанию задания: организаторами практиковались письменные работы, тестирование (как в традиционной форме, так и компьютерное), аналитические записки, викторины. Банк вопросов для ВСО готовился практически полностью профессорско-преподавательским составом Мордовского университета, так как рассылаемые иногородним коллегам предложения поучаствовать в разработке заданий, к большому нашему сожалению, поддержки не получали. При этом следует отметить, что к проверке подготовленных материалов привлекались специалисты из организаций-работодателей; все конкурсные задания проходили экспертизу Учебно-методического объединения, что обеспечивало их высокое качество.

Рассмотрим структуру и содержание олимпиадной программы 2011 г. Порядок проведения конкурсов, схема выполнения работ, специфика конкурсных заданий и критерии их оценки даются нами достаточно подробно как основанные на определенном опыте (ко многим приемам преподаватели МГУ им. Н. П. Огарева шли путем проб и ошибок) и успешно апробированные на последней (по состоянию на конец 2012 г.) из проводившихся в Саранске ВСО по специальности «Регионоведение».

Первый день конкурсных заданий олимпиады 2011 г. начался с написания работы «Политика Российской Федерации в области содействия международному развитию: концептуальные основы и механизмы реализации», в которой должны были учитываться тенденции современного мироустройства, а также национальные интересы. Организаторами изначально было поставлено условие, которое позволило приблизить творчество студентов к будущей профессиональной деятельности: предлагалось представить собственное видение проблемы с опорой на официальные документы. Для написания была предложена следующая схема: введение, включающее постановку проблемы, анализ степени ее разработанности, определение важнейших понятий и теоретико-концептуальных подходов; аналитическая записка; резюме, обязательными элементами которого являются, во-первых, сопоставление Концепции Российской Федерации в области содействия международному развитию 2007 г. с аналогичными документами ведущих зарубежных стран и международных структур, во-вторых,

определение степени эффективности политики России и других акторов международных отношений.

Критерии каждого из вышеупомянутых разделов работы были детально проработаны и доведены до сведения авторов: глубина и всесторонность анализа; знание теоретико-концептуальных подходов; ссылки на официальные документы РФ, зарубежных государств и международных структур; выявление внутренних и внешних, объективных и субъективных факторов развития проблемы; анализ целей и принципов участия Российской Федерации в содействии международному развитию; выделение региональных и иных приоритетов участия Российской Федерации в содействии международному развитию, форм содействия международному развитию, используемых Российской Федерацией; характеристика планирования и администрирования содействия международному развитию в Российской Федерации; оценка эффективности участия Российской Федерации в содействии международному развитию; качество сравнения Концепции Российской Федерации в области содействия международному развитию 2007 г. с аналогичными документами ведущих зарубежных стран и международных структур; оригинальность и творческий подход к анализу проблемы.

Первый день олимпиады завершился конкурсом «Комплексный портрет стран и регионов». В его ходе ведущим воспроизводились характеристики стран мира и субъектов Российской Федерации; задача участников состояла в определении их названия по возможно меньшему числу подсказок. Необходимость подготовки заданий как по странам мира, так и по субъектам Российской Федерации была вызвана тем, что на олимпиаду прибыли делегаты вузов, реализующих как «классическое» регионоведение, так и российское направление данной специальности.

До начала конкурса участникам были розданы листы учета ответов, затем стали оглашаться факты из характеристики регионов и стран, от более сложных — к простым. После каждого зачитанного факта делалась пауза, во время которой участник мог сдать свой лист учета, предварительно вписав название страны или региона в соответствующую графу. Сумма набранных баллов зависела от правильности вписанных в листы ответов и того, после какого по очередности вопроса был дан ответ (ответ в ходе чтения каждого портрета можно сдавать только один раз).

Во второй день олимпиады участники получили задание написать аналитическую работу «Стратегии регионального развития: опыт России и зарубежных стран» по предложенной схеме: 1) стратегический анализ и планирование в развитии региона; 2) региональная структура государства: этапы развития; 3) современные проблемы регионального развития государства; 4) государственное управление и местное самоуправление: взаимодействие в решении региональных проблем; 5) роль политической элиты и бизнес-элиты в актуализации решения региональных проблем; 6) официальные и альтернативные проекты развития региона; 7) международные программы содействия развитию региона; участие региона в приграничном, трансграничном и межрегиональном сотрудничестве.

Анализ предлагалось проводить на конкретном примере (могло быть рассмотрено развитие субъекта РФ или отдельно взятой страны, что позволяло учитывать направление подготовки); допускалась возможность сравнения отечественного и зарубежного опыта, что повышало ценность исследования. При проверке работы жюри оценивало знание теории и практики регионального развития, современных технологий управления, умение творчески решать поставленные задачи.

Отметим, что широкое использование творческих задач отличает олимпиады по гуманитарным специальностям от естественно-технических. По мнению некоторых исследователей, проблемные задания, построенные на материале реальных ситуаций, позволяют «в процессе их решения вы-

йти за рамки требований задачи и существенно расширить исследуемую область либо сформулировать новые (субъективно новые) закономерности рассматриваемых в задаче процессов» [6] и стимулируют этот процесс.

В большей степени на выявление конкретных знаний по учебным дисциплинам, в меньшей — на определение аналитических способностей ориентировано компьютерное тестирование «Россия и мир: вызовы современности». Для проведения тестирования организаторами была использована программа, автоматически засчитывающая количество правильных ответов. Участникам предлагались вопросы, связанные с актуальными проблемами регионоведения, и 4 варианта ответа. На ответ по каждому из вопросов отводилось 60 секунд. Компьютерная программа не предполагала возвращения к вопросам, на которые уже были получены ответы, и их корректировку. В общей сложности в процессе тестирования в случайном порядке воспроизводилось 50 вопросов.

Завершилась олимпиада конкурсом «Регионы в изменяющемся мире: личности и события». Данный конкурс состоит из двух этапов.

На первом — отборочном — этапе все участники отвечают на 30 вопросов по социально-политической тематике; каждый из них получает бланки, содержащие тексты вопросов и место для внесения ответов. За каждый правильный ответ участнику начисляется 1 балл. По итогам этого этапа 9 участников, показавших лучшие результаты, допускаются к участию во втором этапе, проводимом в виде викторины.

На втором этапе с помощью жеребьевки участники делятся на 3 тройки. Каждой игровой тройке ведущим задается по 10 вопросов. Здесь право ответа получает тот из участников, который первым сигнализировал о своей готовности. В случае его неправильного ответа право ответа переходит следующим игрокам тройки. По итогам ответов в каждой тройке определяется победитель, давший наибольшее количество правильных ответов на вопросы ведущего. Из победителей троек формируется финальная тройка, отвечающая еще на 10 вопросов по тем же правилам. За занятые в тройках места участникам также начисляются баллы, суммирующиеся в ходе письменного этапа.

Такова специфика конкурсных заданий олимпиады 2011 г. На наш взгляд, содержание заданий отвечает основной цели ВСО — определение спектра компетенций и знаний, сформированных у будущего специалиста. Вышеописанный набор заданий представляется наиболее удобным с точки зрения организации мероприятия. Например, викторина позволяет будущим регионоведам продемонстрировать способность в кратчайшие сроки отвечать на вопросы, связанные с профессиональной деятельностью, письменные конкурсы — выявить аналитические способности, тестирование — знание базовых для своей профессии теоретико-методологических положений, подготовленность по общепрофессиональным и специальным дисциплинам. Чередование разноплановых конкурсов рационально с точки зрения порядка проведения: проверка письменных работ — весьма длительный и трудоемкий процесс, который осуществляется во время выполнения студентами тестов и игровых конкурсов. Нельзя не отметить и то, что сочетание различных видов деятельности снижает психоэмоциональную и физическую нагрузку на участников олимпиады.

Анализируя организацию и проведение ВСО, особо следует остановиться на проблеме объективности оценки. В качестве основных компонентов системы оценки нам представляются: выработка оптимальных критериев оценки (не случайно на них мы останавливались подробно, описывая задания); кодировка письменных работ (в Положении об олимпиаде оговаривается, что каждая выполненная работа на проверку должна сдаваться под девизом или номером); автоматический подсчет результатов в режиме реального времени с использованием компьютерной программы в процессе тестирования; включение в состав жюри представителей ведущих вузов

УМО (в 2008 г. в проверке студенческих работ участвовали педагоги из МГУ им. М. В. Ломоносова, Новосибирского государственного университета экономики и управления, Удмуртского государственного университета; в 2009 г. в состав жюри были введены ученые МГИМО (У) МИД РФ, Поморского государственного университета, Санкт-Петербургского института внешнеэкономических связей, экономики и права).

На наш взгляд, весьма показательны в плане объективности судейства сами итоги всероссийского конкурса — представители головного вуза УМО (Московский государственный институт международных отношений), а также базового вуза, ответственного за проведение мероприятия, в 2007—2011 гг. олимпиаду не выигрывали.

В 2007 г. призовые места распределились следующим образом: 1) Брянский государственный университет; 2) Волжский гуманитарный институт; 3) Волгоградский государственный университет. В 2008 г.: 1) Волжский гуманитарный институт; 2) Удмуртский государственный университет; 3) Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей, экономики и права. В 2009 г.: 1) Башкирский государственный университет; 2) Удмуртский государственный университет; 3) Марийский государственный университет. В 2010 г.: 1) Удмуртский государственный университет; 2) Алтайский государственный технический университет; 3) Башкирский государственный университет. В 2011 г.: 1) Санкт-Петербургский институт внешнеэкономических связей, экономики и права; 2) Брянский государственный университет; 3) Санкт-Петербургский государственный университет экономики и финансов.

Судя по представленным за последние 5 лет данным, максимальное количество раз призовые места занимали удмуртские студенты; отличную подготовку демонстрировали регионоведы из Брянска, Санкт-Петербурга, Волжского, Уфы.

В целом же осмысление более чем десятилетнего опыта Всероссийской олимпиады позволило сделать вывод о том, что подготовка и проведение данного мероприятия оказало существенное воздействие на образовательную среду вуза. Олимпиада представляет собой центральное звено процесса подготовки специалиста, способного творчески решать поставленные перед ним задачи. Само участие будущих регионоведов в мероприятии российского уровня воздействовало на их интеллектуальное и психоэмоциональное развитие, и в первую очередь на внутреннюю мотивацию, креативное мышление, стимулировало самостоятельную работу. Индивидуальная и групповая работа с одаренной молодежью, несомненно, позволила преподавателям осознать, насколько важную роль олимпиада играет в подготовке квалифицированных кадров (в том числе для вузовской системы).

Нельзя не отметить и значимость данного мероприятия в пропаганде знаний и профессий, по которым организуются конкурсы российского уровня. Многие студенты, задействованные в проведении ВСО, позже сами попробовали свои силы в конкурсах. Включению в орбиту олимпиадного движения новых участников способствовало его освещение в средствах массовой информации.

По итогам ВСО кафедры Историко-социологического института МГУ им. Н. П. Огарева проводили работу, направленную на совершенствование содержания образования. Профессорско-преподавательский состав осуществлял корректировку программ и методических материалов, организовывались семинары и тренинги с одаренной молодежью. На наш взгляд, совершенствование ВСО может быть продолжено в следующих основных направлениях и видах деятельности: использование интернет-технологий (проведение отборочных этапов, публикация заданий, консультирование и т. д.); педагогическое и психологическое сопровождение участников олимпиады; подготовка обобщающих

учебно-методических и научных изданий.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Богатырев, Э. Д.* Качество подготовки студентов и его контроль в Историко-социологическом институте МГУ им. Н. П. Огарева / Э. Д. Богатырев, С. В. Першин // Инновационные подходы к обеспечению и оценке качества подготовки специалистов (из опыта работы Историко-социологического института Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева). — Саранск, 2003. — С. 8—49.

2. *Воронина, С. А.* Предметная олимпиада как средство развития у студентов ценностного отношения к педагогическому знанию / С. А. Воронина // Аксиологические аспекты становления профессионального мышления педагога. — Тула, 2005. — Вып. 3. — С. 35—43.

3. Восемь лет всероссийских олимпиад : Из опыта организации и проведения III тура всероссийских олимпиад по специальности «Социальная работа» в Историко-социологическом институте Мордовского государственного университета имени Н. П. Огарева в 1999—2006 гг. / авт.-сост.: Л. И. Савинов [и др.] ; под общ. ред. проф. Л. И. Савинова. — Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2007. — 132 с.

4. Методические рекомендации по проведению III тура Всероссийской студенческой олимпиады по социальной работе / Л. И. Савинов, В. С. Афанасьев, З. Н. Лазарева [и др.] ; под ред. проф. Л. И. Савинова. — Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2008. — 212 с.

5. *Попов, А. И.* Методологические основы и практические аспекты организации олимпиадного движения по учебным дисциплинам в вузе / А. И. Попов, Н. П. Пучков. — Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2010. — 212 с.

6. *Попов, А. И.* От студенческих олимпиад — к олимпиадному движению [Электронный ресурс] / А. И. Попов // Alma Mater. — 2012. — Режим доступа: http://www.almavest.ru/ru/favorite/2012/07/19/317.

7. *Попов, А. И.* Теоретические основы формирования кластера профессионально важных творческих компетенций в вузе посредством олимпиадного движения / А. И. Попов. — Тамбов : Изд-во ТГТУ, 2011. — 80 с.

8. *Субетто, Д. А.* Роль олимпиад в становлении современного исследователя / Д. А. Субетто, А. Ю. Иванов, С. В. Ильинский // География и экология в школе XXI века. — 2010. — № 2. — С. 68—72.

Поступила 11.03.13.

Об авторах:

Богатырев Эдуард Дмитриевич, профессор кафедры истории Отечества ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» (г. Саранск, Россия), доктор исторических наук, edbog@mail.ru

Першин Сергей Викторович, и. о. заведующего кафедрой всемирной истории ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный педагогический институт имени М. Е. Евсевьева» (г. Саранск, Россия), доктор исторических наук, Pers99@inbox.ru

THE NATION-WIDE STUDENT OLYMPICS IN REGIONAL STUDIES: the organisational and methodological aspects

E. D. Bogatyrev (*Ogarev Mordovia State University*),

S. V. Pershin (*Evsevyev Mordovian State Pedagogical Institute*)

The importance of academic Olympics, a competition among students to assess the creative application of knowledge and skills in the disciplines taught at institutions of higher education is increasing especially in the training of graduates because it serves to raise students' interest to the chosen profession, to develop the abilities of students, allows to find talented young people and form human resource for research and teaching activities. Mordovia State University has an extensive scientific and methodological experience in organising the IIIrd round of the nation-wide academic Olympics, which requires generalisation and elaboration of practical recommendations based on this experience. The article explores the procedure of the competition, the scheme of fulfillment of assignments, the specifics of assignments and evaluation criteria in the speciality „Regional Studies“ 2011. The Olympics programme combined various in form and content assignments: written assignments, testing (both in traditional form and computer-based), analytical notes, quizzes.

The alternation of diverse assignments is rational from the point of view of competition procedure, because checking written assignments is a lengthy and time-consuming process, that is carried out during the testing and game competitions. Moreover, the combination of different types of activities reduces the psycho-emotional and physical strain on the Olympics' participants.

Keywords: academic Olympics; regional studies; Mordovia State University; competition; task; testing; evaluation; methodology; organising committee.

REFERENCES

1. Bogatyrev E. D., Pershin S. V. Kachestvo podgotovki studentov i ego kontrol' v Istoriko-sociologicheskom institute MGU im. N. P. Ogareva [The quality of training of students and its supervision in the History and Sociology Institute of Ogarev Mordovia State University]. Innovacionnye podhody k obespecheniju i ocenke kachestva podgotovki specialistov (iz opyta raboty Istoriko-sociologicheskogo instituta Mordovskogo gosudarstvennogo universiteta im. N. P. Ogareva) [Innovative approaches to providing and evaluation of training quality (from the experience of the History and Sociology Institute of Ogarev Mordovia State University)]. Saransk, 2003. pp. 8—49.

2. Voronina S. A. Predmetnaja olimpiada kak sredstvo razvitija u studentov cennostnogo otnoshenija k pedagogicheskomu znaniju [The Subject Olympics as a tool for developing a student's value attitude to pedagogical knowledge]. *Aksiologicheskie aspekty stanovlenija professional'nogo myshlenija pedagoga* [Axiological aspects of evolvement a professional teacher's thinking]. Tula, 2005, vol. 3, pp. 35—43.

3. Vosem' let vserossijskih olimpiad: Iz opyta organizacii i provedenija III tura vserossijskih olimpiad po special'nosti "Social'naja rabota" v Istoriko-sociologicheskom institute Mordovskogo gosudarstvennogo universiteta imeni N. P. Ogareva v 1999—2006 gg. [Eight years of nation-wide academic Olympics: from the experience of hosting the IIIrd round of nation-wide academic Olympics on "Social Work" in the History and Sociology Institute of Ogarev Mordovia State University in 1999-2006]. Saransk, Mordovia State University Publ., 2007, 132 p.

4. Metodicheskie rekomendacii po provedeniju III tura Vserossijskoj studencheskoj olimpiady po social'noj rabote [The methodological guidelines for the IIIrd round of a nation-wide academic Olympics in Social work]. Saransk, Mordovia State University Publ., 2008, 212 p.

5. Popov A. I., Puchkov N. P. Metodologicheskie osnovy i prakticheskie aspekty organizacii olimpiadnogo dvizhenija po uchebnym disciplinam v vuze [The methodological principles and practical aspects of organizing academic Olympics movement in various academic disciplines at the university]. Tambov, Tambov Goss. Techn. Univ. Publ., 2010, 212 p.

6. Popov A. I. Ot studencheskih olimpiad — k olimpiadnomu dvizheniju [From student Olympics to the Olympics movement]. Alma Mater. Available at: http://www.almavest.ru/ru/favorite/2012/07/19/317.

7. Popov A. I. Teoreticheskie osnovy formirovanija klastera professional'no vazhnyh tvorcheskih kompetencij v vuze posredstvom olimpiadnogo dvizhenija [Theoretical basis for the formation of the cluster of professionally important creative competences in higher school through the Olympics movement]. Tambov, Tambov Goss. Tech. Univ. Publ., 2011, 80 p.

8. Subetto D. A. Ivanov A. Yu., Ilyinsky S. V. Rol' olimpiad v stanovlenii sovremennogo issledovatelja [The role of academic olympics in the development of the modern researcher]. *Geografija i jekologija v shkole XXI veka* [Geography and Ecology in the School of the XXI century]. Moscow, 2010, no. 2, pp. 68—72.

About the authors:

Bogatyrev Eduard Dmitriyevich, professor, Chair of National History, Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia), Doctor of historical sciences, edbog@mail.ru

Pershin Sergey Viktorovich, interim head of Chair of World History, Evsevyev Mordovian State Pedagogical Institute (Saransk, Russia), Doctor of historical sciences, Pers99@inbox.ru

УДК 37.037.1:378.4:355

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИНТЕГРАТИВНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНЫХ ВУЗАХ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПА «СЖАТИЯ ИНФОРМАЦИИ»

И. Ю. Пугачев (*Военно-морская академия им. Н. Г. Кузнецова, г. Санкт-Петербург*)

Рассматривается целевая установка процесса физической подготовки обучаемых в военно-инженерных вузах Министерства обороны РФ, проводится контент-анализ содержания образовательных программ. Применением инновационных технологий биометрических анализов конкретизируются алгоритмы принципа «сжатия информации», обосновывающего интегративные требования к физическому состоянию выпускников для эффективного ведения профессионально-боевых действий — преимущественному развитию общей выносливости и ловкости.

Ключевые слова: физическая подготовка; военно-инженерные вузы; интегративная направленность; биометрия; технология; принцип.

Интегративная информация в образовании позволяет ассимилировать главное и второстепенное, контролировать и вносить аутентичные коррективы в процесс воздействия потенциала вуза на формирование требуемых кондиций выпускников. В данном контексте рассматривается реализация модели профессиональных компетенций обучаемых [1; 4]. Применительно к педагогике физического воспитания целевой установкой образовательного процесса выступает обеспечение физической готовности будущего специалиста к деятельности [2].

Инженерный состав в Вооруженных силах (ВС) Российской Федерации представлен значительным контингентом, который составляют более 350 дифференцированных специализаций [8]. Деятельность военнослужащих является полиструктурной и многоуровневой, протекает в пересечении нескольких плоскостей труда: ремонтно-профилактического, организационно-управленческого, исследовательского, эксплуатационного, учебно-воспитательного [3]. От надежных действий инженеров во многом зависит успех боевых операций, например, результативность выполнения заданий стратегических бомбардировщиков, истребителей, атомных подводных лодок; работы с токсичными и взрывоопасными веществами, ядовитыми жидкостями и газами, особенно в поле деятельности подразделений Ракетных войск стратегического назначения (РВСН). Это означает недопустимость ошибки офицерами инженерного характера труда в процессе подготовки и работы на сложных боевых системах.

Становление военнослужащих инженерного состава происходит в вузах различных видов и родов ВС. В результате анализа руководящих документов по физической подготовке в профильных вузах была установлена неоднозначность мнений специалистов о ее направленности и содержании [5; 7; 11; 12].

Эффективным инструментом для доказательной базы обоснования программ, средств, проверочных комплексов в системе физической подготовки в военно-образовательных учреждениях в настоящее время становятся модернизированные технологии биометрических анализов [6; 9]. Биометрия — это синтетическая наука о методах теории вероятностей и математической статистики, модифицированных в соответствии со спецификой групповых свойств биологических объектов. Специфика обусловлена тем, что некоторые математические термины по отношению к данным объектам оказываются абстрактными и неприемлемыми, поскольку для громадного числа параметров не хватает букв нескольких алфавитов.

Теория физической подготовки войск, используя биометрию, по-иному изучает категории признаков. Некото-

© Пугачев И. Ю., 2013

рые термины становятся неудобными при перенесении их в биосистемы в связи с инвариантной трактовкой значения, которое им придается в математике. Например, большее или меньшее разнообразие людей в группе по признаку, измеренному в один определенный момент, называется «изменчивость», «рассеяние», «колеблемость», «вариабельность», «разброс». Эти термины обозначают разные процессы и состояния, которые также могут интересовать исследователя, но ни один из них не соответствует сущности явления, заключающегося в том, что во всякой группе биологические объекты неизбежно различны по любому признаку, единовременно измеренному [9].

С учетом вышеизложенного нами были сформулированы теоретические положения педагогического принципа «сжатия информации» [10]. Методология принципа заключается в поэтапном интегрировании объемных экспериментальных информационных данных (количественных значений показателей тестирования) путем анализа множественного применения рациональных алгоритмов биометрических методик в контексте со-трансформации, метода «просеивания» и концепции «свертывания». Основные технологии «сжатия информации» таковы: выявление качественных компонентов эмерджентной деятельности и выражение их в составном критерии количественной оценки; определение наиболее значимых элементов структуры и их соотношения; варьирование многомерных анализов различных научных школ с приведением к общему толкованию математических алфавитов и программ для объективной интерпретации экспериментальных данных; выявление однотипных связей гетерохронных по содержанию структур; нивелирование дискретных и «непрерывных» значений разрозненных единиц измерения исследуемых параметров для эквивалентного их сравнения.

Представляется актуальным применение положений принципа «сжатия информации» для определения интегративной направленности физической подготовки в военно-инженерных вузах РФ, являющейся целевой установкой программы учебной дисциплины «Физическая подготовка (культура)» по формированию требуемых профессиональных компетенций у выпускников.

Исследования были организованы и проведены на базах Военного учебно-научного центра (ВУНЦ) Военно-морского флота (ВМФ) «Военно-морская академия», ВУНЦ Военно-воздушных сил (ВВС), Военно-космической академии им. А. Ф. Можайского в 2006—2012 гг.

В контексте работы следует заключить, что специальные задачи физической подготовки для слушателей и курсантов вузов, осуществляющих подготовку инженерного состава авиационных воинских частей, зенитных ракетных войск и радиотехнических войск, ориентированы на преимущественное развитие общей и силовой выносливости, ловкости, быстроты и силы, слаженности в коллективных действиях [12]. Специальными задачами физической подготовки вузов ВМФ являются преимущественное развитие общей выносливости, ловкости, быстроты в действиях, координации в движениях, устойчивости к укачиванию; овладение навыками передвижения по кораблю и его устройствам, действий на воде и под водой; поддержание высокой работоспособности в длительном походе, обеспечение активного отдыха и восстановление физических качеств после похода [7]. Направленность специальных задач физической подготовки профильных вузов Сухопутных войск разнохарактерная, наблюдается дублирование общих задач физической подготовки [11]. Аналогичная ситуация складывается в направленности физической подготовки в вузах РВСН [5].

При обосновании интегративной направленности физической подготовки в военно-инженерных вузах ВС РФ нами, во-первых, изучался характер профессиональной деятельности специалистов в боевых частях; во-вторых, анализировались концепции современного образовательного процесса; в-третьих, изучались показатели военно-специальной подготовленности

инженеров и физического состояния в пролонгированном периоде на репрезентативной выборке; в-четвертых, применялись модернизированные технологии биометрических анализов в рамках принципа «сжатия информации».

В результате исследований было установлено, что в деятельности специалистов инженерного состава доминирующее значение имеет умственный, интеллектуальный компонент, в большинстве случаев протекающий на фоне гиподинамического операторского утомления.

Социальный заказ определяет комплексные требования к специалисту-выпускнику и к педагогической системе: квалификационные требования; требования к качеству подготовки (оценка осуществляется в контексте не только качества результата, но и качества педагогического процесса); требования к образовательной системе (формирование активной жизненной позиции, умственное и физическое развитие обучаемых, культура, формирование соответствующего уровня профессиональной и физической подготовленности); требования к педагогической системе (формирование и удовлетворение познавательных потребностей курсантов и слушателей, передача знаний, навыков, умений в области предстоящей военно-профессиональной деятельности); требования к абитуриентам (знание отдельных дисциплин, общая готовность к обучению в вузе); требования к содержанию образования (соотношение фундаментальной и практической подготовки, значение и объем отдельных дисциплин и видов подготовки); требования к педагогическим и управленческим кадрам, их профессиональной компетенции, личностным качествам; требования к материально-техническому обеспечению учебного процесса (к техническим средствам обучения, спортивной базе, учебникам, монографиям, учебным и учебно-методическим пособиям).

Концепции организации современного образовательного процесса в военно-инженерных вузах (содержание руководящих документов, регламентирующих деятельность вуза; концептуальные требования к подготовке выпускников; требования к абитуриентам; курс начальной военной подготовки; требования к структуре учебных дисциплин; усложняющаяся поэтапность подготовки курсантов I—V курсов (слушателей I—II курсов); содержание процесса физической подготовки в вузе; специальная направленность физической подготовки в вузе) в целом позволяют решать задачи по профессиональной подготовке выпускников к выполнению их учебно-боевых действий в войсках. В перечне основных физических упражнений, включаемых в учебные программы по физической подготовке в военно-инженерных вузах, преимущественно отражены следующие: комплексы вольных упражнений № 1 и № 2; подтягивание на перекладине; поднимание ног к перекладине; подъем переворотом, соскок махом назад и подъем силой на перекладине; сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях; соскок махом вперед на брусьях; прыжок ноги врозь через козла и коня в длину; кувырок вперед прыжком; комплексное силовое упражнение; поднимание гири 24 кг (рывок); начальный комплекс приемов рукопашного боя (РБ-Н); общий комплекс приемов рукопашного боя (РБ-1); комплекс приемов рукопашного боя (РБ-2); комплекс приемов рукопашного боя без оружия и с автоматом на 8 счетов; специальное контрольное упражнение на полосе препятствий; бег на 60 м, 100 м, 1 км и 3 км; челночный бег 10 х 10 м; марш-бросок на 5 км и 10 км; лыжная гонка на 5 км и 10 км; плавание на 100 м в спортивной форме брассом или вольным стилем; плавание в обмундировании с оружием; ныряние в длину.

В целях выявления степени значимости отдельных показателей структуры физической готовности обучаемых были проведены поисковые эксперименты. К ним привлекались 586 военнослужащих в возрасте 22—26 лет, которые обследовались по основным параметрам их физического состояния, отражающим профессиографию труда. Параметры физического развития ха-

рактеризовали длиннотные, парциальные, поперечные, обхватные, поверхностные и индексационные размеры, а также компоненты массы тела и силы отдельных мышечных групп (64 показателя). Физическая подготовленность оценивалась по параметрам, характеризующим уровень развития общей, силовой, скоростной выносливости, силы, быстроты, скоростно-силовых качеств, ловкости, а также степень сформированности навыков рукопашного боя, плавания, преодоления препятствий. Всего было включено 28 упражнений. Функциональное состояние организма регистрировалось как в покое, так и после нагрузок (126 тестов). Определялись показатели метаболизма, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нейромоторного аппарата, психофизиологических функций.

Степень валидности показателей, характеризующих наиболее значимые структурные компоненты физического состояния, определялась по числу корреляционных связей (n) сильной и средней степени тесноты между внутренней совокупностью анализируемых параметров. Технология «просеивания» исследуемых показателей по степени их информативности заключалась в сопоставлении количества корреляционных связей с соответствующей достоверностью различий по Фишеру — Иейтсу с последующим указанием ранговых мест того или иного признака (при $p < 0{,}001$; $p < 0{,}01$; $p < 0{,}05$). Основой определения значимости аутентичных показателей физического состояния обучаемых при многомерном анализе являлась модернизация метода «просеивания» [6]. Сущность нашей инновации в том, что биометрическому анализу подвергались сопоставительные величины коэффициентов множественной и частной корреляции не более 2-го порядка, поскольку нивелирование дополнительных показателей значительно снижает отклонение зависимостей между переменными от линейности вследствие усиления воздействия криволинейных связей [9]. Качественная оценка профессиональной подготовленности инженеров осуществлялась нами на основе методов экспертной оценки, парного сравнения и ранговой корреляции. Критериями выступали выделенные факторной информативностью показатели, выраженные в условной 9-балльной шкале по методике «двойного тройного деления». Коэффициенты конкордации (W) составляли 0,77—0,89.

Вышеуказанные алгоритмы реализовывались в виде программного комплекса NEWACM, написанного на языках C++, SQL и работающего под управлением операционной системы Windows на базе PC Pentium Intel Core i7 с использованием кластерного анализа (программа SPSS, версия 19). При этом в один класс объединялись объекты, сходные между собой на основе методов динамических сгущений при заданном числе групп и «к-средних». Это дополнило положения технологических алгоритмов принципа «сжатия информации».

Одномерным анализом дискриминантных групп по параметрам физической подготовленности первоначально было установлено, что наиболее профессионально подготовленные специалисты показали лучшие результаты по бегу на 3 км ($p < 0{,}05$), рывку гири 24 кг ($p < 0{,}01$), комплексному акробатическому упражнению ($p < 0{,}05$).

Применение парной корреляции Бравэ — Пирсона позволило конкретизировать, что наиболее значимыми для структуры физического состояния преимущественно являются показатели сердечно-сосудистой системы (субмаксимальный тест PWC_{170}, степ-тест, проба Руфье, минутный объем крови, среднединамическое давление, длительность интервала R—R, индекс напряжения регуляторных систем, периферическое сосудистое сопротивление, вегетативный показатель ритма), тонких физиологических механизмов двигательной деятельности (коэффициент точности управления двигательной единицы, время поиска двигательной единицы), психофизиологических функций (свойства внимания, скорость переработки мыслительной информации, непосредственное воспроизведение в памяти), особенностей аэроб-

ной направленности биоэнергетики (содержание кетоновых тел в моче сразу после бега на 3 км и через сутки восстановления), общей (бег на 3 км, бег на 1 км) и силовой (подъем переворотом на перекладине, рывок гири 24 кг) выносливости, ловкости (качественно-гимнастические упражнения, комплексное упражнение на ловкость), степени сформированности навыков преодоления препятствий и рукопашного боя, а также морфологические показатели «мышечно-весового баланса тела» (абсолютная масса мышечной ткани, содержание обезжиренной массы тела, максимально нормальный вес по Л. А. Кустову, плотность тела). Улучшение результативности данных показателей определяло цель модернизированной программы. Представлялось необходимым их сгруппировать по валидности признака и выявить универсальный интегральный компонент, который имеет наибольшую взаимосвязь с тенденцией развития гомогенной структуры.

Плеяды множественной корреляции с «внешним» критерием образовали следующие показатели: кардиореспираторной системы, кардиоваскулярной и общей выносливости ($R = 0{,}865$); ловкости, психофизиологических функций и системы управления движениями ($R = 0{,}833$). Физические упражнения на общую выносливость имеют сильную степень взаимосвязи ($R = 0{,}73$—$0{,}87$) со следующими показателями функционального состояния организма: психофизиологическими функциями, максимальным потреблением кислорода, тестом PWC170, индексом напряжения регуляторных систем, тестом Тиффно, редуцированному артериальному давлению. Физические упражнения на ловкость обнаружили сильную степень взаимосвязи ($R = 0{,}68$—$0{,}82$) с навыками рукопашного боя, временем поиска двигательной единицы, длительностью М-ответа по лучевому нерву, коэффициентом точности управления двигательной единицы, психофизиологическими функциями.

Следовательно, информативными интегральными компонентами являются составляющие сердечно-сосудистой системы на фоне утомления, что характеризуется как кардиоваскулярная выносливость.

Нами была разработана экспериментальная программа с акцентом на совершенствовании общей выносливости и ловкости. Новизну методики составило варьирование волнообразного способа повышения интенсивности нагрузки в зонах работы субмаксимальной и умеренной мощности; предельно допустимый пульс в тренировке не превышал 185 уд./мин, пульсовый режим в восстановительном периоде не превышал 127 уд./мин; объем нагрузки повышался методом строго регламентированных упражнений ступенчатого характера, при низком же уровне физического состояния использовался интервальный метод для максимального потребления кислорода; учебно-тренировочный макроцикл на выпускных курсах реализовывался в виде двух последовательных этапов: ударного (предпоследний семестр) с преимущественным применением однонаправленных концентрированных нагрузок и поддерживающего (последний семестр) комплексным методом; основной организационной формой представлялся индивидуально-групповой подход при разработке тренировочных заданий, учитывающих высокий, средний и низкий уровни физической подготовленности.

Проверка эффективности разработанной программы осуществлялась в процессе педагогического эксперимента, который проводился в пролонгированном периоде в 10 военно-инженерных вузах (6 вузов ВУНЦ ВМФ, 4 вуза ВУНЦ ВВС) с 2006 по 2012 г. По данной программе реализован процесс обучения трех выпусков офицеров экспериментальных групп (449 человек). Динамика результатов исследований сопоставлялась с показателями обучающихся по регламентированному учебному плану. Процедура педагогического формирующего эксперимента заключалась в том, что все курсанты и слушатели контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп были обследованы два раза. Обследования проводились в начале и в

конце эксперимента. Распределением результатов тестирования установлено, что количество испытуемых, выполняющих норматив на оценки «хорошо» и «отлично», в ЭГ больше, чем в КГ. Сравнивая полученное в соответствии с выражением расчета коэффициента ранговой корреляции эмпирическое значение ($\varphi^*_{эмп}$ = 1,744) с критическим значением, можно сделать вывод, что различия в интегральном уровне развития общей выносливости и ловкости в КГ и ЭГ достоверны при уровне значимости $p \le 0,05$. Программа позволила обеспечить также значительное преимущество по *t*-критерию ($p < 0,05$) ЭГ по основным изучаемым показателям профессиональной подготовленности. У испытуемых ЭГ оказались несколько выше, чем у КГ, и оценки за защиту диплома (4,15 ± 0,2 и 3,81 ± 0,2 баллов). Кроме того, по результатам участия в современных боевых операциях на офицеров ЭГ получено 82 % положительных отзывов, а на КГ — 56 % ($p < 0,05$).

Таким образом, достоверность различий изучаемых показателей «внешнего критерия», физического состояния по критерию Стьюдента, результаты парной корреляции Бравэ — Пирсона, а также множественной и частной корреляции методик принципа «сжатия информации» позволяет заключить, что физическая подготовка курсантов и слушателей военно-инженерных вузов с целью обеспечения их готовности к деятельности должна базироваться на интегративном подходе к преимущественному развитию и поддержанию общей выносливости и ловкости. Дополнительные же физические качества конкретизируют особенности военного труда выпускников в отдельных видах и родах ВС РФ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Андронов, В. П.* Оценка качества профессиональной подготовки студентов университета / В. П. Андронов // Интеграция образования. — 2012. — № 1. — С. 79—84.

2. *Болотин, А. Э.* Педагогическая модель обеспечения физической готовности выпускников вузов ПВО (ВКО) к боевой деятельности / А. Э. Болотин, О. С. Зайцев // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. — 2012. — Т. 91. — С. 38—42.

3. *Ганин, Д. Г.* Проверка и оценка физической готовности курсантов инженерных вузов МО РФ к условиям боевой деятельности : дис. … канд. пед. наук: 13.00.04 / Д. Г. Ганин. — Санкт-Петербург, 2009.

4. *Можаров, М. С.* Дидактические принципы формирования готовности к профессиональной деятельности ИТ-специалиста в образовании / М. С. Можаров, Ю. В. Коровина // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 20. Пед. образование. — 2011 — № 4. — С. 83—87.

5. *Морозов, А. Е.* Серпуховский военный институт ракетных войск / А. Е. Морозов. — Серпухов : СВИРВ, 2011. — 49 с.

6. *Обвинцев, А. А.* Совершенствование системы физической подготовки курсантов военно-учебных заведений Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе : отчет о НИР; шифр «Курсант» / А. А. Обвинцев и др. — Санкт-Петербург : ВИФК, 2012. — 209 с.

7. *Пивачев, А. А.* Разработка (корректура) проекта Руководства по физической подготовке в Военно-Морском Флоте Российской Федерации (РФП ВМФ) : отчет о НИР; шифр «ФП-01 (РФП ВМФ)» / А. А. Пивачев и др. — Санкт-Петербург : ВУНЦ ВМФ «ВМА», 2010. — 228 с.

8. *Пугачев, И. Ю.* Методика определения требований к физической работоспособности специалистов инженерно-технических вузов Министерства обороны РФ / И. Ю. Пугачев // Вестн. Тамбов. гос. ун-та. Сер. Гуманит. науки. — 2007. — Вып. 5 (49). — С. 61—68.

9. *Пугачев, И. Ю.* Модернизация биометрических технологий в системе физической подготовки военно-образовательного учреждения / И. Ю. Пугачев // Изв. Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена. — 2012. — № 152. — С. 185—195.

10. *Пугачев, И. Ю.* Применение педагогического принципа «сжатия информации» в обосновании программ улучшения здоровья и физического состояния человека / И. Ю. Пугачев // Здоровый образ жизни как социально-психологическое явление : материалы Всерос. науч.-практ. конф. ; под ред. Л. Г. Рубис. — Санкт-Петербург, 2012. — С. 68—70.

11. *Севодин, С. В.* Методика развития специальных физических качеств у курсантов артиллерийского командно-инженерного вуза к эффективному выполнению боевых задач / С. В. Севодин // Актуальные проблемы физической подготовки силовых структур. — 2008. — №. 2. — С. 38—42.

12. *Чернов, В. А.* Заключение (предложения) в проект приказа МО РФ о внесении дополнений и изменений в НФП-2009 / В. А. Чернов // Сб. материалов науч.-практ. конф. со специалистами физической подготовки ВС РФ. — Ч. 1. — Санкт-Петербург, 2012. — С. 199—207.

Поступила 24.01.13.

Об авторе:
Пугачев Игорь Юрьевич, доцент кафедры физической подготовки военного учебно-научного центра ВМФ «Военно-морская академия им. Н. Г. Кузнецова» (г. Санкт-Петербург, Россия), кандидат педагогических наук, pugachyov.i@yandex.ru

DEFINITION OF THE INTEGRATIVE ORIENTATION OF THE PHYSICAL TRAINING IN MILITARY-ENGINEERING UNIVERSITIES ON THE BASIS OF THE PRINCIPLE "COMPRESSION OF INFORMATION"

I. Yu. Pugachev (*N. G. Kuznetsov Military academy, Saint Petersburg*)

The article is concerned with the problem of setting goals for the physical training at military-engineering University of the Ministry of Defence of the Russian Federation, content analysis of educational programmes is performed. The use of the innovation technologies of biometric analyses specifies the algorithms of the principle "of compression of information", which is at the basis of integrative requirements for the physical state of graduates instrumental in efficient carrying out professional-combat actions — primarily to the development of general endurance and adroitness.

Keywords: physical training; military-engineering university; integrative orientation; biometry; technology; principle.

REFERENCES

1. Andronov, V. P. Ocenka kachestva professional'noj podgotovki studentov universiteta [Quality Assessment of a University Graduate's Professional Skills]. *Integracija obrazovanija* [Integration of Education]. 2012, no. 1, pp. 79—84.

2. Bolotin A. Je. Pedagogicheskaja model' obespechenija fizicheskoj gotovnosti vypusknikov vuzov PVO (VKO) k boevoj dejatel'nosti [Pedagogical model of ensuring the physical readiness of graduates of higher education institutions of air defense (Air and space defense) to fighting activity]. *Uchenye zapiski un-ta im. P. F. Lesgafta* [Bulletin of P.F. Lesgaft University]. 2012, vol. 91, pp. 38—42.

3. Ganin D. G. Proverka i ocenka fizicheskoj gotovnosti kursantov inzhenernyh vuzov MO RF k uslovijam boevoj dejatel'nosti [Verification and assessment of physical fitness of students of engineering universities of the Russian Ministry of Defence to combat activities]. St. Petersburg, 2009.

4. Mojarov M. S. Didakticheskie principy formirovanija gotovnosti k professional'noj dejatel'nosti IT-specialista v obrazovanii [Didactic principles of preparing for an IT-specialist profession in education]. *Vestnik Moskovskogo universiteta*. Vol. 20. Pedagogicheskoe obrazovanie [Pedagogical education]. 2011, no 4, p. 83—87.

5. Morozov A. E. Serpuhovskij voennyj institut raketnyh vojsk [Serpukhov Military Institute of Missile Troops]. Serpukhov, Serpukhov Mil. Inst. Missile Troops Publ., 2011, 49 p.

6. Obvincev A. A. Sovershenstvovanie sistemy fizicheskoj podgotovki kursantov voenno-uchebnyh zavedenij Vooruzhennyh Sil Rossijskoj Federacii na sovremennom jetape [Improving the physical fitness of students of military institutions of the armed forces of the Russian Federation at the modern stage]. St. Petersburg, VIFK, 2012, 209 p.

7. Pivachev A. A. Razrabotka (korrektura) proekta Rukovodstva po fizicheskoj podgotovke v Voenno-Morskom Flote Rossijskoj Federacii (RFP VMF) [Development (revision) of a draft manual for the physical preparation in the Navy of the Russian Federation (RFP Navy)]. St. Petersburg, Military Navy Academy Publ., 2010, 228 p.

8. Pugachev I. Yu. Metodika opredelenija trebovanij k fizicheskoj rabotosposobnosti specialistov inzhenerno-tehnicheskih vuzov Ministerstva oborony [The technique of defining the requirements for physical capability of graduates of engineering technical institutions of the Russian Ministry of Defence]. *Vestnik Tambovskogo gos. universiteta*. Ser. Gumanit. Nauki. [Newsletter of Tambov State Univ., Ser. Humanities]. 2007, no. 5 (49), pp. 61—68.

9. Pugachev I. Yu. Modernizacija biometricheskih tehnologij v sisteme fizicheskoj podgotovki voenno-obrazovatel'nogo uchrezhdenija [Modernisation of Biometrical Technologies in the System of Physical Training at Military Educational Institutions]. *Izv. Rossijskogo gos. ped. un-ta im. A. I. Gercena* [News of Hertsen Russian State Pedagogical Institute]. 2012, no. 152, pp. 185—195.

10. Pugachev I. Yu. Primenenie pedagogicheskogo principa "szhatija informacii" v obosnovanii programm uluchshenija zdorov'ja i fizicheskogo sostojanija cheloveka [Applying the pedagogical principle of "information compression" in the rational for programmes to improve the health and physical condition of a person]. Zdorovyj obraz zhizni kak social'no-psihologicheskoe javlenie: Materialy vseros. nauch.-prakt. konf. [Healthy lifestyles as socio-psychological phenomenon: Proceed. of the Russian conference]. St. Petersburg, 2012, pp. 68—70.

11. Sevodin S. V. Metodika razvitija special'nyh fizicheskih kachestv u kursantov artillerijskogo komandno-inzhenernogo vuza k jeffektivnomu vypolneniju boevyh zadach [Technique for development of special physical qualities of cadets of artillery command and engineering institute for the effective implementation of the combat tasks]. *Aktual'nye problemy fizicheskoj podgotovki silovyh struktur* [Topical problems of physical training of law enforcement agencies], 2008, no. 2, pp. 38—42.

12. Chernov V. A. Zakljuchenie (predlozhenija) v proekt prikaza MO RF o vnesenii dopolnenij i izmenenij v NFP-2009 [Conclusion (offers) to the draft order of the RF Ministry of Defense on amendments and modifications to the Standards of Physical preparation — 2009]. Sb. materialov nauch.-prakt. konf. so specialistami fizicheskoj podgotovki VS RF [Proceed. of conf. with the experts of physical preparation of the RF Armed Forces]. St. Petersburg, Military Institute of Physical Culture Publ., 2012, pp. 199—207.

About the author:

Pugachev Igor Yurievich, research assistant professor, Chair of Physical Training of Military Education-and-Research Centre under N. G. Kuznetsov Naval Academy (St. Petersburg, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in pedagogical sciences, pugachyov.i@yandex.ru

УДК 37.016:54:669:001.895

ИНТЕГРАЦИЯ КУРСОВ ХИМИИ И МЕТАЛЛУРГИИ В ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ

О. П. Чернова, О. А. Брагазина
(*Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС», г. Москва*)

Обсуждаются вопросы междисциплинарной интеграции некоторых разделов химии и металлургии на примерах гидрометаллургических процессов выщелачивания и экстракции. Рассматривается химическая основа пирометаллургических процессов, в частности технологии получения хрома.

Ключевые слова: инновационная деятельность кафедры; междисциплинарная интеграция; металлургические процессы; основные разделы химии.

Инновационная деятельность в образовании — это процесс совершенствования педагогических технологий, методов и средств обучения.

Одной из характеристик инновационной деятельности кафедры в технологическом университете является междисциплинарная интеграция учебных дисциплин, способствующая более глубокому пониманию материала при изучении студентами спецкурсов, расширяющая возможности их интеллектуального развития и создающая предпосылки для освоения навыков научно-исследовательской деятельности.

Известно, что многие металлургические процессы протекают в соответствии с термодинамическими и кинетическими закономерностями, а в их основу положены физические и химические явления. Например, в цветной металлургии многообразие процессов, связанных с извлечением металлов из руд и концентратов, подразделяется на две большие группы: гидро- и пирометаллургические. Знакомство студентов с их теорией и практикой базируется на ранее изученном ими цикле химических дисциплин, таких как общая, неорганическая, органическая, аналитическая и физическая химия, являющихся базовыми. Поэтому методический подход к преподаванию соответствующих курсов должен быть направлен на формирование у студентов целостного представления не только об основах и закономерностях химии и ее компетенций, но и о роли химии в решении жизненно важных задач с целью дальнейшего приложения полученных знаний в обучении и практике.

Развитие идей применения новых научных результатов, происходящее на этапах фундаментальных и прикладных исследований, невозможно без современного инженерного мышления, включающего совокупность знаний, законов и теорий и формирующегося только при условии междисциплинарной интеграции в обучении [6].

Методология преподавания химических дисциплин предусматривает различные подходы к обучению студентов, в том числе профессионально-технологический, связанный с развитием обучающих технологий, и интегративно-инновационный, формирующий такие качественные составляющие, как знание основ, принципов, закономерностей и тенденций развития инженерии, умение применять новые технологии в режиме интеграции инженерного образования с научной сферой и производством [2].

Типичными примерами применения физических и химических явлений могут служить используемые в гидрометаллургии процессы выделения металлов или их соединений методами кристаллизации, осаждения малорастворимых соединений, получения металлов методом восстановления (цементация), электролиза растворов, перегонки и ректификации, сорбции и экстракции. В пирометаллургии различают восстановительную и окислительную плавки, определяющей из

© Чернова О. П., Брагазина О. А., 2013

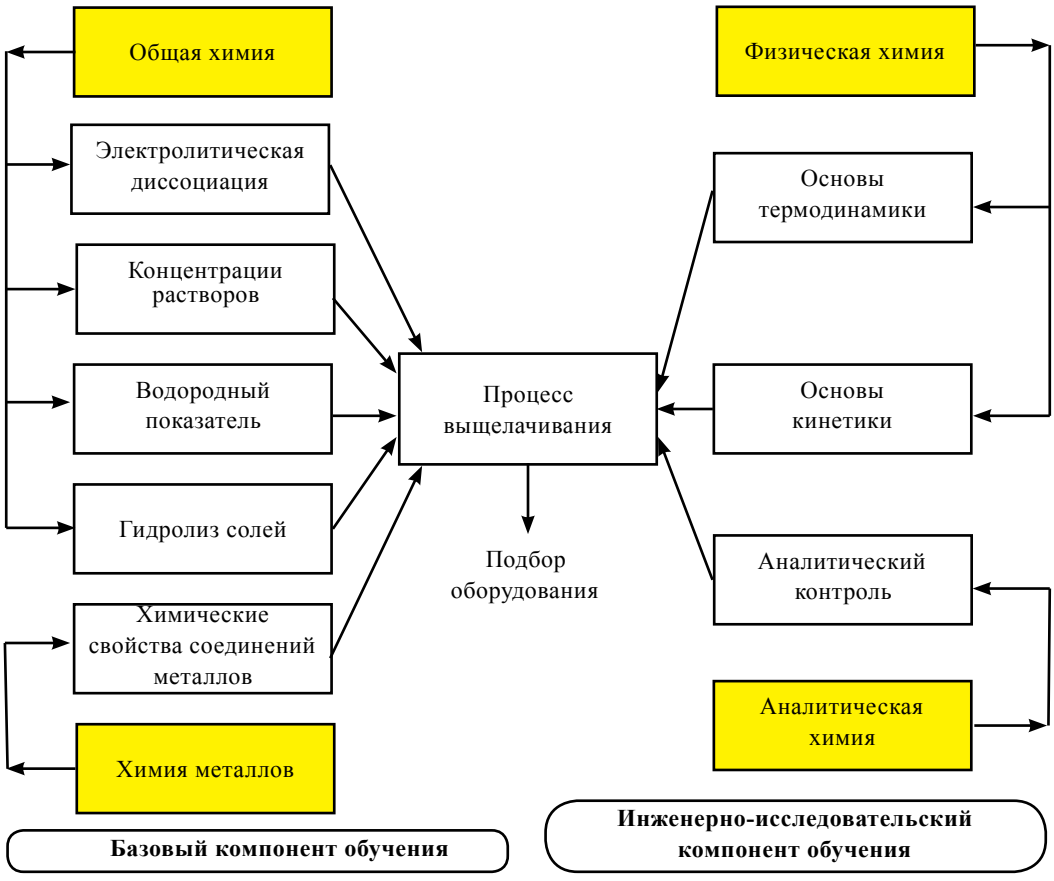
которых выступает восстановительная рудная плавка оксидов металла с получением в конечном счете металла или его сплава.

Теоретические основы указанных процессов изучаются студентами в курсах «Общая химия» и «Химия металлов», где для закрепления материала и проверки уровня усвоения знаний проводятся расчеты по стехиометрии, составу и массе осадка, растворимости соединений, составление окислительно-восстановительных реакций (ОВР), расчет их направления и т. д. [5].

В перечне гидрометаллургических переделов важное место занимает процесс выщелачивания — перевод металла из рудного материала (концентрата) в водный раствор путем обработки различными химическими реагентами [3].

Процесс выщелачивания лежит в основе многих гидрометаллургических схем переработки руд цветных и редких металлов. В качестве примера можно привести процессы выщелачивания бокситов раствором щелочи в производстве алюминия, цинковых огарков серной кислотой в гидрометаллургии цинка, вольфрамитовых и шеелитовых концентратов растворами щелочи или соды в производстве вольфрама и молибдена, выщелачивание золотоносных руд цианистыми растворами и др.

Модель интеграции разделов химии и металлургии для изучения процесса выщелачивания представлена на рис. 1.



Р и с. 1. Модель интеграции разделов химии и металлургии для процесса выщелачивания

Как видим, платформой для первичного получения информации в этой области и более продуктивного усвоения материала являются некоторые разделы «Общей химии» и «Химии металлов», составляющие базовый компонент изучения данного процесса. Действительно, учебный материал традици-

онных разделов вышеперечисленных дисциплин, таких как «Общие свойства растворов» и «Растворы электролитов», «Химические свойства металлов и их соединений», наряду с умением студентов решать стандартные задачи служит подготовительной базой для изучения и понимания сущности процесса выщелачивания.

Второй компонент интеграции — это решение комплекса инженерно-исследовательских задач в разработке способа выщелачивания конкретного концентрата, где необходимо иметь сведения по термодинамическим и кинетическим основам данного процесса, а также его аппаратурному оформлению. Изучение основ термодинамики, химической кинетики, формирование умений и навыков постановки эксперимента и расчета полученных опытных данных предоставляет курс «Физическая химия».

Наиболее важным вопросом в изучении процесса выщелачивания является исследование кинетики процесса, состоящее не только в определении оптимальных условий (температуры, концентрации растворов, скорости перемешивания, удельной поверхности твердой фазы и пр.) для максимального извлечения металла из раствора, но и в расчете энергии активации с целью установления лимитирующей стадии процесса.

Определение эффективности извлечения металлов из растворов методом аналитического контроля проводится на базе знаний студентами курса «Аналитическая химия». Совокупность термодинамических, кинетических и аналитических данных позволяет выбрать технологический режим и подобрать аппаратуру. Например, установлено [2], что выщелачивание вольфрама из шеелита ($CaWO_4$) раствором соды протекает с высокой скоростью и полнотой в автоклавах при температуре 200—225 °С и описывается следующим уравнением реакции:

$$CaWO_4 + Na_2CO_3 = Na_2WO_4 + CaCO_3.$$

При этом расход соды должен превышать стехиометрически необходимое количество в 2,5—2,7 раза.

Выщелачивание минералов бокситовых руд растворами едкого натра в зависимости от качества бокситов может протекать как при атмосферном давлении (при температуре 100—105 °С и концентрации растворов NaOH 200—250 г/л), так и в автоклавах (при температуре 200—220°С и концентрации щелочи 290—300 г/л) по реакции

$$Al(OH)_3 + NaOH = Na[Al(OH)_4].$$

Аналогичную модель интеграции разделов химии и металлургии можно рассмотреть на примере другого металлургического процесса — экстракции (рис. 2).

Экстракция — это процесс извлечения соединений металлов из водной фазы в органическую, называемую экстрагентом. При этом решаются задачи отделения металлов от сопутствующих примесей, их концентрирования, очистки и разделения. Технология проведения экстракционного процесса состоит из экстракции металла из водной в органическую фазу, его дальнейшей реэкстракции с последующим возвращением экстрагента в технологический процесс. Поскольку в качестве экстрагентов и разбавителей обычно используются органические соединения, такие как трибутилфосфат (ТБФ), метилизобутилкетон (МИБК), триоктиамин (ТОА), синтетические жирные кислоты (СЖК), предельные спирты и др., естественно, что базовый компонент этой модели представляется некоторыми разделами органической химии, в том числе такими: номенклатура органических соединений, их строение, химические и физические свойства. Это позволяет объяснить классификацию экстрагентов, установить механизм экстракции, а также обеспечить технологический режим производства.

Инженерно-технический компонент изучения экстракции традиционно базируется на исследовании равновесия и кинетики процесса и аналитическом контроле.

Процесс экстракции широко используется в химической промышленности, в металлургии и лабораторной

Р и с. 2. Модель интеграции разделов химии и металлургии для процесса экстракции

практике. В частности, в гидропроцессах металлургии редких металлов экстракция применяется для разделения Ta и Nb, Zr и Hf, РЗЭ, получения из водных растворов таких элементов, как Re, In, Tl, Sc, U и др. Например, экстракция рения из сернокислотных растворов протекает по механизму межфазного анионного обмена с использованием экстрагента катионного типа ТОА по реакции:

$$(R_3NH)HSO_4 + ReO_4^- \Leftrightarrow$$
$$\Leftrightarrow (R_3NH)ReO_4 + HSO_4^-.$$

В результате реэкстракции рения 5—10 % раствором аммиака выделяется перренат аммония и концентрация рения увеличивается в 50—70 раз.

Большинство промышленных способов получения тех или иных металлов, независимо от сложности и многообразия технологических схем, обязательно включают в себя переделы, основанные на окислительно-восстановительных процессах. Химизм технологии получения любого металла, как правило, представляет собой совокупность ОВР. Так, в пирометаллургических процессах окислительные и восстановительные плавки лежат в основе получения чугуна и стали. Металлотермическое получение металлов (Mn, Cr, V и др.) представляет собой восстановление оксидов этих металлов другим металлом. Окислительный, хлорирующий и фторирующий обжиги с точки зрения химии представляют собой процессы окисления-восстановления. В гидрометаллургии также реализуется множество процессов, основанных на ОВР. Примерами могут служить электролиз растворов в производстве меди, никеля, цинка, процесс цементации, автоклавное осаждение, которое применяется для осаждения Cu, Ni, Co из концентрированных растворов [1; 4].

Следовательно, изучение окислительно-восстановительных реакций, особенностей и условий их протекания, составление электронного и электронно-ионного балансов, нахождение окислительного и восстановительного эквивалентов являются прерогативой

соответствующих разделов «Общей химии» и «Химии металлов» и служат своеобразной подготовительной базой для усвоения некоторых металлургических процессов.

Технология получения феррохрома и хрома из хромовой руды — хромистого железняка ($FeO \cdot Cr_2O_3$), содержащего Cr_2O_3 до 62 %, заключается в восстановительной плавке руды при температуре 1 600—1 800 °С, где в качестве восстановителя может использоваться коксик (С), кремний или алюминий. Основные окислительно-восстановительные процессы представлены следующими уравнениями реакций:

$$1/3Cr_2O_3 + C = 2/3Cr + CO$$
$$FeO + C = Fe + CO$$
$$2/3Cr_2O_3 + Si = 4/3Cr + SiO_2$$
$$2FeO + Si = 2Fe + SiO_2$$
$$Cr_2O_3 + 2Al = 2Cr + Al_2O_3$$

Гидрометаллургические способы получения хрома состоят в сплавлении хромистого железняка с содой в присутствии кислорода воздуха, выщелачивании спека раствором серной кислоты и восстановлении хрома вначале до оксида, а затем до металла.

Химическая сущность каждого из перечисленных процессов может быть представлена соответствующим уравнением окислительно-восстановительной реакции, информацию о которых студенты получают при изучении химии хрома и окислительно-восстановительных реакций на I курсе:

$$4FeCr_2O_4 + 8Na_2CO_3 + 7O_2 = 8Na_2CrO_4 + 2Fe_2O_3 + 8CO_2\uparrow$$
$$2Na_2CrO_4 + 2H_2SO_4 = Na_2Cr_2O_7 + 2NaHSO_4 + H_2O$$
$$Na_2Cr_2O_7 + 2C = Cr_2O_3 + Na_2CO_3 + CO\uparrow$$

Таким образом, в настоящей работе рассмотрена роль химии как объекта интеграции в преподавании металлургических дисциплин в техническом вузе. Изучение студентами химических дисциплин направлено на получение знаний, способствующих формированию определенного химического мышления с учетом профиля направления подготовки металлургических и металловедческих специальностей [5].

Инновационная деятельность кафедры в настоящий момент состоит в совершенствовании методической работы, внедрении новых методик обучения, создании электронного пространства, необходимого для обеспечения мобильного распространения знаний в виде лекций, учебных пособий, тестов, а также для управления учебным процессом.

Несомненно, совершенствование преподавания учебных курсов, их взаимодействие и интеграция способствуют повышению уровня знаний студентов по базовым и техническим дисциплинам, росту эффективности их научно-исследовательской работы и в конечном счете подготовке высокоинтеллектуальных специалистов, способных к инновационной инженерной деятельности.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Гасик, М. И.* Теория и технология производства ферросплавов / М. И. Гасик, Н. П. Лякишев, Б. И. Емлин. — Москва : Металлургия, 1988. — 784 с.

2. *Зеликман, А. Н.* Теория гидрометаллургических процессов / А. Н. Зеликман, Г. М. Вольдман, Л. В. Беляевская. — Москва : Металлургия, 1983. — 424 с.

3. *Егорова, Г. И.* Теория и практика интеллектуального развития студентов при изучении химических дисциплин в условиях технического вуза : монография / Г. И. Егорова. — Санкт-Петербург : ИОВ РАО, 2006. — 307 с.

4. *Коротич, В. В.* Металлургия : учебник для вузов / В. В. Коротич, С. С. Набойченко, А. И. Сотников и др. — Екатеринбург : УГТУ, 2001. — 480 с.

5. *Коржуков, Н. Г.* Неорганическая химия : учебное пособие для вузов / Н. Г. Коржуков ; под науч. ред. Г. М. Курдюмова. — Москва : МИСиС, 2001. — 368 с.

6. *Наумкин, Н. И.* Междисциплинарная интеграция инженерного образования в процессе формирования у студентов технических вузов способности к инновационной инженерной деятельности / Н. И. Наумкин, Е. П. Грошева // Наука и образование. — 2008. — № 6 (54). — С. 46—54.

Поступила 21.02.13

Об авторах:

Чернова Ольга Павловна, доцент кафедры общей и неорганической химии ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технический университет «МИСиС» (г. Москва, Россия), кандидат технических наук, ol.tchernova2012@yandex.ru

Брагазина Ольга Александровна, доцент кафедры общей и неорганической химии ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технический университет «МИСиС» (г. Москва, Россия), кандидат технических наук, o.bragazina@yandex.ru

INTEGRATION OF CHEMISTRY WITH METALLURGY COURSES IN THE INNOVATIVE ACTIVITY OF AN ACADEMIC CHAIR

O. P. Chernova, O. A. Bragazina
(*The National University of Science and Technology MISiS*)

The article addresses the issues of the interdisciplinary integration of some sections of chemistry with metallurgy in terms of leaching and extraction processes. The physico-chemical basis for those processes is considered, which rests on the series of chemical subjects (general, inorganic, organic, analytical and physical chemistry) learned during freshman classes. The teaching approach to those disciplines should embrace formation of knowledge of chemistry's fundamental laws and its significance in solving technological problems.

The process of leaching of ores and concentrates is widely used in metallurgy for the transfer of metals in solutions for their subsequent precipitation. The initial information about correspondent processes is adduced in some chapters of "General Chemistry" and "Chemistry of metals": the general properties of solutions, solutions of electrolytes, chemical properties of metals etc., that is the basic component of learning. The next object of integration is the parts of "Analytical Chemistry" and "Physical Chemistry" devoted to the learning of the thermodynamic and kinetic basis of processes.

The similar model of the integration of chemistry and metallurgy is based on the example of the extraction – the process for recovering metal compounds from water phase into organic one with subsequent backwash. This process is carried out for isolation of metal compounds from impurities, concentration and separation.

The article presents case studies of using processes mentioned in metallurgy.

As an example of the integration of chemical and metallurgical disciplines, the chemical processes are described, which are the basis for obtaining chromium and the ferrochromium from the chromite. This process includes the reduction of ore smelting, subsequent leaching of cake and reduction of chromium. Such processes are described by redox reactions which are learned in "General Chemistry".

This article contains examples of the interdisciplinary integration of basic chapters of academic disciplines associated with problems concerned.

Keywords: innovative activity of the chair; interdisciplinary integration; metallurgical processes; basic sections of chemistry.

REFERENCES

1. Gasik M. I., Ljakishev N. P., Emlin B. I. Teorija i tehnologija proizvodstva ferrosplavov [Theory and technology of ferroalloy production]. Moscow, Metallurgija Publ., 1988, 784p.

2. Zelikman A. N., Voldman G. M., Beljaevskaja L.V. Teorija gidrometallur-gicheskih processov [Theory of hydrometallurgical processes]. Moscow, Metallurgija Publ., 1983, 424 p.

3. Egorova G. I. Teorija i praktika intellektualnogo razvitija studentov pri izuchenii himicheskih discipline v uslovijah tehnicheskogo vuza [Theory and practice of intellectual development of students in studying of chemo disciplines in the context of technical universities]. Saint Petersburg, IOV RAO Publ., 2006, 307 p.

4. Korotich V. V., Nabojchenko S. S., Sotnikov A. I., Grachev S. V., Furman E. L., Ljashkov V. B. Metallurgija [Metallurgy]. Ekaterinburg. UGTU Publ., 2001, 480 p.

5. Korzhukov N. G. Neorganicheskaja himija: Uchebnoe posobie dlja vuzov. Pod nauchn. red. G. M. Kurdjumova [Inorganic chemistry: university study guide. Ed. by G.M. Kurdumov]. Moscow, MISiS Publ., 2001, 368p.

6. Naumkin N. I. Mezhdisciplinarnaja integracija inzhenernogo obrazovanija v processe formirovanija u studentov tehnicheskih vuzov sposobnosti k innovacionnoj inzhenernoj dejatelnosti [Interdisciplinary integration of technical education among students of technical universities in the process of formation of capability for innovational engineering work]. *Nauka i obrazovanie* [Science and Education]. 2008, no. 6 (54), pp. 46—54.

About the authors:

Chernova Olga Pavlovna, research assistant professor, Chair of General and Non-organic Chemistry, The National University of Science and Technology MISiS (Moscow, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in technical sciences, ol.tchernova2012@yandex.ru

Bragazina Olga Aleksandrovna, research assistant professor, Chair of General and Non-organic Chemistry, The National University of Science and Technology MISiS (Moscow, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in technical sciences, o.bragazina@yandex.ru

УДК 37.047:358.2

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРНО-ГРАФИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ БАКАЛАВРИАТА

О. В. Жуйкова (*Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова*)

В статье рассмотрены особенности инженерно-графической подготовки студентов бакалавриата, обусловленные переходом системы инженерного образования на федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения. Представлены используемые в Ижевском государственном техническом университете имени М. Т. Калашникова формы обучения и виды самостоятельных работ с привлечением информационных технологий, позволяющих оптимизировать графическую подготовку бакалавров в техническом вузе.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов; графические дисциплины; информационные технологии; интерактивное обучение.

В настоящее время выпускник технического вуза с квалификацией бакалавр должен обладать такими профессионально значимыми качествами, как склонность к инженерной деятельности, профессиональная грамотность, творческий подход к выполняемой работе, развитие пространственного мышления, умение ориентироваться в конструкторской и технологической документации, умение пользоваться компьютерными системами автоматизированного проектирования, готовность к постоянному самообразованию, саморазвитию и принятию креативного решения.

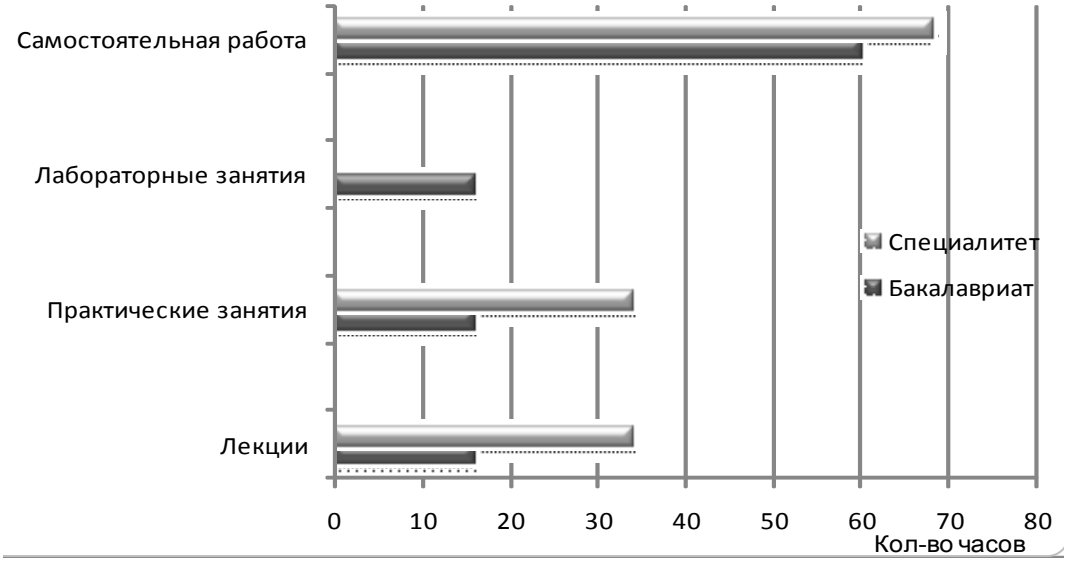
Существенное влияние на формирование профессиональной графической грамотности оказывают графические дисциплины. Обучение указанным дисциплинам в Ижевском государственном техническом университете имени М. Т. Калашникова (ИжГТУ) начинается с начертательной геометрии и инженерной графики. Дисциплина «Начертательная геометрия. Инженерная графика», изучаемая на I курсе, закладывает фундамент инженерного образования и способствует усвоению смежных дисциплин (детали машин, теоретическая механика, основы взаимозаменяемости и др.). При этом достигаются такие цели, как расширение общенаучного кругозора студентов, формирование навыков логического мышления, внимательности, наблюдательности, аккуратности и других качеств, развитие которых является одной из задач обучения и воспитания в техническом вузе, в том числе в рамках бакалавриата.

В связи с переходом системы инженерного образования на федеральные государственные образовательные стандарты третьего поколения к процессу подготовки, в частности инженерно-графической, предъявляются новые повышенные требования [5]. В то же время сроки обучения начертательной геометрии и инженерной графике существенно сократились. Этот факт иллюстрирует рисунок, на котором представлено соотношение объема учебных часов по формам обучения для специалитета (специальность 190200 «Приборы и методы контроля качества и диагностики») и бакалавриата (направление подготовки 200100 «Приборостроение»).

В рамках специалитета дисциплина «Начертательная геометрия. Инженерная графика» изучалась в течение двух семестров в объеме 136 ч: в первом семестре — 17 ч лекций, 17 ч практических занятий, 34 ч самостоятельной работы, в конце семестра — экзамен; во втором семестре — 17 ч лекций, 17 ч лабораторных занятий, 34 ч самостоятельной работы, в конце семестра — дифференцированный зачет. Для направления подготовки бакалавриата дисциплина изучается в течение одного семестра, по окончании которого студенты сдают зачет, общее количество

© Жуйкова О. В., 2013

аудиторных часов снизилось до 108, из них: 16 — лекции, 16 — практические занятия, 16 — лабораторные занятия, 60 — самостоятельная работа, что составляет практически 60 % от общей трудоемкости дисциплины.



Распределение учебных часов по формам обучения для специалитета и бакалавриата

В таких условиях перед преподавательским составом кафедры «Инженерная графика и технология рекламы», осуществляющей инженерно-графическую подготовку, была поставлена задача оптимизации учебного процесса, т. е. такой его организации, при которой сокращение сроков обучения не влекло бы за собой снижение качества графического образования. С учетом доли самостоятельной работы студентов в качестве основной была определена задача ее активизации.

Решение поставленной задачи требует учета особенностей инженерно-графической подготовки бакалавров. Первая особенность состоит в том, что процесс инженерно-графической подготовки, характеризующийся высокой абстрактностью учебного материала, совпадает с периодом адаптации студентов к специальному профессиональному образованию, что затрудняет освоение принципиально новых инженерно-графических дисциплин в условиях дефицита учебного времени в рамках бакалавриата. Вторая особенность характеризуется тем, что графическая подготовка студентов в техническом вузе направлена на развитие их пространственного воображения, способности к конструктивно-геометрическим решениям, анализу, синтезу пространственных форм — качеств, характеризующих высокий уровень инженерного мышления и необходимых для решения прикладных задач.

Формирование навыков самостоятельной работы студентов должно производиться с первых дней занятий в высшей школе и охватывать все формы обучения: лекции, практические и лабораторные занятия, зачеты и экзамены. Их связь с выявленными нами особенностями инженерно-графической подготовки студентов бакалавриата и видами их самостоятельной работы представлена в таблице.

В ИжГТУ потоковые лекции проводятся в специализированной аудитории. Наличие на кафедре «Инженерная графика и технология рекламы» мультимедийного оборудования и современного программного обеспечения дает возможность создавать демонстрационные трехмерные модели геометрических образов и на их основе выполнять анимационные слайды. Рабочее место преподавателя оснащено компьютером, подключенным к муль-

тимедиапроектору, экраном, доской. Во время лекции студенты получают информацию с большого экрана — управляемую преподавателем мультимедийную презентацию. Некоторые построения преподаватель выполняет при помощи чертежных инструментов (линейки, циркуля, мела) на доске — для лучшего понимания определенных тем курса. Внедрение в учебный процесс компьютерных технологий на базе современных средств компьютерной графики и анимации позволяет во много раз повысить наглядность представляемого учебного материала, показать в динамике выполнение действий в решении тех или иных задач, развивать у студентов образно-логическое мышление.

Таким образом, современные информационные технологии дают возможность реализовать наглядность, мультимедийность и интерактивность обучения. Усовершенствование учебного процесса на лекции в условиях компетентностного подхода на базе новых информационных технологий предусматривает повышение эффективности самостоятельной работы студентов при помощи специализированных лекционных рабочих тетрадей, а также использования электронного учебного пособия [1; 2].

Самостоятельная работа студентов предполагает ведение письменного конспекта, в котором фиксируются структура лекции, ее основные понятия и определения, выполняются построения на опорных чертежах, данных в специальной тетради. За счет этого значительно сокращается время на перечерчивание студентами поясняющих чертежей и примеров задач, что в рамках бакалавриата особенно актуально.

Особенности инженерно-графической подготовки бакалавров

Особенности подготовки	Форма обучения	Виды самостоятельной работы
1. Процесс инженерно-графической подготовки, характеризующийся высокой абстрактностью учебного материала, совпадает с периодом адаптации студентов к специальному профессиональному образованию, что затрудняет освоение принципиально новых инженерно-графических дисциплин в условиях дефицита учебного времени в рамках бакалавриата	Лекции	Активное слушание и конспектирование лекций. Самостоятельная работа с источниками и литературой (электронное учебное пособие, учебники по начертательной геометрии, Интернет)
	Практические занятия	Входной контроль. Работа в малых группах. Выполнение реферата. Работа со справочной литературой. Работа с ГОСТ ЕСКД. Изучение учебно-методической литературы (методические пособия, учебники по НГ и ИГ, образцы выполненных работ, нормативные требования)
	Интерактивные формы обучения: деловая игра «Конструкторское бюро» и др.	Подготовка к деловой игре. Изучение учебно-методической литературы по теме деловой игры. Выполнение домашнего задания. Изучение инструкций, основных понятий и определений
	Лабораторные работы	Дистанционное освоение тем по инженерной графике. Изучение учебной и справочной литературы
2. Графическая подготовка студентов направлена на развитие их пространственного воображения, способности к конструктивно-геометрическим решениям, анализу, синтезу пространственных форм — качеств, характеризующих высокий уровень инженерного мышления и необходимых для решения прикладных задач	Лекции	Конспектирование определенных тем лекций в рабочей тетради. Использование электронного учебного пособия
	Практические занятия	Решение задач по начертательной геометрии в рабочей тетради. Решение дополнительных задач. Решение графических задач на формате. Работа со справочной литературой. Работа с ГОСТ ЕСКД. Изучение учебно-методической литературы. Выполнение определенных расчетов. Выполнение расчетно-графических работ

Использование электронного учебника по начертательной геометрии становится средством организации самостоятельной работы, облегчает и оптимизирует внеаудиторную самостоятельную работу, повышает активность студентов в приобретении знаний, прививает навыки самоконтроля, позволяет усилить индивидуальный подход в обучении студентов разного уровня подготовки и способностей.

Содержание электронного учебника должно соответствовать формированию графической компетенции. Основным критерием отбора содержания электронного учебного пособия по начертательной геометрии является рабочая программа по направлению подготовки бакалавриата 200100 «Приборостроение».

Структура электронного учебного пособия включает в себя:

— *блок учебного материала*, который содержит электронные конспекты лекций с иллюстрациями, анимацией, демонстрирующими объектами с целью лучшего восприятия и усвоения учебного материала;

— *блок внутреннего контроля или самоконтроля*, в который входят вопросы, упражнения, тесты;

— *блок самообразования*, предусматривающий дополнительные вопросы для самостоятельного изучения, ссылки на источники;

— *блок внешнего контроля*, содержащий упражнения, лабораторные работы, тесты.

Вышеуказанные блоки взаимосвязаны между собой следующим образом. Пособие разбито на модули, содержащие разделы, каждый раздел обязательно содержит теоретические сведения и блок самоконтроля. Также в электронное учебное пособие входят блок самообразования и блок внешнего контроля.

На практических занятиях по начертательной геометрии студенты выполняют графические задания; рассматривают задачи, решенные самостоятельно в рабочей тетради; решают дополнительные задачи [3]. Применение рабочей тетради вызывает интерес к осваиваемому материалу, методам обучения и образовательному процессу в целом. В целях активизации познавательной деятельности на каждом практическом занятии используются небольшие самостоятельные работы по прослушанной лекции в режиме адаптивного тестирования [4].

Применение в практике преподавания начертательной геометрии и инженерной графики системы разнообразных заданий открывает широкий путь к индивидуализации обучения, главная цель которого — не допустить появления пробелов в знаниях студентов и сделать их работу максимально продуктивной.

Для развития способности пространственного восприятия желательно некоторые задачи по начертательной геометрии «обыгрывать». Например, проекции двух скрещивающихся прямых можно представить как проекции траекторий двух самолетов. Студентам предлагается по проекциям траекторий определить, траектория какого из самолетов выше или ближе траектории другого самолета. Как правило, решение задач, связанных с будущей профессией, вызывает у студентов интерес, повышает их учебно-познавательную активность. Содержание учебного материала обогащается новыми значениями и восприятиями, если его иллюстрировать сравнениями и сопоставлениями, взятыми из реальной жизни. Использование такого методического приема обусловлено необходимостью развития пространственно-конструкторского мышления будущего специалиста, а также умения использовать средства и методы геометрического моделирования.

На практических занятиях в ИжГТУ активно применяется и интерактивное обучение, основная цель которого — создание комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным процесс его обучения и самостоятельной работы.

Наш опыт показывает, что наибольший интерес студентов вызывает самостоятельная работа в малых группах, деловые игры и другие актив-

ные формы обучения. Так, на кафедре «Инженерная графика и технология рекламы» разработана деловая игра «Конструкторское бюро», которая преследует три цели: игровую, педагогическую, коммуникативную. Игровая цель заключается в воспроизведении работы реального конструкторского бюро, выполняющего задание в установленные сроки с соблюдением требуемых стандартов ЕСКД. Педагогическая цель состоит в формировании у студентов навыков проведения технических разработок с использованием компьютерной программы Компас-3D, чтения и оформления чертежей, а также в развитии умений общения и взаимодействия в принятии согласованных решений, способности быстро ориентироваться в ситуации, принимать самостоятельные решения, в развитии логического пространственного мышления. Коммуникативная цель предполагает уважительное отношение и общение между преподавателем и обучаемым, между студентами, между преподавателем и группой студентов.

Деловая игра способствует развитию навыков самостоятельной работы студентов, лучшему осмыслению условий, в которых будет протекать их профессиональная деятельность, формированию организационно-проектировочного компонента графической культуры. При этом:

— растет познавательная активность и повышается интерес студентов к изучаемому предмету;

— воспитывается командный дух, развиваются навыки коллективного принятия решений в условиях конструктивного взаимодействия и сотрудничества;

— приобретается опыт делового общения, нарабатываются умения четко ориентироваться в нестандартной ситуации и находить правильное решение вопроса;

— развиваются интеллект, пространственное мышление и конструкторские способности;

— происходит сплочение студенческой группы.

Таким образом, использование на практических занятиях такой формы обучения, как деловая игра, организация работы в малых группах, помогает студентам развить навыки общения со сверстниками, с преподавателем, создает атмосферу дружелюбия, укрепляет чувство коллективизма, тем самым помогает студентам легко адаптироваться в учебной обстановке, способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций и личностному развитию студентов.

Выполнение лабораторных работ по инженерной графике осуществляется в компьютерном классе кафедры, где имеется 20 рабочих машин и за каждым студентом закреплено свое рабочее место. Для выполнения графических построений на плоскости можно применить графический редактор КОМПАС-график, представляющий собой систему для автоматизации чертежных работ в их традиционном понимании. Бумагу заменяет двумерное рабочее пространство, а вместо чертежных инструментов используется набор команд, предназначенных для выполнения графических построений.

Навыки работы с графическим пакетом приобретаются студентами довольно быстро, а время, потраченное на ознакомление с программой, полностью компенсируется тем, что доработка и исправление графических работ, выполненных в электронном виде, не требуют полного переоформления чертежа. Учебный процесс на кафедре построен таким образом, что к концу семестра студенты на компьютере решают задачи и выполняют домашнее задание по начертательной геометрии.

Использование инструментов моделирования КОМПАС-3D для демонстрации построения способствует лучшему восприятию учебной информации. Студенты, изучающие начертательную геометрию с использованием КОМПАС, приобретают навыки построения объектов на плоскости и в пространстве, что, в свою очередь, создает основу для изучения инженерной графики. Несомненно, наибольший эффект при изучении начертательной геометрии принесет использование трехмерной компьютерной графики и анимации, которые способствуют раз-

витию пространственного мышления студентов и повышению осознанного отображения различных пространственных объектов на плоскости. На этом этапе создаются геометрические модели, строятся трехмерные геометрические модели объектов, продумываются их расположения. Применение новых информационных технологий, включающих двух- и трехмерную компьютерную графику и анимацию, — залог эффективного преподавания и освоения графических дисциплин.

В помощь студентам при выполнении самостоятельной работы в ИжГТУ разработан и внедрен дистанционный учебный курс по инженерной графике, включающий перечень изучаемых тем дисциплины, например: общие правила выполнения чертежей, основные виды, разрезы, сечения, изображение и обозначение резьбы на чертеже. Каждая тема оформляется в виде отдельного элемента, содержащего цели, информационные ресурсы, основное содержание, тесты, учебные задания, анкеты для оценки достижений.

Дистанционное обучение позволяет преподавателю не только предлагать студенту структурированный учебный материал, но и использовать ссылки на дополнительные источники информации, существенно обогатить источники иллюстративного и демонстрационного материала, организовать работу с ключевыми категориями тем, а также организовать обратную связь с обучающимися при помощи интерактивного опроса, тестирования, серии консультаций с использованием соответствующих инструментов (форума, чата и т. д.).

В целом преподавание дисциплины организовано таким образом, чтобы обеспечить самостоятельное усвоение студентами учебного материала, выполнение индивидуально-графических заданий и сдачу отчетностей при опосредованном контакте с преподавателем. Использование информационных технологий как средства поддержки самостоятельной работы студентов дает возможность заинтересовать их, воспитывает информационную культуру, обеспечивает обратную связь и проведение консультаций, а также получение учебной информации из электронных библиотек.

Организованная таким образом самостоятельная работа является составной частью учебной работы студентов, способствует активизации их познавательной деятельности, обеспечивает непрерывность и системный характер при изучении графических дисциплин, развивает творческую активность будущих специалистов, способность к саморазвитию.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Жуйкова, О. В.* Электронное учебное пособие / О. В. Жуйкова. — Ижевск : ИжГТУ, 2010.

2. *Жуйкова, О. В.* Рабочая тетрадь по начертательной геометрии / О. В. Жуйкова. — Ижевск : ИжГТУ, 2012.

3. *Жуйкова, О. В.* Рабочая тетрадь — одна из форм организации самостоятельной работы студентов технического вуза / О. В. Жуйкова // Вестн. ИжГТУ им. М. Т. Калашникова. — 2012. — № 3 (55). — С. 167—169.

4. *Искандерова, А. Б.* Модель адаптивного обучающего теста / А. Б. Искандерова, О. Ф. Шихова // Образование и наука. — 2009. — №6 (63). — С. 119—126.

5. ФГОС ВПО по направлению подготовки 200100 «Приборостроение» [Электронный ресурс] : приказ Минобрнауки России от 8 февраля 2010 г. № 16307. — Режим доступа: www.fgosvpo.ru.

Поступила 26.12.12.

Об авторе:

Жуйкова Ольга Викторовна, старший преподаватель кафедры инженерной графики и технологии рекламы, соискатель кафедры профессиональной педагогики ФГБОУ ВПО «Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова» (г. Ижевск, Россия), zhuykovaolga2012@mail.ru.

ORGANISATION OF SELF-STUDY WORK ON GRAPHICAL TECHNIQUE AMONG BACHELOR DEGREE STUDENTS SPECIALISING IN ENGINEERING

O. V. Zhuikova (*Kalashnikov Izhevsk State Technical University*)

The article examines the specifics of teaching engineering graphics to bachelor degree students caused by the transition of the system of engineering education to the Federal State Educational Standard of the 3rd generation. The paper gives a thorough account of patterns of education and types of students' self-study work including IT applications enabling to improve the graphic training of bachelors in a technical university modeled after Kalashnikov State Technical University. Analysing the discipline "Descriptive geometry and engineering graphics" the author proves the necessity for using interactive methods of teaching used by the Chair of Engineering Graphics and Technology of Advertising which allow students to better adjust to the conditions of a technical university.

Keywords: students' self-study work; graphical disciplines; information technology; interactive education.

REFERENCES

1. Zhuikova O.V. Jelektronnoe uchebnoe posobie [Electronic educational manual]. Izhevsk, Goss. Univ. Publ., 2010.
2. Zhuikova O. V. Rabochaja tetrad' po nachertatel'noj geometrii [Work-book on descriptive geometry]. Izhevsk, Izhevsk Goss.Univ.Publ., 2012.
3. Zhuikova O. V. Rabochaja tetrad' — odna iz form organizacii samostojatel'noj raboty studentov tehnicheskogo vuza. [Work-book as a means of the organisation of self-study work among students of a technical university]. *Vestnik IzhGTU imeni M. T. Kalashnikova* [Newsletter of M. T. Kalashnikov Izhevsk State University]. 2012, no. 3, vol. 55, pp. 167—169.
4. Iskanderova A. B., Shikhova O. F. Model' adaptivnogo obuchajushhego testa [Model of an adaptive instructional test]. *Obrazovanie i nauka* [Education and science]. 2009, no. 6, vol. 63, pp. 119—126.
5. Federal State Educational Standard of Higher Education in 200100 degree programme Instrument making: decree of RF Ministry of Science and Educ. of 8 February 2010, no. 16307. Available at: www.fgosvpo.ru

About the author:
Zhuikova Olga Viktorovna, seniour lecturer, Chair of Engineering Graphics and Advertising Technologies, part-time graduate student, Chair of Professional Pedagogics, Kalashnikov Izhevsk State Technical University, (Izhevsk, Russia) zhuykovaolga2012@mail.ru

ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК 37.013.2:001.895

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ В ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДАХ ОБУЧЕНИЯ

И. В. Лобашев, В. Д. Лобашев
(*Петрозаводский государственный университет*)

В статье описываются некоторые проблемы взаимодействия элементов педагогических систем. Авторы исходят из того, что современное педагогическое образование сохраняет все признаки устойчивой, слабо динамичной системы и из объективной необходимости выделения иерархически организованной системы приоритетов, приемлемой как социумом, так и педагогической системой и самими обучающимися.

Ключевые слова: педагогическая система; модель; знания; функция оценивания; профессиональное образование.

Современные интенсивные преобразования жизненных укладов свидетельствуют, что при любом изменении общества школа сохраняет черты замкнутой корпоративной системы, при этом оставляя неизменными следующие элементы:

— структурные универсалии — групповой характер обучения, состав (принципы комплектования) групп, периоды и длительности обучения;

— процедурные — стадии обучения, формы движения знаний в виде дискурса (последовательного ряда рассуждений), невербальной (несловесной, письменной) практики внутри ограниченного дискурсивного пространства, строго оговоренные краевые условия, требования к структуре, содержанию, как комплексу предметных связей образовательного дискурса;

— психологические — ролевые детерминанты, мотивации и механизмы их формирования и поддержания, рациональные и внерациональные трансляторы знания;

— распределительные — степень свободы движения образовательного дискурса; организация знаний по слоям, стратам потребителей; ранжирование знаний по темпу и предрасположенности к ассимиляции; распределение по механизмам трансляции; по принадлежности-отнесению [элементов] знаний к уровням потенциального присвоения (возможности отчуждения в личную собственность) обучающимися.

Заявленные педагогическим сообществом инновационные системы опираются на статистический контроль качества обучения, базирующийся на разрабатываемой системе планов контроля. Сохраняются (частично совершенствуются) основные несущие правила и процедуры:

— создается целый свод непрерывно расширяющихся в своем толковании психосоциологических критериев, но при этом неизменным остается «идеальное начало»: в любой системе контроля учебная группа рассматривается как среднестатистический (!) объект;

— современные инновационные системы оценивания фактически признают всех обучающихся в составе учебной группы (в потенциале требований образовательного стандарта) равно обучаемыми;

— намечаются критерии и процедуры предполагаемого ранжирования результатов контроля, правила-меры корректировки (например, условия перехода от простого к усиленному контролю); в дальнейшем в каждом исследовании разрабатывается и корректируется система критериев, классификаторов;

— определяются условия-критерии прекращения контроля (или отдельных показателей) в предполагаемой выборке;

© Лобашев И. В., Лобашев В. Д., 2013

— разрабатывается несколько вариантов принятия решений в возможных ситуациях, а также границы проведения контроля и его финиш: предполагаемое заключение.

Контроль знаний обучаемого — сложный процесс, описываемый в пространстве множества нечетких критериев с весьма субъективной на первых порах обучения критериальной оценкой — мнением преподавателя. Такой вид контроля с большой натяжкой можно отнести к контролю по альтернативному признаку — самому простому с точки зрения процедуры: «Да» — «Нет» в ответе на вопрос о том, соответствует он либо нет условиям успешного решения данной задачи. В этой ситуации критериальный признак носит, скорее, качественный характер, причем границы признака весьма переменчивы и мало объективны в реальном времени.

Фрагментарный качественный анализ даталогической модели выпускника общеобразовательного учреждения позволяет сделать ряд проблемных выводов.

• Смена классно-урочной системы, предполагавшей обязательность усвоения и равномерного закрепления обучаемым хотя и не оптимального, но четко отмеренного объема знаний, относительную свободу формирования количественного наполнения и качественного содержания отдельных блоков учебных дисциплин в любом общеобразовательном учебном заведении привела к дискредитации понятия «мера обученности», так как на практике этот критерий, не имея отправных уровней, перестал существовать.

• Требование эргономизации учебных знаний объективно и актуально, но исходная психофизиологическая платформа этого требования на настоящее время не определена.

• Значительных усилий требует преодоление проблем формирования структурных последовательностей пластов знаний, освещаемых и преподаваемых в учебном процессе при соблюдении условия их цементации логикой фактов — здесь необходим тщательнейшим образом поставленный длительный эксперимент для поиска и апробации оптимального решения, выраженного в соответствующих образовательных программах.

• Учащийся должен быть обучен приемам и общей методике свертки в первую очередь качественных сторон учебных знаний, а также методике эмоциональной окраски, «нагрузки» учебных сегментов, блоков, разделов.

• Описываемая ситуация методологически обосновывает необходимость интенсивной технологизации педагогического процесса.

• Учащиеся, решая проблемы обеспечения защищенности усваиваемых разделов знаний от агрессивности *незнания*, должны уметь переносить свои благоприобретенные с немалой затратой нервных усилий знания на собственное поле личностных ценностей. Эти ценности и должны быть объективно, реально выверены педагогической системой и в результате приобрести качества контрастно выраженной устойчивости во времени и пространстве уже более обширных социальных оценок. Такие качества могут быть достигнуты только при участии преподавателя-тьютора. Нынешние инновации почти неизбежно подвергаются безжалостной, бескомпромиссной активной и пассивной проверке как со стороны обучаемых, так и со стороны выдвигаемых педагогической наукой экспериментально-продуктивных компонентов учебного процесса. Только синтез выдержавших конкурентную проверку временем положительных качеств компонентов нововведений обеспечит прогресс педагогических технологий. Поиск и последующая апробация определяют приоритеты инноваций. Но «созидающая» конкуренция исторически неизбежна — Tertium non datum.

Первоначальные шаги на пути решения инновационных проблем лежат в плоскости осмысления результатов анализа областей пересечения учебных дисциплин. Как известно, сам по себе процесс установления и реализации межпредметных связей по отношению к личности учащегося достаточно индифферентен, и лишь реализация

собственных усилий обучаемого обеспечивает необходимую энергетику для создания эффективной работоспособной и саморазвивающейся *базы знаний индивида*. Во имя собственного будущего блага учащийся должен сам создавать, рождать, усваивать, конструировать, защищать найденные часто на уровне инсайта решения поисковых задач, строить системы связей элементов знаний. Отчужденные в себе, эти связи становятся остовом, упорядочивающим воспринимаемые учебные (обладающие потребительской новизной) элементы в логические гирлянды дескрипторов, выстраивающихся в цепочки определений и заполняющих понятийные поля сегментов конкретных и абстрактных заключений, образующих в конечном счете многомерное качественно разнообразное пространство базы знаний.

Для утверждения позиций собственной личностной самодостаточности учащиеся должны освоить в самых общих чертах теорию познания. Теоретические знания всегда носят «модельный» характер, они требуют со стороны учащегося (и в не меньшей степени со стороны преподавателя) постоянного осмысления основных положений:

— соотношения между знаниями и истиной, между недостаточностью учебных знаний и степенью совершенства их практических доказательств;

— оценки степени достоверности различных категорий научного знания (факты, понятия, законы, гипотезы, теоретические выводы, результаты экспериментов и их практического применения и т. д.);

— определения мощности и адекватности критериев оценки различных сторон и характеристик знаний;

— понимания соотношений и связей между логикой, математикой, естествознанием и общественными науками как в варианте, предлагаемом преподавателями в процессе изложения учебного материала, так и в параметрах, вырабатываемых и апробируемых самим обучаемым;

— условий и требований формирования и анализа представления о различиях между научными и псевдонаучными знаниями; учет и «исполнение» рассматриваемых обстоятельств обеспечивают успешность усилий создания собственного арсенала аксиоматических знаний, заключений, суждений;

— определения роли логического и интуитивного мышления в процессе познания на различных его этапах, усвоение практических приемов, операций приложения и проецирования конкретных выводов и результатов наблюдений, сумм знаний на собственный личный опыт.

Побочным, достаточно редко выступающим в качестве объекта исследования и внимательного анализа, продуктом целенаправленной активности субъекта в процессах оценивания будет являться познание им системы и способов воздействия на нее инициализирующих достижение наивысших уровней обученности. В реалии ученики также «учат» учителя, — но он параллельно овладевает и дополнительными знаниями по управлению аудиторией. В общем случае структура индивидуальности обучающегося представляется симптомокомплексом качеств, в различной степени гармонично дополняющих друг друга и создающих некоторую законченную «подмодель» обучающегося. Однако уже и сама аудитория, обучаясь диалогу, по-другому организует свое взаимодействие с «умелым» учителем — далее эта спираль (!) развивается многоплоскостно.

С точки зрения законченного функционала оценивания (в учебном процессе его усеченная часть — процедура-функция ранжирования знаний — очень точно называется отмечиванием) проверка знаний рассматривается как функциональный контроль по количественно-векторному признаку. По сути аргументы вектора оценивания в выраженной отметке — это кортеж, набор элементов которого только с первого взгляда отражает все требования образовательного стандарта. Сложность определения уровня обученности учебной аудитории заключается еще и в том, что контроль знаний совершенно непреложно носит обучающий характер

в силу того, что человек — непрерывно обучающаяся система и «отключить» эту функцию принципиально (без воздействия психотропных средств) невозможно. В любой ситуации диалог «обучаемый — проверяющий» повышает энтропию участников педагогического процесса. В то же время контроль знаний — созидающая процедура, что проявляется даже при негативном результате педагогического воздействия (имея в виду отметку ниже номинала).

К исследованиям в данной области относятся:

— выделение интуитивных компонентов в стратегиях формирования новых понятий;

— имплицитное научение в технологиях;

— процессы формирования структуры индивидуального знания;

— механизмы решения творческих задач.

Ролевая динамичность функции оценивания проявляется как тенденция к сближению позиций и согласительной аргументации сторон — в случае положительной оценки и, напротив, к наблюдаемому резкому размежеванию эмоционально напряженных, но устойчивых, хотя и диаметрально различно обоснованных позиций участников диалога опроса — в случае отрицательной оценки. Эти и другие особенности контрольно-оценочной деятельности проявляются на фоне объективно присутствующих в процессе обучения противоречий:

— между общественной формой осуществления динамично изменяющей свое назначение и содержание профессиональной деятельности и ее представленностью в обучении в виде статических относительно стабильных систем готовых знаний;

— между алгоритмами учебных действий, подлежащих преимущественно запоминанию и последующему достаточно случайному квалиметрированию;

— между целостностью содержания профессиональной деятельности и овладением ею обучаемым через практически самостоятельное построение системных связей множества отдельных элементов учебных предметов.

В число наиболее ценных достижений современной парадигмы обучения следует включить созданную ею целостную структуру системы знаний, умений, навыков, но именно сама структура системы остается вне контрольно-оценочной деятельности преподавателя: она предоставляется ему в готовом виде и только как задача и предмет исполнения.

Основными системообразующими факторами являются:

— наличие алгоритмически описанных элементов счетного качественно единого множества, подчиненного единым целям и задачам;

— описанная система взаимоотношений элементов, направленная на достижение цели решения заданной проблемы;

— структура организации и иерархии связей элементов;

— процедуры и функции, отражающие взаимоотношения с внешней средой;

— заданные входящие и выходящие сигналы-воздействия.

К ресурсоопределяющим факторам возможно отнести:

— наибольшую пропускную способность;

— потребные затраты.

Качественно-определяющими факторами следует признать:

— мобильность при максимальной стабильности;

— способность обеспечивать многоуровневость в обслуживании запросов.

Основная причина мутаций педагогических концептов дидактических систем (в первую очередь технологических), определяющих основы парадигмы образования и объективно находящихся вне системы, состоит в непрерывной модификации систем оценивания и непрерывном преобразовании их в соответствии с требованиями и запросами как обучаемых, так и самого социума. Это порождает многочисленные слабо апробированные варианты и педагогических систем, и их элементов, вынуждая преподавателя

создавать еще большее разнообразие вспомогательных методик, видов, процедур, приемов контроля.

Для систем обучения важно, что каждый новый отдельно выдвигаемый концепт, представляющий законченное суждение, новая синтезированная технологическая система педагогических новаций изменяют топографию проявления (структурированную систему связей и отношений) модифицированных либо качественно новых обучающих функций, элементов, методик, технологий. Инновационная совокупность трансформированных элементов учебного процесса определяет качественно изменяющийся характер восприятия обучаемым комплексной картины Мира, расширяет гамму способов его изображения, резко усиливает конкретность каждого созданного сознанием индивида варианта его отображения, достраиваемого в терминах частно-научного знания, приобретаемых учащимся в процессе обучения.

Современность отмечена чрезвычайной пластичностью и динамичностью хозяйственной и социальной среды. Смена экономических устоев социума отражает резкое смещение уровней иерархии, а часто и состава и содержания ценностей во всех отраслях народного хозяйства. Она сопровождается интенсивно возрастающей широтой и конкретностью целеполагания в поиске стабильности при одновременном отсутствии четких ориентиров равновесного состояния. Эта ломка характеризуется пересмотром устоявшихся критериев и систем, бифуркацией (в самых непредсказуемых сочетаниях) социальных ценностей. Общество подпадает под влияние глобальных явлений, определяющих, в частности, нынешний насыщенный переменами этап развития и деятельности образовательных систем. Они заключаются в нижеследующем.

1. Старшее поколение утрачивает управляющее влияние и контроль над идеологическим аспектом той информации, на базе которой происходит формирование психологических и социальных качеств молодежи. Преподаватель даже теоретически «не перекрывает» резко возросшие потоки информации, буквально поглощающие внимание и интересы обучающихся во всех областях знаний; его попытки удержать лидерство познания приобретают все более фрагментарный характер, теряя абсолют контроля информации. Под влиянием объективных педагогических требований момента преподаватель *вынужден* переходить от авторитарных к субъект-субъектным отношениям и в значительной степени качественно перестраивать воспитательно-образовательную деятельность. Можно отметить некоторые настораживающие обстоятельства функционирования такой перестроенной системы:

а) затраты времени на реализацию методов личностно ориентированного обучения резко возрастают на одного обученного; при сохранении численности учебных групп это ведет к снижению качества образования;

б) для преподавателя значительно уменьшаются возможности самосовершенствования.

С другой стороны, в системе представленной конфигурации адресно обучается и воспитывается индивидуалист, требующий и потребляющий «педагогическую» энергию преподавателя; преподаватель преодолевает барьер отторжения авторитарно преподносимых знаний, скорость и надежность восприятия учебной информации резко возрастают; становится возможным применять бригадно-экипажное обучение, это воспитывает мини-коллектив и всю учебную группу.

2. Методы сообщения и пути поступления учебной информации стали иными: наибольшее влияние приобрели не «печатные», а аудио- и видеоканалы; такая педагогическая ситуация носит и отрицательный оттенок: как следствие, сегодняшний ученик не предрасположен к чтению серьезных текстов — он во все большей степени становится потребителем некритически воспринимаемой интересующей его информации, при этом часто лежащей вне области интересов и требований современного образовательного процесса; он совершенно не склонен к обременительному для него анализу

сообщаемой обязательной учебной информации; он не натренирован выполнять требуемую от него образовательными задачами столь содержательно-напряженную деятельность; одной из главных задач преподавателей образовательного учреждения становится научить обучаемого учиться, оценивать и контролировать процесс собственного обучения, преодолевать трудности восприятия новизны.

3. Современная педагогическая система принципиально не способна обеспечить подготовку одинаково высоко обученных выпускников при одной и той же «всеобщей» программе обучения; противоречивые требования достижения равной обученности при массовом образовании и одновременном обязательном учете индивидуальностей учащихся радикально разобщают, делают совершенно невыполнимыми, разноплановыми и неадекватными выдвинутым целям обучения частные задачи отдельных элементов системы; эти требования далеко не всегда выполняются полностью — процесс обучения по своей природе дуален и двунаправлен: в нем происходит и увеличение, и понижение информационной энергетической насыщенности как системы в целом, так и ее элементов, что вызывает вынужденные тактические отступления, не способствующие стабилизации процессов обучения.

4. Исполнители отдельных этапов и законченных процессов педагогической системы, как активные — преподаватели, так и пассивные — обучаемые, не способны полностью адаптироваться к непрерывно модифицируемым технологиям, методам, методикам, преследующим преимущественно утилитарные цели интенсификации процесса обучения, и ими в значительной мере не воспринимаются ценности инноваций образования. Как правило, обучаемые далеко не полностью усваивают постулаты, создаваемые целостной работоспособной системой непрерывного образования.

Кроме совпадения по времени проявления, а также достижения приемлемого паритета уровней ведущих параметров, что выражается в полной сопоставимости их эффективности и влияния, педагогическая система, обладающая свойствами динамической уравновешенности и непрерывно их совершенствующая, требует для достижения наивысшей эффективности постоянного полного использования своего общего, суммарного потенциала. Это выдвигает в качестве непреложного условия функционирования системы полный учет и анализ различных частот проявления и результатов воздействия со стороны основных элементов системы (учащегося и преподавателя). Непрерывное воздействие системообразующих факторов происходит на фоне ресурсообеспечивающих и качественно-определяющих факторов системы: предписаний и требований образовательного стандарта, локальных нормативных актов учебных заведений, расписания занятий, предписываемых и стабилизируемых педагогической системой, и других параметров активных и пассивных участников процесса, психофизиологические качества участников и т. д.

Существующая система обучения в профессиональных учебных заведениях, выполняя достаточно строго заданный социальный заказ, ориентирована и предназначена для обслуживания некоторого предоставляемого ей обществом осредненного индивида. Технологически, с точки зрения характеристик параметров системы обучения «преподаватель — педагогическая технология — обучаемый», ее пропускная способность, в данном случае — способность сообщения преподавателем определенного образовательным стандартом объема учебной информации и восприятия ее каждым участником процесса обучения, весьма стабильна. Как известно, подобные схемы построения процесса функционирования сложных стохастических моделей, отражающих вероятностные характеристики своих элементов, процедур, функций, к обширному классу которых относится рассматриваемая система, обладают крайней степенью устойчивости. Они обеспечивают стабильно нивелированный, выровненный по единой, как правило, наименьшей из

всех зафиксированных величине уровень большинства выходных итоговых элементов (в педагогической системе — уровень обученности учащихся). Отмеченное обстоятельство-условие самосохраняемости модели в процессе ее деятельности, а также составляющих ее подсистем предполагает обязательным следствием ее функционирования полную количественную и в значительной степени качественную однородность всех обучаемых, находящихся под активным влиянием и преобразующим воздействием (обучением) образовательной среды родственной организации. Нынешняя, десятилетиями устоявшаяся система профессионального образования объективно обладает потенциалом подготавливать всего лишь компетентных специалистов, но не высококлассных профессионалов.

Поступила 17.01.13.

Об авторах:
Лобашев Игорь Валерьевич, ассистент кафедры математического моделирования ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет» (г. Петрозаводск, Россия), ronaf@mail.ru
Лобашев Валерий Данилович, доцент кафедры теории экономики и менеждмента ФГБОУ ВПО «Петрозаводский государственный университет» (г. Петрозаводск, Россия), кандидат педагогических наук, ronaf@mail.ru

INTERACTION OF THE PEDAGOGICAL SYSTEM COMPONENTS WITH INNOVATIVE METHODS OF EDUCATION

I. V. Lobashev, V. D. Lobashev (*Petrozavodsk State University*)

Vividly manifested inertia characteristics of the pedagogical system are its advantages and somewhat disadvantages. Didactic dialectical unity of all participants of the academic process predetermines functioning of the pedagogical system similar in the form and functions to the system of mass service where a teacher acts as an autocratic supervising-over-execution component. Interaction of participants of the academic process has a rather systematic character which allows to talk about the technological effectiveness of the process regulated by the society by rigid boundary conditions. Success of the educational process as a society's objective requirement is proactive part of shaping a person is assessed by procedures being operated in the domain of fuzzy set of values under inexplicit and simply properly described criteria.

It is obviously required to hierarchise a system of priorities which would be acceptable by society, the pedagogical system and the learner himself/herself. Simultaneously the ambiguity of the assessing procedure underscores the necessity for intensifying the whole process along with the learner's position. In the whole the modern system of education has failed to overcome a tendency towards preparing specialists with a set of ordinary competences.

Keywords: pedagogical system; model; knowledge; function of assessment; professional higher education.

About the authors:
Lobashev Igor Valeryevich, assistant professor, Chair of Mathematical Modelling, Petrozavodsk State University (Petrozavodsk, Russia), ronaf@mail.ru
Lobashev Valery Danilovich, research assistant professor, Chair of theory of economics and management , Petrozavodsk State University (Petrozavodsk, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in pedagogical sciences, ronaf@mail.ru

УДК 37.016:51

ЭКСПЕРИМЕНТ КАК СРЕДСТВО АКТУАЛИЗАЦИИ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

И. Г. Марко (*Пензенский государственный университет*)

Раскрываются возможности использования эксперимента как ведущего метода обучения при реализации межпредметных связей на уроках математики при переходе на новые образовательные технологии. Предлагается механизм решения проблемы реализации прикладной и межпредметной направленности школьного курса математики на основе интеграции физического эксперимента в процесс обучения. Подробно рассматривается методика изучения понятий «функция», «функциональная зависимость» в рамках исследовательской работы учащихся.

Ключевые слова: эксперимент; межпредметные связи; новые технологии; актуализация знаний.

Изменения, происходящие в сфере образования, не могли не сказаться на характере протекания образовательного процесса. Именно поэтому личностно ориентированный подход к обучению, профильное, развивающее и проблемное обучение, новые образовательные технологии в настоящее время не только являются объектами исследования ученых, педагогов и методистов, но и все шире внедряются в практику работы школы.

Национальный проект по образованию, новые федеральные государственные образовательные стандарты, проводимые реформы — все это направлено на модернизацию российского образования.

Новую стратегию невозможно реализовать прежними педагогическими инструментами, сегодня требуются новые образовательные технологии и методы. Для достижения поставленных целей нужно усовершенствовать формы организации образовательного процесса, принципиально изменить позицию педагога и обучающегося, внедрить новые технологии и методы обучения [6]. Эти технологии должны обеспечить перевод обучающегося на позицию заинтересованного в своем образовании. Необходимо, чтобы образовательный процесс был мотивирующим, чтобы обучение в новом формате из внешне навязчивого, обязательного, часто неинтересного стало близким и естественным.

Осуществляя переход на новые образовательные технологии, важно сохранить все эффективные наработки, накопленные методической наукой, перенести их на новую почву. Одной из актуальных методических проблем, связанных с обучением школьному курсу математики, является реализация его прикладной и межпредметной направленности, обеспечивающей формирование целостной системы универсальных знаний, умений и навыков [3].

В соответствии с деятельностным подходом усвоение содержания обучения должно происходить не путем передачи обучаемому некоторой информации, а посредством его собственной деятельности. Поэтому определяющую роль в процессе обучения играет реализация принципа познавательной самостоятельности. Под познавательной самостоятельностью понимается качество личности, проявляющееся в стремлении и умении самостоятельно приобретать новые знания, применять их на практике, а также сознательно управлять своей деятельностью [5]. Эксперимент — один из наиболее действенных методов реализации этого принципа обучения, так как учащиеся вовлекаются в поисковую исследовательскую деятельность, результатом которой будут не только соответствующие знания и умения по предмету, но и умение осуществлять самостоятельную познавательную деятельность.

Эксперимент признается не только ведущим методом исследования в различных науках, но и одним из важнейших методов обучения, поскольку отвечает большинству принципов дидактики и позволяет активизировать познавательную деятельность обучае-

© Марко И. Г., 2013

мых. Действительно, эксперимент дает возможность непосредственно изучить явление. Как известно, знание тем прочнее, чем большим количеством органов чувств оно воспринимается (принцип наглядности), чем лучше раскрывает объективную картину мира и закономерности его развития (принцип научности), обеспечивает понимание, стимулирует познавательную деятельность учащихся (принцип сознательности и активности), обеспечивает связь теории с практикой. При этом процесс обучения протекает без интеллектуальных, физических и моральных перегрузок (принцип доступности).

Эксперимент нельзя назвать новым методом в обучении, однако в массовой школе он используется мало. Особенно редко учителя проводят и организуют математические эксперименты, еще реже — вовлекают в этот процесс учащихся. Такое положение объясняется тем, что эксперимент часто считается прерогативой исключительно естественнонаучных дисциплин. Между тем математический эксперимент играет важную роль в образовательном процессе: математические знания в таком случае усваиваются более глубоко и полно, что отражается также на успешности изучения смежных дисциплин. В то же время эксперимент в математике имеет определенную специфику. В частности, он не может рассматриваться как средство доказательства математических фактов, а играет роль специфического катализатора учебного поиска.

Как отмечается в программах для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев, «исторически сложились две стороны назначения математического образования: *практическая*, связанная с созданием и применением инструментария, необходимого человеку в его продуктивной деятельности, и *духовная*, связанная с *мышлением человека*, с овладением определенным *методом познания* и преобразования мира математическим методом» [4]. Понимание развивающей роли математики приходит к школьнику не сразу, а постепенно, в старшем возрасте, прикладное же ее значение становится для учащихся личностно значимым уже на первых порах обучения, поскольку подтверждается почти ежедневно на уроках по другим дисциплинам (физике, географии, информатике). Таким образом, школьники убеждаются в необходимости математических знаний.

Физика и математика — «братья-близнецы», взаимосвязь этих наук гораздо глубже, чем просто межпредметная интеграция [2]. «Математика ум в порядок приводит» лишь тогда, когда математические зависимости, носящие максимально абстрактный характер, сориентированы на более конкретные физические модели. Такое взаимодействие двух наук способствует усилению роли и математических, и физических знаний в школьном образовании.

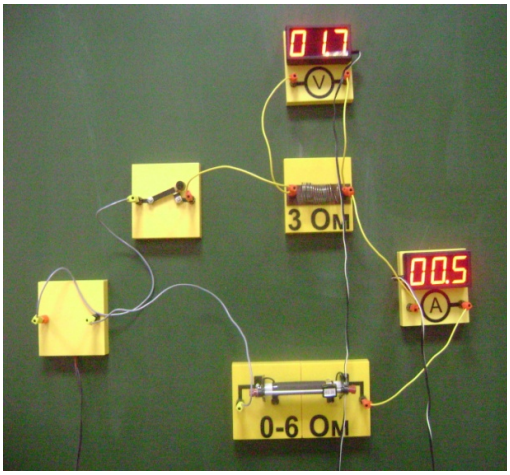
Содержательную основу межпредметной связи математики с физикой составляют понятия, формируемые на занятиях по этим дисциплинам. К ним следует отнести прежде всего такие, как «величина», «функциональная зависимость величин», «вектор», «площадь», «объем» и др. Остановимся подробнее на понятии «функция». В курсе математики при изучении функций реализуется последовательность, в которой построение графика функции и его анализ носят второстепенный, иллюстрирующий характер. При этом учащиеся легко указывают график функции, соответствующий ее аналитическому виду. В то же время правильно сформированные общеучебные умения должны позволить учащемуся выполнять указания соответствия аналитического вида функции ее графику. Такая необходимость продиктована экспериментальными методами познания, идущими от эмпирически построенного графика функции к ее аналитическому виду, следовательно, к указанию зависимости одной физической величины от другой.

Рассмотрим такой пример. При изучении закона Ома в 8 классе на основе эксперимента строится график зависимости силы тока на участке цепи от сопротивления участка. Анализ графика должен привести учащихся к очевидному пониманию обратно пропорциональной зависимости силы

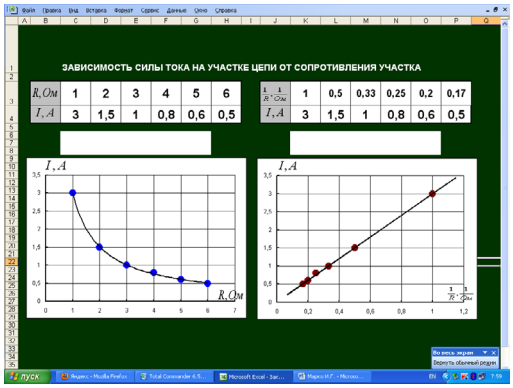
тока от сопротивления (рис. 1, 2). Однако именно этот «очевидный» факт вызывает у учащихся наибольшее затруднение, а вопрос о доказательстве обратно пропорциональной зависимости вообще ставит их в тупик (функция обратно пропорциональной зависимости изучена в 7 классе [1]).

Реализация компетентностного подхода в школе требует организации учебного процесса по физике с широким использованием поисковой и исследовательской деятельности учащихся. Неотъемлемым компонентом исследований выступает интерпретация результатов эксперимента, в свою очередь, основной ее составляющей является описанное выше общеучебное математическое умение — построение графиков. На наш взгляд, при введении математических функций на уроках математики целесообразно проводить мини-эксперимент, результатом которого будет демонстрация функциональной зависимости. Например, перед изучением логарифмической функции организуется лабораторная работа по изучению зависимости амплитуды колебаний математического маятника от числа колебаний (рис. 3). Полученные учащимися графики могут являться основой для постановки учебной проблемы изучения логарифмической функции.

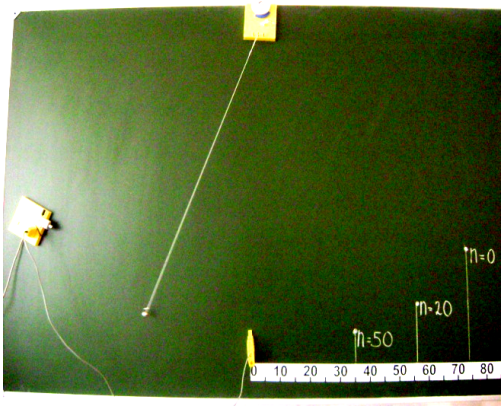
Преодоление трудностей доказательства принадлежности функции тому или иному классу функций — одна из актуальных методических проблем учителя. Большинство современных компьютерных программ, сопровождающих эксперимент, используют процедуру линеаризации графиков функций, с которой учащиеся практически не знакомы из курса математики. При изучении равноускоренного движения, исследуя зависимость перемещения от времени, учащиеся получают зависимость, представленную на рис. 4. Предположение о квадратичной зависимости перемещения от времени не вызывает больших затруднений, но указание способа доказательства данного предположения — крайне сложная задача.



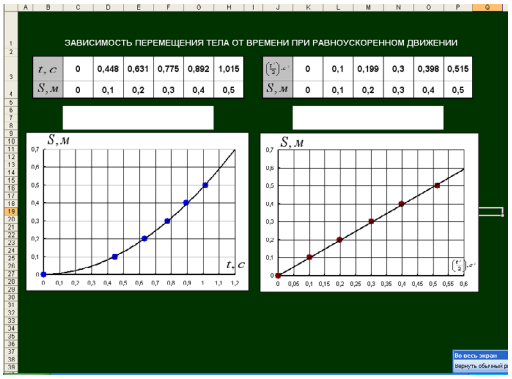
Р и с. 1. Экспериментальная установка зависимости силы тока от сопротивления на участке цепи



Р и с. 2. Фрагмент обработки результатов эксперимента на интерактивной доске средствами EXCEL



Р и с. 3. Экспериментальная установка зависимости амплитуды колебаний от их числа



Р и с. 4. Линеаризация графика зависимости $S = S(t)$ при равноускоренном движении средствами EXCEL

При целенаправленной актуализации межпредметных связей на этапе раскрытия содержания тех или иных математических понятий и зависимостей предпочтение следует отдать скорее возможностям обеспечения наглядности, характерным для физики, чем строгим формальным выкладкам. Таких возможностей, кроме перечисленных выше, на уроках математики можно указать много. Например, при выводе формулы производной функции, основанном на использовании метода неполной индукции, математические выкладки целесообразно сопровождать соответствующими примерами из физики; понятие предельного перехода также успешно формируется на основе физического эксперимента, во время которого определяются значения средних скоростей движения тела за уменьшающиеся промежутки времени. Рассмотрение физического примера — движение тела, брошенного вертикально вверх, — облегчает задачу формирования возрастающей и убывающей функций, позволяет мотивированно ввести понятие второй производной и на этой основе получить правила определения выпуклости графика. Что касается понятий «первообразная» и «интеграл», то формирование, начиная с их определения, получения основного свойства первообразных, геометрического образа первообразной и интеграла, целесообразно проводить с самым широким использованием физических иллюстраций.

Предлагаемые педагогические решения прошли апробацию в рамках нашей работы в качестве учителя математики и физики МБОУ «Гимназия № 44» г. Пензы. Результаты апробации показали существенное улучшение качества подготовки школьников в содержательном и мотивационном плане.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алгебра и начала анализа : учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений / Ш. А. Алимов, Ю. М. Колягин, Ю. В. Сидоров и др. — Москва : Просвещение, 2002. — 384 с.

2. *Захаров, Д. М.* Совершенствовать физико-математическое образование / Д. М. Захаров // Физика в школе. — 2005. — № 10. — С. 25—28.

3. *Максимова, В. Н.* Межпредметные связи и совершенствование процесса обучения : книга для учителя / В. Н. Максимова. — Москва : Просвещение, 1984. — 143 с.

4. Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев : Математика 5—11 кл. / сост. Г. М. Кузнецов, И. Г. Миндюк. — 3-е изд., стереотип. — Москва : Дрофа, 2002. — 320 с.

5. *Саранцев, Г. И.* Методология методики обучения математике / Г. И. Саранцев. — Саранск : Тип. «Крас. Окт.», 2001. — 144 с.

6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего полного образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://standart.edu.ru.

Поступила 23.01.13.

Об авторе:
Марко Ирина Геннадьевна, ассистент кафедры теоретической физики и общетехнических дисциплин ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет» (г. Пенза, Россия), marko-irina81@yandex.ru

EXPERIMENT AS A MEANS OF HIGHLIGHTING INTERDISCIPLINARY RELATIONS AT MATH CLASSES

I. G. Marko (*Penza State University*)

One of the topical methodological problems connected with teaching a high school course of mathematics is to implement its applied and interdisciplinary orientation ensuring the formation of complete system of encyclopedic knowledge, skills and capabilities.

One of trends in solving this problem is the use of the principle of pupils' independent cognitive activity. One of the most effective methods of realisation of this principle is an experiment where pupils are involved in research activity resulted not only in relation of knowledge and skills in a subject, but also skills to carry out independent cognitive activity.

The article offers a mechanism for solving the posed problem through integration of physical experiment based on digital measuring complexes with teaching mathematics.

The methodology of studying such concepts as "function", "functional dependence" within research work of pupils is given a detailed account.

Based on the above methodology developed by the author the article highlights the organisation of elective courses of a pre-profile and profile orientation. Proposed pedagogical solutions passed evaluation test resulting in significant improvement of quality of preparation of high school students in cognitive and motivation aspects.

Keywords: experiment; interdisciplinary relations; new technologies; updating of knowledge.

REFERENCES

1. Alimov Sh. A., Koljagin Ju. M., Sidorov Ju. V. Algebra i nachala analiza [Algebra and beginnings of the analysis]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 2002, 384 p.
2. Zaharov D. M. Sovershenstvovat' fiziko-matematicheskoe obrazovanie [Improving physical and mathematical education]. *Fizika v shkole* [Phycics in high school]. 2005, no. 10, pp. 25—28.
3. Maksimova V. N. Mezhpredmetnye svjazi i sovershenstvovanie processa obuchenija [Interdisciplinary relations and improvement of a teaching process]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 1984, 143 p.
4. Kuznecov G. M., Mindjuk I. G. Programmy dlja obshheobrazovatelnyh shkol, gimnazij, liceev [Curricula for high schools, gymnasiums, lyceums]. Moscow, Drofa Publ., 2002, 320 p.
5. Sarancev G. I. Metodologija metodiki obuchenija matematike [Methodology of a technique of teaching mathematics]. Saransk, 2001, 144 p.
6. Federal'nyj gosudarstvennyj obrazovatel'nyj standart srednego polnogo obrazovanija [Federal state educational standard of secondary education]. Available at: http://standart.edu.ru/attachment.aspx?id=457 (Accessed 22 January 2011).

About the author:
Marko Irina Gennadyevna, assistant professor, Chair of Theoretical Physics and General Technical Subjects, Penza State University (Penza, Russia), marko-irina81@yandex.ru

УДК 37.034:373.3

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В ОБЛАСТИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОЙ ПОДГОТОВКИ У БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

Е. В. Гайнулина (*Троицкий педагогический колледж*)

Статья посвящена теоретическим и практическим аспектам проблемы формирования профессиональной компетентности в области естественнонаучной подготовки у обучающихся педагогического колледжа. Раскрывается сущность компетентности учителя начальных классов в области естественнонаучной подготовки. Рассматриваются основные позиции интегративного и компетентностного подходов, являющихся методологической основой для построения содержания естественнонаучного образования в педагогическом колледже.

Ключевые слова: профессиональная компетентность в области естественнонаучной подготовки; естественнонаучное мышление; становление естественнонаучного мышления; интегративно-компетентностный подход.

В последнее десятилетие в условиях реализации Болонских соглашений среднее профессиональное образование подвергается серьезным изменениям, что стимулирует развитие инновационных педагогических идей при подготовке учителей начальных классов. Введение ФГОС СПО третьего поколения задает в качестве основного норматива совокупность целевых ориентиров подготовки, одним из которых является формирование компетенций выпускника. С учетом того что реформирование СПО предполагает достаточно радикальные организационно-структурные и содержательно-технологические преобразования, актуальным становится вопрос об условиях формирования профессиональной компетентности в области естественнонаучной подготовки у обучающихся педагогического колледжа.

Современная компетентностная парадигма образования, провозглашенная в новом ФГОС, требует от учреждения СПО подготовки высококвалифицированных учителей начальных классов, обладающих потенциальными возможностями созидать в новых условиях жизни, умеющих быстро и эффективно решать профессиональные задачи, способных преобразить педагогическую реальность и достичь действенных результатов. Учитель начальных классов должен иметь определенный уровень развития профессионального мышления для решения образовательных задач и владеть профессиональными знаниями преподавания русского языка, математики, литературного чтения, естествознания и др.

Компетентностная парадигма образования ориентирована на развитие личности обучающихся и овладение ими системой общеобразовательных компетенций, основой которых является продуктивная мыслительная деятельность. Не случайно поэтому в качестве определяющего цель и результат естественнонаучного образования в педагогическом колледже мы избрали компетентностный подход (стратегический аспект), а в качестве основы построения его содержания — интегративный (тактический аспект).

Проанализируем основные позиции интегративного и компетентностного подходов, являющихся методологической основой для построения содержания естественнонаучного образования в педагогическом колледже.

Понятие «подход» в философии и социологии рассматривается как «...комплекс парадигматических, синтагматических и прагматических структур и механизмов в познании или практике, характеризующий конкурирующие между собой стратегии и программы в философии, науке, политике или в организации жизни и

© Гайнулина Е. В., 2013

деятельности людей. Обычно к анализу категории подхода обращаются в особые периоды развития той или иной деятельности, когда фиксируются принципиальные изменения или возникают не разрешимые наличными средствами проблемы» [4].

В исследованиях И. А. Зимней подход трактуется как «способ концептуализации знаний, определяющийся некой идеей, концепцией и центрирующийся на основных для него одной или более категориях» [2, с. 20—21].

Таким образом, понятие «подход» в педагогике можно рассматривать как определенную точку зрения, обусловливающую организацию образовательного процесса. Подход всегда раскрывается через стратегический и тактический его аспекты. Стратегический аспект в нашем исследовании представлен компетентностным подходом. Выделим его сущность.

Теоретическое обоснование компетентностного подхода отражено в исследованиях В. И. Байденко, Э. Ф. Зеера, И. А. Зимней, А. М. Новикова, Г. В. Мухаметзяновой, Ю. Г. Татура, А. В. Хуторского и др. Ученые отмечают, что смысл современного образования заключается в развитии у обучающихся способности самостоятельно решать проблемы в различных сферах и видах деятельности на основе использования социального опыта, элементом которого является их собственный опыт. Организация образовательного процесса заключается в создании условий для формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, нравственных и иных проблем, составляющих содержание образования. При этом собственно содержание образования должно представлять дидактически адаптированный социальный опыт решения таких проблем. Данные положения являются основополагающими в компетентностном подходе.

Новыми ФГОС предусмотрена углубленная подготовка по междисциплинарному курсу «Естествознание с методикой преподавания». Этот курс обеспечивает естественнонаучную подготовку обучающихся и ориентирован на овладение будущими учителями начальных классов системой общих и профессиональных компетенций, основой которых является продуктивная мыслительная деятельность по применению полученных естественнонаучных знаний в различных ситуациях при обучении. Выпускник, освоивший образовательную программу по курсу, должен обладать следующими общими компетенциями: организовывать собственную деятельность по преподаванию естествознания в школе, определять способы, контролировать и оценивать решение профессиональных задач в области преподавания естествознания; оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях при формировании у учащихся знаний о природе; осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач в области преподавания естествознания. Поэтому от педагога требуется наличие способности решать задачи естественнонаучного образования учащихся, а это возможно, если он сам имеет определенный уровень развития естественнонаучного мышления (ЕНМ). Следовательно, необходимым психологическим новообразованием, которое должно быть сформировано и развито в педагогическом колледже, должно стать ЕНМ. Компетентностный подход позволяет рассматривать его в качестве одной из общепредметных компетенций будущих учителей начальной школы.

В ряде диссертационных исследований определены особенности становления ЕНМ учащихся основной школы в процессе изучения естественнонаучных дисциплин (Г. А. Берулава, С. А. Старченко, Г. А. Суровикина, А. В. Усова); педагогические условия, необходимые для эффективного развития ЕНМ у студентов вузов (С. И. Гильманшина, О. В. Плотникова, Н. А. Плугина, Н. Н. Тулькибаева). Анализ данных исследований позволил заключить, что проблема становления ЕНМ обучающихся педагогических колледжей остается мало исследованной, что в педагогической литературе

не в полной мере исследованы вопросы комплексного развития у них ЕНМ в разных видах учебно-познавательной деятельности при обучении естественнонаучным дисциплинам.

С. А. Старченко и В. А. Старченко трактуют ЕНМ как «интегрированное мышление, которое развивается у учащихся как физическое, химическое, биологическое в результате взаимосвязи и объединения предметных знаний, способов мыслительной и практической деятельности, адекватно отражающих деятельность естествоиспытателя» [5, с. 10].

Мы также рассматриваем ЕНМ как интегративное мышление, которое возникает в процессе познания естественнонаучной картины мира и посредством которого происходит отражение объективного мира в понятиях, суждениях, умозаключениях. При этом познание опирается на единство материального мира и метод восхождения от конкретного к абстрактному, опыт педагогической трансформации естествознания в образовательный процесс. Становление ЕНМ обучающихся в педагогическом колледже нами трактуется как процесс формирования у будущих педагогов целостных естественнонаучных знаний и способов деятельности посредством мыслительных операций; развитие наглядно-образного, обобщенно-образного, словесно-теоретического (понятийного), практико-действенного мышления и приобретение опыта преподавания естествознания в начальной школе. Процесс становления ЕНМ, по нашему мнению, должен определять основу профессиональной компетентности будущих педагогов в области естественнонаучной подготовки.

На основе анализа современных исследовательских подходов к содержанию понятия «профессиональная компетентность» (Б. С. Гершунский, Т. В. Добудько, А. К. Маркова, Л. М. Митина, Ю. Н. Кулюткин, Г. С. Сухобская) можно сделать вывод о том, что профессиональная компетентность есть интегративная характеристика личности специалиста, включающая знания, умения и личностные качества, обеспечивающие успешное выполнение его профессиональной деятельности.

В соотвествии с компетентностным подходом компетентность будущего учителя начальных классов в области естественнонаучной подготовки должна состоять из ценностно-смыслового, когнитивного, деятельностного и развивающего компонентов.

1. Ценностно-смысловой компонент раскрывает возможность образовательного процесса реализовать становление ЕНМ будущих учителей, обеспечивающего их успешную профессиональную адаптацию в школе. Данный компонент профессиональной компетентности учителя в области естествознания включает ценностное отношение к естественнонаучному познанию; профессиональную направленность обучающихся на изучение дисциплин естественнонаучного цикла; желание решать проблемы и задачи естественнонаучного образования, готовность к проявлению инициативы по дальнейшему самообразованию в естественнонаучной подготовке.

2. Когнитивный компонент раскрывает ценности получаемых естественнонаучных знаний обучающихся, определяющих вектор развития научно-теоретического познания и мышления. Данный компонент компетентности учителя охватывает целостные знания теоретических и методических основ естествознания; знание психолого-педагогических основ формирования научных понятий; знание требований, предъявляемых к современному уроку естествознания; знание современных информационных технологий, используемых при изучении естествознания.

3. Деятельностный компонент позволяет определить способы деятельности, обеспечивающие формирование ЕНМ обучающихся. Такими способами являются деятельность по проведению наблюдений за объектами природы, осуществлению измерений и сравнений реальных объектов, проведение опытов, способность решать естественнонаучные задачи в процессе препода-

вания естествознания, осуществлять проектирование учебных занятий по естествознанию.

4. Развивающий компонент задает логику развития ЕНМ обучающихся от наглядно-образного к обобщенно-образному, от обобщенно-образного к словесно-теоретическому и далее к практико-действенному мышлению.

Структурирование содержания профессиональной компетентности будущих учителей начальных классов в области естественнонаучной подготовки осуществлялось нами с позиции его реализации в содержании естественнонаучного образования, в деятельности теоретического и практического характера. В этой связи становится еще более актуальной проблема становления ЕНМ обучающихся, приобретения ими таких мыслительных действий, которые значительно расширяют сферу использования теоретических знаний. Следовательно, необходим пересмотр существующих подходов к реализации содержания естественнонаучного образования в учреждениях педагогического профиля. Именно поэтому компетентностный подход также рассматривается нами в тесной связи с интегративным подходом, где последний выступает практико-ориентированной тактикой исследования формирования профессиональной компетентности будущих учителей начальных классов в области естественнонаучной подготовки.

В настоящее время интеграционные процессы охватывают различные стороны жизни. В науке, культуре, общественных отношениях, производстве интеграция проявляется в различных формах синтеза знаний, междисциплинарных исследованиях, межличностных отношениях. Интеграционные процессы отражаются и в системе среднего профессионального образования, в том числе естественнонаучного. Отдельные естественнонаучные дисциплины в колледже (физика, химия, экологические основы природопользования) не позволяют познать природу как единое целое. В большей мере формированию представлений о единой естественнонаучной картине мира способствуют интегративные предметы, в частности междисциплинарный курс «Естествознание с методикой преподавания».

Интеграция содержания естественнонаучного образования является объектом исследования ученых, работающих в области дидактики (М. Н. Берулава, Г. Г. Гранатов, И. Д. Зверев, Н. Н. Тулькибаева, А. В. Усова) и методики преподавания естественнонаучных предметов (А. И. Гурьев, М. Д. Даммер, И. С. Карасова, С. М. Похлебаев, С. А. Старченко) в общеобразовательных учреждениях достаточно давно. Однако до настоящего времени в полной мере не разработаны теоретические основы интеграции применительно к среднему профессиональному компетентностному образованию.

Интеграция в педагогике рассматривается как интеграция обучения, воспитания, образования и развития личности в едином учебно-воспитательном процессе, приводящая к качественным преобразованиям личности и реализуемая на различных уровнях.

С. А. Старченко трактует интеграцию как «объединение в целое каких-либо элементов системы в процессе ее развития, обеспечивающее ее новое, более качественное состояние… Педагогическая интеграция — это процесс и результат становления целостности педагогической системы» [5, с. 9—10].

Именно интегративный подход в образовании обеспечивает становление ЕНМ у обучающихся, так как это мышление «…формируется и развивается на основе диалектической связи структурных компонентов физических, химических и биологических знаний, характеризующейся преобразованием предметной реальности во всевозможные модели» [5, с. 159]. Можно утверждать, что ЕНМ — это интегрированное мышление, которое развивается у обучающихся в результате взаимосвязи и объединения предметных знаний и способов деятельности.

Анализ исследований С. А. Старченко позволяет констатировать, что интеграция естественнонаучного образования предполагает разработку

модели, которая представляет определенную координацию источников, направлений, факторов, видов, типов, уровней и форм интеграции.

Рассмотрим некоторые из элементов обозначенной модели.

По мнению И. В. Сницаренко, источниками интеграции содержания естественнонаучного образования в педагогическом колледже выступают:

— целостность естественнонаучного знания как отрасли научного познания, адекватно отражающегося в образовательном процессе колледжа;

— квалификационные требования к подготовке учителя начальных классов, отражающие запрос государства на овладение специалистом системой общеобразовательных компетенций, основой которых является продуктивная мыслительная деятельность по применению полученных естественнонаучных знаний в различных ситуациях;

— индивидуальные возможности личности студентов, уровень их предрасположенности к изучению естественнонаучных знаний [3].

В структуре теории интеграции содержания естественнонаучного образования важное место занимают уровни интеграции ее осуществления. С. А. Старченко выделяет четыре уровня:

1) представления учебного предмета (курса, дисциплины). Ведущими факторами, обеспечивающими интеграцию естественнонаучных знаний на этом уровне, могут выступать предметные научные знания, способы деятельности, знания профессиональной направленности;

2) осуществления межпредметных связей. На этом уровне ведущим интегрирующим фактором выступают структурные элементы знания, обеспечивающие связь между предметами, курсами, дисциплинами;

3) дидактического синтеза, характеризующийся соединением содержания образования через формирование предметных научных линий содержания образования (внутрипредметный синтез), внедрение синтезированных учебных предметов (межпредметный синтез), а также использование курсов, соединяющих естественнонаучные предметы на основе комплексных знаний и способов деятельности (внутридисциплинарный синтез);

4) дидактической целостности (высший уровень интеграции), характеризующийся высокой целостностью, упорядоченностью, взаимообусловленностью содержания естественнонаучного образования с учетом способностей учащихся и дидактических целей образовательного учреждения [5].

Междисциплинарный курс «Естествознание с методикой преподавания» в педагогическом колледже предоставляет обучающимся возможность овладеть системой общих и профессиональных компетенций, основой которых служит продуктивная мыслительная деятельность по применению полученных естественнонаучных знаний в различных ситуациях.

Исходя из вышеизложенного можно утверждать, что наиболее оптимальным и продуктивным для построения содержания естественнонаучного образования в педагогическом колледже является *интегративно-компетентностный подход*. Мы определяем его как методологическую основу целостного представления содержания естественнонаучного образования, обеспечивающего становление ЕНМ обучающихся, способствующего формированию у них профессиональной компетентности в области методики преподавания естествознания.

Суть интегративно-компетентностного подхода к решению проблемы формирования профессиональной компетентности в области естественнонаучной подготовки у обучающихся педагогического колледжа заключается:

1) в представлении содержания естественнонаучного образования на основе теории интеграции естественнонаучного образования с учетом идей компетентностного подхода;

2) интегративном взаимодействии содержания естественнонаучных предметов (физики, химии, биологии, географии), естествознания и методики преподавания естествознания, обеспе-

чивающем становление ЕНМ как общепредметной компетенции в области методики преподавания естествознания;

3) утверждении единого подхода к реализации методики становления ЕНМ у обучающихся колледжа на основе предметных, межпредметных, интегративных знаний и способов деятельности;

4) использовании предметных, межпредметных, синтезированных и интегративных форм и продуктивных методов организации образовательного процесса, обеспечивающих формирование профессиональной компетентности в области естественнонаучной подготовки у обучающихся колледжа.

Анализ психолого-педагогической теории, социальный заказ на компетентных специалистов с востребованным уровнем педагогического мышления позволили нам обосновать значимость процесса становления ЕНМ у обучающихся педагогического колледжа. Нами на базе ГБОУ СПО (ССУЗ) «Троицкий педагогический колледж» был организован и проведен педагогический эксперимент с целью проверки эффективности разработанной методики становления ЕНМ у обучающихся педагогического колледжа.

Экспериментальная методика была реализована в рамках специально сконструированного учебного модуля «Формирование естественнонаучных понятий у младших школьников в процессе учебно-познавательной деятельности», который рассматривается нами в качестве одного из возможных разделов междисциплинарного курса «Естествознание с методикой преподавания». В рамках разработанного учебного модуля мы смогли реализовать такие способы деятельности, которые обеспечивают становление ЕНМ обучающихся: рассмотрение теоретических основ формирования естественнонаучных понятий, использование обобщенного подхода к формированию способов учебно-познавательной деятельности, обучение теоретическим основам решения естественнонаучных задач, использование ИКТ в обобщении опыта преподавания естествознания в начальной школе.

Мы осуществляли формирование у обучающихся колледжа профессионально важных естественнонаучных понятий «материя», «вещество», «энергия», «вода», «воздух», «земля», что обеспечило становление их ЕНМ в определенной логике. С опорой на технологию формирования естественнонаучных понятий А. В. Усовой [7] нами была организована активная познавательная деятельность обучающихся на всех этапах овладения понятиями. Основным методом обучения при этом выступала самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа. Например, с целью выявления существенных признаков понятия «вещество» была организована работа с литературой. Для уточнения признаков понятия предлагалось составить рассказ о веществах по плану, предложенному преподавателем, подготовить сообщения по теме.

Уточнение и обобщение естественнонаучных понятий осуществлялись в ходе решения естественнонаучных задач. Реализуя технологию решения таких задач, мы опирались на обобщенный подход, разработанный Н. Н. Тулькибаевой [6]. Алгоритм как форма, предписывающая деятельность по решению задачи, имеет иерархическую структуру, включающую набор действий и операций. Данную логику мы использовали при решении задач двух видов: качественных и экспериментальных. Качественные задачи использовались при объяснении нового материала, закреплении и проверке знаний, например: «Представьте схематично переход вещества из одного состояния в другое»; «Почему сухая огрубевшая кожа человека не проводит ток, а увлажненная хорошо проводит?»; «Какая почва прогревается солнцем быстрее — влажная или сухая?». Экспериментальные задачи предполагают постановку опытов и измерений: «Поставьте эксперимент, доказывающий зависимость изменения объема жидкости при нагревании», «Спроектируйте содержание опытов с водой, иллюстрирующих свойства вещества», «Предложите способы создания смесей веществ в жидком и твердом состоя-

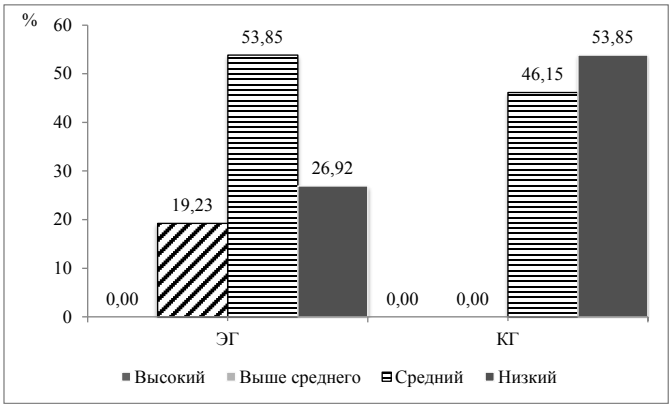
нии», «Исследуйте способы определения свойств воздуха».

В рамках учебного модуля «Формирование естественнонаучных понятий у младших школьников в процессе учебно-познавательной деятельности» наряду с алгоритмизированными способами познания мы также реализовали эвристические. Были использованы технологии поиска и моделирования межпредметной информации посредством ИКТ, организации проектной деятельности, моделирования учебных занятий по естествознанию в начальной школе. При этом в структуре интеграции содержания естественнонаучного образования в качестве форм интеграции выступали формы учебных занятий: интегративные лекции, интегративные уроки-практикумы, студенческие учебные конференции.

Становление ЕНМ студентов осуществлялось и в рамках педагогической практики, во время которой формировались практико-действенное мышление и профессиональная компетентность в области методики преподавания естествознания в начальной школе. Для этого мы разработали систему специальных заданий, составляющих содержание педагогической практики в начальной школе. Здесь осуществлялась интеграция естественнонаучных знаний обучающихся, профессиональных умений и способов практической деятельности, что способствовало реализации содержания естественнонаучного образования на высшем уровне интеграции — уровне дидактической целостности.

Для определения уровня и стадии развития ЕНМ у студентов был проведен обучающий эксперимент. В исследовании приняли участие 52 обучающихся по специальностям «Преподавание в начальных классах» и «Коррекционная педагогика в начальном образовании». Соответственно исследование проводилось с участием экспериментальной и контрольной групп. В экспериментальной реализовывалась методика становления ЕНМ в рамках разработанного учебного модуля «Формирование естественнонаучных понятий у младших школьников в процессе учебно-познавательной деятельности». В контрольной применялась традиционная методика развития ЕНМ в рамках учебной дисциплины «Естествознание с методикой преподавания». Обе группы до проведения формирующего эксперимента статистически значимо не отличались по уровню развития ЕНМ.

Для диагностики ЕНМ обучающихся нами был разработан критериально-ориентированный тест. С позиций деятельностного подхода такие тесты позволяют измерить стадии развития ЕНМ, основными показателями оценки которых являются характер суждений (бытовой или научный); характер связей между элементами знаний (сумбурные суждения, либо логические); способность переносить имеющиеся знания в другие области научных знаний. При создании тестов мы опирались на методику оценки развития ЕНМ, разработанную Г. А. Берулавой [1, с. 133].



Уровень развития ЕНМ обучающихся экспериментальной (ЭГ) и контрольной (КГ) групп

Тесты состояли из качественных предметных и межпредметных задач, раскрывающих содержание учебного модуля. Каждая задача, представленная в тесте, имела три варианта суждения на бытовом, научном и синтетическом уровне.

Полученные результаты среза подтвердили наличие положительной динамики в экспериментальной группе. Здесь преобладала эмпирически-научная стадия развития ЕНМ, характеризующая средний уровень его развития и выявленная у 53,85 % обучающихся. Эмпирически-бытовую стадию и низкий уровень развития ЕНМ мы отметили у 26,92 % испытуемых. Мы также установили появление у 19,23 % обучающихся дифференциально-синтетической стадии и выше среднего уровень развития ЕНМ. В контрольной группе существенных различий в процентном соотношении испытуемых не наблюдалось (рисунок).

Таким образом, разработанная нами методика становления естественнонаучного мышления у обучающихся педагогического колледжа отражает ключевые идеи интегративно-компетентностного подхода и обеспечивает процесс эффективного формирования профессиональной компетентности обучающихся в области естественнонаучной подготовки.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Берулава, Г. А.* Диагностика и развитие мышления подростков / Г. А. Берулава. — Бийск : Науч.-изд. центр Бийского пед. ин-та, 1993. — 240 с.

2. *Зимняя, И. А.* Компетентностный подход. Каково его место в системе современных подходов к проблемам образования? (теоретико-методологический аспект) / И. А. Зимняя // Высш. образование сегодня. — 2006. — № 8. — С. 20—26.

3. *Сницаренко, И. В.* Методика формирования фундаментальных естественнонаучных понятий у студентов педагогического колледжа : дис. ... канд. пед. наук / И. В. Сницаренко. — Троицк, 2009. — 206 с.

4. Социология : энциклопедия / сост. А. А. Грицанов, В. Л. Абушенко, Г. М. Евелькин и др. — Минск : Книжный Дом, 2003. — 1 312 с.

5. *Старченко, С. А.* Теория интеграции содержания естественнонаучного образования в общеобразовательном учреждении : монография / С. А. Старченко. — Троицк : УГАВМ : ООО «Изд-во РЕКПОЛ», 2009. — 101 с.

6. *Тулькибаева, Н. Н.* Решение задач по физике. Психолого-методический аспект / под ред. Н. Н. Тулькибаевой, М. А. Драпкина. — Челябинск : Изд-во ЧГПИ «Факел» и Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1995. — 120 с.

7. *Усова, А. В.* Новая концепция естественнонаучного образования и педагогические условия ее реализации / А. В. Усова. — Челябинск : Изд-во ГОУ ВПО «ЧГПУ», 2005. — 48 с.

Поступила 30.10.12.

Об авторе:
Гайнулина Елена Викторовна, руководитель кафедры педагогики, психологии и частных методик начального образования ГБОУ СПО «Троицкий педагогический колледж» (г. Троицк, Россия), Elena.vik5@mail.ru

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE IN NATURAL SCIENCES AMONG PROSPECTIVE ELEMENTARY SCHOOL TEACHERS

E. V. Gainulina (*Troitsky pedagogical college*)

The article is concerned with theoretical and practical aspects of development of pedagogical college students' professional competence in teaching natural sciences disciplines. The author examines the essence of an elementary school teacher's competence in teaching natural sciences. Basic features of integrative and competence-based approaches that are methodological basis for forming the contents of the natural science education in a pedagogical college are examined. Novelty of the research is in the developed methodology of evolvement of natural thinking among pedagogical college students which employs the key ideas of integrative competence-based approach and ensures the process of effective development of professional competence among prospective teachers of natural sciences. The methodology engages types of activity that provide for the evolvement of students' natural thinking: study of theoretical principles of development of natural science notions, use of a generalised approach to the development of academic cognitive activity methods, teaching theoretical principles of how to solve tasks in natural sciences, use of information technologies to summarise the teaching experience in natural sciences in elementary school.

Keywords: professional competence in teaching natural sciences; natural thinking; evolvement of natural thinking; integrative-competence-based approach.

REFERENCES

1. Berulava G. A. Diagnostika i razvitie myshlenija podrostkov [Diagnostics and development of teenagers' thinking]. Biysk, Biysk Ped. Instit. Publ., 1993, 240 p.
2. Zimnaya I. A. Kompetentnostnyj podhod. Kakovo ego mesto v sisteme sovremennyh podhodov k problemam obrazovanija? (teoretiko-metodologicheskij aspekt) [Competence-based approach. What is its place in the system of modern approaches to problems of education?]. *Vysshee obrazovanie segodnja* [Higher education today]. 2006, no. 8, pp. 20—26.
3. Snitsarenko I. V. Metodika formirovanija fundamental'nyh estestvennonauchnyh ponjatij u studentov pedagogicheskogo kolledzha [Methodology for the development of fundamental natural science notions among students of a pedagogical college]. Troitsk, 2009, 206 p.
4. Sociologya [Sociology]: Encyclopedia. Minsk, Knizhny Dom Publ., 2003, 1312 p.
5. Starchenko S. A. Teorija integracii soderzhanija estestvennonauchnogo obrazovanija v obshheobrazovatel'nom uchrezhdenii [Theory of integration of natural science education into a high school]. Troitsk, REKPOL Publ., 2009, 101 p.
6. Tul'kibaeva N. N. Reshenie zadach po fizike. Psihologo-metodicheskij aspect [Solving tasks in physics. Psychological and methodological aspect]. Chelyabinsk, Chelyabinsk Goss. Ped. Inst. and Ural Goss. Ped. Inst. Publ., 1995, 120 p.
7. Usova A. V. Novaja koncepcija estestvennonauchnogo obrazovanija i pedagogicheskie uslovija ejo realizacii [New conception of natural science education and pedagogical conditions of its realisation]. Chelyabinsk, Chelyabinsk Goss. Ped. Univ., 2005, 48 p.

About the author:
Gainulina Elena Viktorovna, head, Chair of Pedagogics, Psychology and Peripheral Methodology of Elementary High School, Troitsk Pedagogical College (Troitsk, Russia), Elena.vik5@mail.ru

ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.043.2-055.1/.2

ПОНЯТИЕ ИНТЕГРАЦИИ В КАТЕГОРИАЛЬНОМ АППАРАТЕ ФИЛОСОФИИ ОБРАЗОВАНИЯ

С. Ю. Полянкина (*Новосибирский государственный технический университет*)

Автором исследуется роль понятия интеграции в описании эволюции отечественной образовательной системы. В качестве методологической базы исследования выступает философия образования. Выделяются и характеризуются ведущие направления интеграции в отечественном образовании на современном этапе.

Ключевые слова: философия образования; понятие интеграции; интеграция в образовании; образовательная интеграция; педагогическая интеграция; интеграция образования; дезинтеграция.

Категориальный аппарат философии образования находится в процессе становления. По большей части философия образования использует понятия педагогики и психологии и осмысливает их в философском аспекте. В качестве категорий непосредственно философии образования исследователи выделяют наиболее онтологически, аксиологически и праксеологически значимые характеристики образования и ведущие процессы в системе образования: «образовательное пространство», «субъект образовательного пространства», «образовательная среда», «целостность», «фундаментальность», «компетентность», «профессионализм», «универсализация», «специализация», «гуманизация», «гуманитаризация», «виртуализация» и т. п.

Если рассматривать образование как систему, то становиться очевидным, что ее развитию, как и развитию любой другой системы, присущи тенденции интеграции и дифференциации на различных уровнях. Это позволяет нам объединить социально-функциональный и философско-антропологический взгляды на сущность и цели образования, поскольку названные процессы напрямую связаны с двумя непреложными целями образования — социализацией, т. е. обеспечением воспроизводства существующей социальной структуры и интеграцией в нее индивида, и индивидуализацией, а именно реализацией индивидуальных запросов, интересов и развитием творческих проявлений конкретной человеческой личности и ее индивидуальности.

Цель данной статьи заключается в рассмотрении понятия «интеграция» применительно к описанию эволюции отечественной образовательной системы и выявлении ведущих направлений изучаемого процесса.

Интеграция (от лат. integration — восстановление, восполнение, от inter — целый) — понятие теории систем, трактуемое как онтологически (состояние связанности, целостности отдельных дифференцированных частей и функций системы), так и процессуально (сторона процесса развития системы, ведущая к объединению в целое ранее разнородных частей и элементов). Результатом данных процессов служит возникновение новой системы, а в рамках уже сложившейся системы они влекут за собой повышение уровня ее целостности и организованности. При этом интегрированные элементы не являются простой суммой, поскольку интеграция предполагает конвергенцию, комбинацию, смешение, синтез и в конечном счете эмерджентность системы.

История развития института образования тесно связана с процессами ценностно-идеологической, научно-технологической и культурно-просветительной интеграции и поливергенции в социуме, лежащими в основе исторического прогресса. В рефлексивном аспекте данный принцип осуществления образовательного

© Полянкина С. Ю., 2013

процесса основан на взаимодополнении разных форм познания и освоения действительности (мифологической, философской, религиозной, научной, технической, художественной) и создает условия для становления полифоничной картины мира и идентификации субъектом и объектом образовательного процесса себя и своего места в этом мире. Любое образовательное учреждение — это система поликультурного пространства, оперирующая сетью смыслов образовательной, воспитательной, ценностно-культурной, нравственной, поведенческой, социальной направленности.

В соответствии с Национальной доктриной образования в Российской Федерации (постановление Правительства Российской Федерации от 4 октября 2000 г. № 751) система образования наряду с прочим призвана «обеспечить… историческую преемственность поколений, сохранение, распространение и развитие национальной культуры, воспитание бережного отношения к историческому и культурному наследию народов России; …формирование у детей и молодежи целостного миропонимания и современного научного мировоззрения, развитие культуры межэтнических отношений; …преемственность уровней и ступеней образования» [14]. Новым Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ) декларированы «единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, защита и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федерации в условиях многонационального государства» и «создание благоприятных условий для интеграции системы образования Российской Федерации с системами образования других государств на равноправной и взаимовыгодной основе» [13]. Успешность осуществления вышеобозначенных задач зависит от управления процессами интеграции в образовании, миссия которых, по В. И. Панарину, заключается в выполнении определенных функций по освоению мировой культуры, организации человечества в единую, взаимосвязанную систему [7, с. 29].

Под социальной интеграцией в обществе обычно понимаются упорядоченные и гармоничные межличностные, межгрупповые, межклассовые, межнациональные и межгосударственные отношения, а также процесс, ведущий к такому состоянию, направленный на минимизацию конфликтов; социальную сплоченность; принятие индивида остальными членами группы. Это — одна из форм поддержания социальной системой устойчивости и равновесия в общественных отношениях. Цель социальной интеграции заключается в возможности координации и успешного функционирования общества в целом и его составляющих при учете их своеобразия и самобытности, индивидуальных особенностей и различия. Самая жизнеспособная разновидность социальной интеграции складывается из единства разнообразия, из формирования целостности на основе совпадения целей и интересов, а не из принуждения и нивелировки различий. Все эти тенденции присущи и системе образования как подсистеме общества.

Понятие интеграции в педагогике полисемантично и, согласно результатам исследования Е. Н. Пузанковой и Н. В. Бочковой, может означать «путь, позволяющий выявлять, вводить и конструировать иерархические связи между элементами педагогических систем; средство построения педагогических моделей; путь, ведущий систему к целостности; путь, позволяющий раскрыть закономерности в педагогических явлениях, процессах и системах; путь к целостному, комплексному исследованию педагогических явлений и процессов» [8, с. 12].

Исследованию процессов интеграции в системе образования России на современном этапе посвящен ряд научных работ отечественных педагогов и философов. Интеграцию образования в качестве дидактического принципа, которым проникнут педагогический процесс, изучает А. Я. Данилюк. Применение интегративного подхода в общем среднем и высшем профессиональным

образовании исследуют Д. А. Артемьева, М. Н. Берулава, И. Г. Еременко, Е. В. Бондаревская, В. А. Сластенин и др. Глобализация образования и, как следствие, интеграция российской образовательной системы в мировое образовательное пространство в контексте Болонского процесса изучена А. И. Гретченко, Б. Л. Вульфсоном, И. Г. Тимошенко, Т. С. Кашлачевой и др. Установление как внутрипредметных, так и межпредметных связей в педагогическом процессе, создание интегрированных курсов, блоков и модулей стали предметом научных исканий В. А. Игнатовой, В. М. Максимовой, Н. М. Белянковой, И. Б. Богатовой и др. Об интеграции в жизни и образовании двух типов научного знания (естественнонаучного и гуманитарного) писали А. А. Саламатов, Е. А. Соколков и др. Понятие интегрированного обучения детей с ограниченными возможностями здоровья, предусматривающее специализированную коррекционную помощь и психологическую поддержку, находим в трудах Л. С. Волковой, А. А. Дмитриева, Н. Н. Малофеева, Л. М. Кобриной и др. Актуальную проблему интеграции и социальной адаптации детей мигрантов посредством их приобщения к культуре принимающей страны исследуют Ю. А. Горячев, В. Ф. Захаров, Л. Е. Курнешова и многие другие отечественные ученые. В пользу интеграции идей философии образования Запада и Востока с целью преодоления мирового образовательного кризиса говорят работы М. С. Ашиловой, В. И. Паршикова, Т. А. Рубанцовой, В. И. Панарина.

Авторы работы «Интеграционные процессы в образовании: новые горизонты» под редакцией Р. Н. Авербуха, Н. П. Литвиновой и Т. В. Мухалевой сходятся во мнении о том, что интеграция в образовании означает взаимодействие педагогических, социокультурных, социально-политических и экономических факторов развития образовательных систем и сосуществование традиций и инноваций в данной сфере [2, с. 5]. В этом смысле она выступает фактором развития образовательных систем.

В пользу стратегии интегратизма в познании как основы для совершенствования общего образования высказывается А. В. Теремов, аргументируя свою позицию тем, что «…принципиальная возможность синтеза знаний вытекает непосредственно из законов диалектики» [10, с. 3], а «человеческое познание в целом как определенная реалия развивалось в соответствии с законом единства и борьбы противоположностей» [10, с. 4], которые в результате слияния порождают новую реалию.

М. Н. Берулавой, Н. К. Чапаевым и Т. П. Калиновской выявлено два пути реализации принципа педагогического интегратизма: систематический и органический. Фокус внимания в первом случае направлен на части целого, а само целое является результатом взаимодействия частей и поэтому некой результативной и зависимой единицей. Во втором случае целое рассматривается как новое качество, способное управлять частями. По словам Т. П. Калиновской, органический интегратизм в педагогике включает в себя следующие направления интеграции: интеграция человека с самим собой как с индивидом и видовым существом; интеграция человека в социум; интеграция личности с природой, техникой, культурой, искусством [3, с. 117].

Интегративной по сути является реализация как внутрипредметных, так и межпредметных связей в педагогическом процессе, обоснованная всеобщностью и единством законов природы, а также целостностью восприятия субъектом окружающего мира. Тем не менее пересмотр содержания образования, нацеленный на выявление межпредметных связей, был ориентирован в первую очередь на когнитивную сферу обучающихся, тогда как интеграция как методологический принцип, нашедший свое выражение в различных интегрированных курсах с 80—90-х гг. прошлого века, относится не только к образовательной области в целом, но и к условиям и способам разработки учебного плана и, шире, всего плана работы образовательного учреждения. Межпредметная инте-

грация может быть объектной или понятийной, т. е. группировкой учебных предметов вокруг общественно значимой проблемы или понятия (например, понятие «вода», рассмотренное с точки зрения химии, физики, биологии и географии), и предметной, связанной с созданием учебных курсов, объединяющих несколько дисциплин одного цикла, что является более распространенным («Концепции современного естествознания», «Мировая художественная культура» и др.). В процессе преподавания формально не интегрированных курсов дисциплин интеграция также может находить выражение в реализации внутрикурсовых связей (например, между физикой, математикой, информатикой — в курсе физики; между неорганической и органической химией — в курсе химии и т. д.), а также внутрипредметных связей между отдельными темами определенного учебного предмета.

Образовательная ценность интегрированного обучения выражается в том, что знания одной дисциплины органически переплетаются со знаниями другой дисциплины, создавая новую информационную структуру категорий, понятий, концепций, законов и т. д. Интеграция в данном случае способствует выделению главного вектора в отборе содержания образования, выражению системных характеристик изучаемого объекта. Она компенсирует недостатки образовательной системы: позволяет сократить многопредметность, не допустить дублирование учебного материала, за счет чего сокращает количество учебных часов и противостоит снижению мотивации обучающегося вследствие его перегруженности [9, с. 51].

Е. Е. Макарова предлагает включить в структуру интегративного подхода в высшем профессиональном образовании помимо межпредметной и внутрипредметной интеграции также межличностную (выраженную в деловом сотрудничестве и сотворчестве) и внутриличностную (интеграцию профессионального знания в сознание студента) [6, с. 10].

Именно о внутриличностной интеграции говорит А. Я. Данилюк, разработавший теорию интеграции образования. Он возводит интеграцию в разряд дидактических принципов и употребляет понятие интеграции образования в широком смысле как осуществление обучающимся под руководством педагога последовательного перевода сообщений с одного учебного языка на другой, в процессе чего происходят усвоение знаний, формирование понятий, рождение личностных и культурных смыслов [1, с. 232].

Результатом глобализационных процессов в сфере образования является интеграция российской образовательной системы в мировое образовательное пространство в контексте Болонского процесса, что подразумевает органическое объединение национальных образовательных систем, процесс объединения и согласования их деятельности, ресурсов, услуг, технологий, а также их рациональную организацию. Обсуждая проблемы и перспективы интеграции высшей школы России в мировую систему образования и науки, исследователи упоминают следующие аспекты такой интеграции: формы и методы международной интеграции вузов; интеграционный потенциал образовательных программ; роль международных организаций, фондов и программ в развитии интеграционных процессов в области высшего образования; язык как фактор интеграции образовательных систем; новые информационные технологии и интеграционные процессы в области образования и науки.

На наш взгляд, страшна не глобализация высшего образования сама по себе, а опасность претворения ее идеалов на условиях монополизма, унификации и механической экстраполяции опыта зарубежных стран на отечественную систему образования. Как справедливо отмечает И. Г. Тимошенко, «интеграция российской системы образования с европейской и мировой не должна состоять в слепом следовании западным стандартам, а должна заключаться во всестороннем укреплении сложившейся добротной системы и в разумном ее приспособлении к оказанию всевозможных рыночных

образовательных услуг на внутреннем и мировом образовательном рынке», а это «требует проведения в культурологии, искусствоведении, религиоведении, психологии, философии научных исследований, касающихся поиска толерантных, неконфликтных методов межкультурных, межидеологических, межценностных диалогов и коммуникаций в современном многополярном мире» [11, с. 128—129].

В реальной практике интеграция — это взаимопроникновение, взаимообогащение научно-образовательной деятельности, процессов и взаиморасширение сферы действия различных структурных элементов и функций всей образовательной системы в целях наиболее полного удовлетворения потребностей общества и личности. С. В. Камашев отмечает противоречивость включения России в систему единого образовательного пространства, вызванную столкновением интеграционных и дезинтеграционных процессов (противоречия между средним и высшим образованием, школьным и внешкольным воспитанием, субъектом и объектом педагогической деятельности, светского и религиозного образования) [4, с. 188].

Н. К. Чапаевым кризисные явления в современном образовании объясняются его дезинтеграционной направленностью, которая выражается в откровенном сциентизме; технократизме образовательного процесса; преобладании в содержании образования функционального над сущностным; отсутствии понимания между субъектами образовательного процесса; превращении школы в лабораторию социальной селекции и личностно-психологической сегрегации; в крайнем антропоцентризме, — или квазиинтеграцией, т. е. приспособленчеством и конформизмом [12, с. 75—77].

Интегрированным или инклюзивным обучением детей с ограниченными возможностями здоровья называется официально принятое направление в области специального образования в различных странах мира, предусматривающее специализированную коррекционную помощь и психологическую поддержку, задачами которых являются контроль за развитием ребенка, успешностью его обучения, оказание помощи в решении проблем адаптации в среде здоровых сверстников. Среди организационных форм интеграции в образовании выделяются инклюзия, или обучение в обычных классах общеобразовательной школы (в соответствии с критериальными показателями, когда психофизическое развитие ребенка приближается к нормальному); обучение в специальных классах общеобразовательной школы с частичной интеграцией во время внеклассной, внеурочной деятельности; интеграция в структуре дополнительного образования; обучение в коррекционном учреждении с последующим переводом ученика в общеобразовательную школу; полная или частичная интеграция лиц с ограниченными возможностями здоровья в ходе предпрофильного и профессионального обучения [5, с. 26—27].

В качестве примера успешного инклюзивного образования (т. е. полной интеграции обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в коллектив) можно привести опыт Центра независимой жизни «Финист» и Новосибирского государственного университета, которые совместно осуществили проект «Интеграция людей с физическими ограничениями в систему высшего образования». Результатом проекта стали развитие в университете программы сопровождения и технического обеспечения процесса обучения студентов-инвалидов (в том числе с тяжелыми формами) и их обучение на различных факультетах вуза.

Во всех вышеупомянутых нами случаях интеграция предстает как в качестве процесса объединения, взаимопроникновения элементов системы, достижения ее целостности, включения в нее новых элементов, так и в качестве результата данного процесса. Им противостоит дезинтеграция, ведущая к регрессу системы, внутрисистемному кризису и ее распаду.

Резюмируя вышеизложенное, отметим, что относительно интеграционных процессов в системе образования

необходимо различать следующие используемые исследователями понятия: «интеграция в образовании», «образовательная интеграция», «педагогическая интеграция», «интеграция образования».

Понятие *интеграция в образовании* охватывает все интегративные процессы, происходящие в системе образования: интеграцию российской образовательной системы в мировое образовательное пространство; установление как внутрипредметных, так и межпредметных связей в педагогическом процессе; создание интегрированных курсов, блоков и модулей; интеграцию в жизни и образовании двух типов научного знания (естественнонаучного и гуманитарного); интеграцию и социальную адаптацию детей мигрантов посредством их приобщения к культуре принимающей страны, а также социальную интеграцию обучающихся.

Под *образовательной интеграцией* понимаются социализация и адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья посредством образования, предусматривающие специализированную коррекционную помощь и психологическую поддержку.

Педагогическая интеграция — это процесс и результат развития, становления и формирования многомерной человеческой цельности в условиях осуществления интегративно-педагогической деятельности.

Интеграция образования подразумевает интериоризацию содержания образования сознанием обучающихся и их смыслотворческую деятельность под руководством педагога.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Данилюк, А. Я.* Теория интеграции образования / А. Я. Данилюк. — Ростов-на-Дону : Изд-во РГПУ, 2004. — 440 с.

2. Интеграционные процессы в образовании : новые горизонты : сборник / под ред. Р. Н. Авербуха и др. — Гатчина : Изд-во Ленингр. обл. ин-та экономики и финансов, 2004. — 169 с.

3. *Калиновская, Т. П.* Интеграционные процессы в образовании взрослых как фактор развития интеллектуального и социокультурного потенциала региона / Т. П. Калиновская. — Санкт-Петербург : ИОВ РАО, 2002. — 222 с.

4. *Камашев, С. В.* Глобализация и российское образование / С. В. Камашев // Актуальные проблемы гуманитарных и социальных исследований : материалы X регион. науч. конф. молодых ученых Сибири в области гуманит. и соц. наук. — Новосибирск, 2012. — С. 186—189.

5. *Кобрина, Л. М.* Интеграция в образовании как одно из направлений развития социально-педагогической системы региона / Л. М. Кобрина, М. И. Никитина, М. П. Утоплова // Вестн. Ленингр. гос. ун-та им. А. С. Пушкина. — 2008. — № 3. — С. 15—28.

6. *Макарова, Е. Е.* Содержание и структура интегративного подхода в высшем профессиональном образовании / Е. Е. Макарова // Интеграция образования. — 2008. — № 3 (52). — С. 8—11.

7. *Панарин, В. И.* Глобальные и региональные тенденции развития отечественного образования (социально-философский анализ) : автореф. дис. … д-ра филос. наук : 09.00.11 / В. И. Панарин. — Красноярск, 2009. — 44 с.

8. *Пузанкова, Е. Н.* Современная педагогическая интеграция, ее характеристики / Е. Н. Пузанкова, Н. В. Бочкова // Образование и общество. — 2009. — № 1. — С. 9—13.

9. *Тарасова, В. Н.* Интеграция и дифференциация в современной образовательной практике : монография / В. Н. Тарасова. — Шуя : Изд-во ГОУ ВПО «ШГПУ», 2010. — 250 с.

10. *Теремов, А. В.* Интегратизм в познании как основа совершенствования общего образования / А. В. Теремов // Интеграция образования. — 2007. — № 1 (46). — С. 3—8.

11. *Тимошенко, И. Г.* Роль философии в процессах интеграции мирового образовательного пространства / И. Г. Тимошенко // Модернизация российского образования : сб. ст. / редкол.: Ю. А. Афанасьев, О. В. Зиневич (гл. ред.) [и др.]. — Новосибирск, 2005. — С. 128—130.

12. *Чапаев, Н. К.* Теоретико-методологические основы педагогической интеграции : дис. … д-ра пед. наук : 13.00.01 / Н. К. Чапаев. — Екатеринбург, 1998. — 462 с.

13. http://минобрнауки.рф/документы/2974. — Дата обращения 27.02.2013.

14. http://www.rg.ru/2000/10/11/doktrina-dok.html. — Дата обращения: 09.03.2013.

Поступила 31.01.13.

Об авторе:
Полянкина Софья Юрьевна, аспирант кафедры философии ФГБОУ ВПО «Новосибирский государственный технический университет» (г. Новосибирск), zmeykasofi@mail.ru

THE NOTION OF INTEGRATION THROUGH CATEGORIES OF PHILOSOPHY OF EDUCATION

S. Yu. Polyankina (*Novosibirsk State Technical University*)

The processes of integration and differentiation treated as driving forces and mechanisms of evolution of society are drawing researchers' attention under current conditions of globalisation of social systems in economics, politics and culture. The process of society's development is accompanied with its differentiation, i. e. the number of components constituting the system grows, the internal and external connections multiply, and the system gains a new network structure and functions. However, complication and fragmentation of the system threatens its integrity. Then the integrative processes take place and intensify its vitality and integrity. The objective of the article is to investigate the role the notion of integration plays in the description of the evolution of the Russian educational system. Philosophy of education serves as a methodological basis for the investigation. The author highlights and defines the leading trends of integration in the Russian education at the present stage: the realisation of interior- and interdisciplinary links in the process of education; integration of humanitarian with natural science constituent of scientific knowledge in education and life; integration of the domestic educational system into the international educational environment; integrated education for disabled children; and integration and social adaptation of immigrants' children by introducing them to the host country. The opposite to the creative essence of integration is disintegration of an educational system that leads to unbalance and incoherence of its elements worsening the educational crisis in the XIX century. The article explores and specifies such related notions as: "integration in education", "educational integration", "pedagogical integration", and "integration of education". As opposed to integration that leads the system of education to stabilisation, the disintegrative tendencies worsen the crisis in contemporary education.

Keywords: philosophy of education; notion of integration; integration in education; educational integration; pedagogical integration; integration of education; disintegration.

REFERENCES

1. Danilyuk, A. Ja. Teoria integratsii obrazovaniya [The theory of integration of education]. Rostov-on-Don, Rostov Gos.Ped.Univ. Publ., 2004, 440 p.
2. Integracionnye processy v obrazovanii: Novye gorizonty [The integrative processes in education: New vistas]. Ed. By R. N. Averbukh et al. Gatchina, Leningrad Region Economics and Finances Institute Publ., 2004, 169 p.
3. Kalinovskaya, T. P. Integracionnye processy v obrazovanii vzroslyh kak faktor razvitiya intellektual'nogo i sociokulturnogo potenciala regiona [Integrative processes in education of adults as a factor in the development of intellectual and socio-cultural potential of the region]. Saint-Petersburg, Adults Education Institute Publ., 2002, 222 p.
4. Kamashev, S. V. Globalizacija i russkoe obrazovanie. Aktual'nye problemy gumanitarnyh i socialnyh issledovanii [Globalisation and Russian education. Topical issues of humanitarian and social research]. Materialy X Regional'noj nauchnoj konferencii molodyh uchjonyh Sibiri v oblasti gumanitarnyh i social'nyh nauk [Proceed. of the X Regional scientific conference of young scientists of Siberia in humanities and social sciences]. Novosibirsk, Institute of Philosophy and Law of Siberian branch of the Russian Academy of Sciences Publ., 2012, pp. 186—189.
5. Kobrina L. M., Nikitina M. I., Utoplova M. P. Integracija v obrazovanii kak odno iz napravlenii razvitiya social'no-pedagogicheskoi sistemy regiona [Integration in education as one of the tendencies toward developing social and pedagogical system in the region]. *Vestnik Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta im. A. S. Pushkina* [Newsletter of Pushkin Leningrad State University]. 2008, no. 3, pp. 15—28.
6. Makarova E. E. Soderzhanie i struktura integrativnogo podhoda v vysshem professional'nom obrazovanii [Contents and structure of integrative approach to higher education]. *Integracija obrazovanija* [Integration of education]. 2008, no. 3 (52), pp. 8—11.
7. Panarin V. I. Global'nye i regional'nye tendencii razvitiya otechestvennogo obrazovaniya (social'no-filosofskii analiz) [Global and regional tendencies of the development of domestic education (socio-philosophical analysis)]. Krasnoyarsk, 2009, 44 p.
8. Puzankova E. N., Bochkova N. V. Sovremennaja pedagogicheskaja integracija, ejo harakteristiki [Modern pedagogical integration, its characteristics]. *Obrazovanie i obshhestvo* [Education and society]. 2009, no. 1, pp. 9—13.
9. Tarasova V. N. Integracija i differenciacija v sovremennoi obrazovatel'noi praktike [Integration and differentiation in modern educational practice]. Shuya, Shuya Goss.Ped. Univ. Publ., 2010, 250 p.
10. Teremov A. V. Integratizm v poznanii kak osnova sovershenstvovanija obshhego obrazovanija [Integratism in perception as a base for improvement in general education]. *Integracija obrazovanija* [Integration of education]. 2007, no № 1 (46), pp. 3—8.
11. Timoshenko I. G. Rol' filosofii v protsessah integracii mirovogo obrazovatel'nogo prostranstva. [The role of philosophy in the processes of integration of world educational environment]. *Modernizatsiya rossiiskogo obrazovaniya* [Modernisation of Russian education]. Novosibirsk, 2005, pp. 128—130.
12. Chapaev N. K. Teoretiko-metodologicheskie osnovy pedagogicheskoj integracii [Theoretical and methodological fundamentals of pedagogical integration]. Ekaterinburg, 1998, 462 p.
13. The Federal Law "On Education in Russian Federation". Available at: http://минобрнауки.рф/документы/2974 (Accessed 27 February 2013) (in Russian).
14. National Doctrine of Education in Russian Federation. Available at: http://www.rg.ru/2000/10/11/doktrina-dok.html (Accessed 09 March 2013). (in Russian).

About the author:
Polyankina Sofya Yurievna, graduate, Chair of Philosophy, Novosibirsk State Technical University (Novosibirsk, Russia), zmeykasofi@mail.ru

УДК 37.043.2-055.1:316.3

ИНТЕГРАТИВНЫЕ ВЗАИМОВОЗДЕЙСТВИЯ В ДИАЛЕКТИЧЕСКОЙ КОНВЕРСИИ МНОГОМЕРНЫХ ОТНОШЕНИЙ ЧЕЛОВЕКА И СОЦИУМА

В. И. Антонова (*Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева*),

В. В. Антонова (*Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации, г. Москва*)

Анализируются деятельностные факторы индивидов, составляющих общественную организацию; определяются слагаемые обеспечения фундаментальных потребностей людей; констатируются механизмы социального бытия и коммуникации. Авторы актуализируют проблему взаимовоздействия публичной сферы и гражданского общества.

Ключевые слова: гражданственность; общество; динамика; знание; интеграция; интересы; коммуникация; механизм; потребности; признак; самоутверждение; средство; стимул; субстат; человек.

Общество возникло из диалектического единения человека и природы, поскольку человек в отличие от животного способен не только производить продукты собственного труда, но также моделировать их по законам красоты, другими словами, творить. Именно потому можно предположить, что творец — человек — и общество появляются единовременно. Человек — не только природное, но и общественно-предметное существо, живущее в социальном общественно-предметном мире. Последний, с одной стороны, создается в определенной мере человеком, с другой — формирует человека, социализирует его. Человек по мере своего развития реализуется как целостность, так как он представляет собой момент движения (развития) общественной системы, а общество в то же время — момент движения (развития) человека.

Изначально общество является противоречивым феноменом. В ходе исторического развития оно не только совершенствуется, но постоянно саморазрушается, свидетельством чему служат катастрофы различного уровня, преступность, конфликты интересов и пр. Согласно историческим представлениям, такие общества, как Римская империя, Вавилон, Хунну, Хазария, Золотая Орда, государства ацтеков, инков, майя и др., были стерты с лица земли. Их полное уничтожение — реально подтвержденный исторический факт. Сегодня множество обстоятельств говорит о том, что и современное общество диалектически является обществом риска для существования человека.

Общество постоянно балансирует на грани нивелирования, но все же существует. Подобная жизнеспособность обусловлена потенцией трансформироваться и превращать в конструктивное начало то, что разрушает само общество. Как бы то ни было, но обществом объективно держатся под контролем все деструктивные тенденции, не подлежащие интеграции. В процессе своего генезиса и развития любое общество вырабатывает такую сущность, такие механизмы, которые полностью обеспечивают его выживание. Можно предположить, что этимологически общество — выделившаяся из природы и надстроенная над ней искусственная реальность («вторая природа»), единственно в которой возможно и реально происходит «жизнеобеспечивающая деятельность вышедших также из природы и неотделимых от нее людей» [3, с. 393].

Генетически общество «выходит» из природы и не может игнорировать ее законы, но, «выделившись» из нее, оно развивается на интроспективной основе, согласно собственной логике. Субстратом общества является человек, индивид. Вместе с тем общество не дифференцируется как элементарная сумма индивидов; это прежде всего конкретная качественность, объеди-

© Антонова В. И., Антонова В. В, 2013

няющая людей в определенную целостность.

Люди, составляющие общественную организацию, являются деятельными индивидами. Деятельность, в свою очередь, — это специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляют целесообразное изменение и преобразование объективной реальности в интересах людей. Побудителями к действию людей выступают различные деятельностные факторы, к приоритетным из которых относятся:

а) потребности — необходимость человека в определенных внешних условиях бытия;

б) интересы — форма проявления и осознания потребностей;

в) стимулы — определенные качественные импульсы личности.

Как правило, любая социальная деятельность включает в себя как целеполагание, средство, результат, так и сам процесс сознательной деятельности. Следовательно, непременной ее характеристикой служит осознанность. Основания сознательно формируемой цели лежат в сфере мотивов, идеалов, ценностей людей. То есть в данном контексте общество можно определять как мир сознательных групповых взаимодействий, коллективного деятельностного обмена.

В ходе общественной деятельности человек вступает в разнообразные многомерные отношения с социумом, с другими людьми. При этом отношения, будучи порождением конкретной деятельности, являются ее необходимой общественной формой. Любое взаимодействие неизбежно принимает общественный характер. Общественные отношения (материальные и духовные) можно определить как своеобразные формы взаимодействия и взаимосвязи, возникающие в процессе деятельности между социальными группами, а также внутри них. И деятельность, и взаимодействие, и общественные отношения направлены на устойчивое жизнеобеспечение во всех многообразных измерениях, на создание необходимых условий, средств функционирования общества и воспроизведения составляющих его людей как родовых существ, а также дальнейшего их развития, совершенствования. Данные слагаемые подразумевают критерии по обеспечению фундаментальных физиологических потребностей людей: в безопасности и стабильности; в любви и принадлежности к группе; в признании, самоутверждении, знании и понимании эстетических норм [3, с. 393].

Базисные потребности представляют собой мотивационные переменные, которые по мере развития человека следуют друг за другом. Первые два типа потребностей в данной иерархической системе являются первичными (врожденными), следующие — вторичными (приобретенными). При этом процесс возвышения потребностей выглядит как замена первичных (низших) вторичными (высшими). Потребности каждого нового общественного уровня становятся актуальными для индивида лишь после того, как удовлетворены предыдущие запросы, что обусловлено принципами господствующей потребности.

Общественное бытие людей представляет собой постоянную борьбу за удовлетворение потребностей. Их поведение — реакция организма и духа — направлено на достижение результата и цели. Лишь в деятельности, протекающей в процессе взаимодействия людей друг с другом в общественной жизни, возникает удовлетворение данных потребностей. Данная модель может быть перенесена и на само общество. Однако потребности и действия людей, с одной стороны, и общества — с другой, могут противоречить друг другу. В конечном счете усилия каждой из сторон по обеспечению собственных потребностей способствуют их взаимному совершенствованию, развитию.

Феноменальными критериями, возникающими в ходе становления гражданского общества, выражающими и обеспечивающими его потребности в динамике, являются *механизмы социального бытия и коммуникации*. К ним относятся логические формы мышления, власть, государственность, социальные институты, деньги, средства

массовой информации, право, новые формы общения, мировые религии и пр.

Логические рассуждения в качестве объективных критериев имеют внутреннюю принудительную силу для человека. Мысль, если она адекватна, обладает своей имманентной сущностью, детерминируется не прихотями, а внутренней необходимостью. С разработки логики, с уяснения ее силы и мощи началась европейская цивилизация, базирующаяся в современных условиях в своих определяющих чертах на рациональности.

По мере развития общества возникают органы управления, наделенные властью. Источники законов, приказов, как правило, не видны, но сами законы и приказы приобретают некую абстрактную графическую форму, отраженную в тексте, на бумаге. Все они издаются государством и имеют обязательную регулирующую силу. Закон не виден, не прочувствован, но он обязателен для всех членов общества. При любом эмоциональном настрое людей он является объективной заданностью, такой же реальностью для индивида современного общества, как дом, пища и пр.

Становление большого общества — долгий, противоречивый процесс. В результате динамики меняется человек, трансформируется окружающий его контекст. В момент своего становления большое общество сталкивается не только с внешними, но и с внутренними противоречиями. Элита общества учится мыслить в категориях государства, осознавая, во-первых, что это такое, во-вторых, почему его создание жизненно необходимо. В результате возникают институты и механизмы государства, подчиняющие сферы и уровни общества, обеспечивающие условия для его более эффективного развития. Сложность заключается в том, что настроения элиты могут быть весьма консервативными и не всегда носят новаторский характер, а народные массы, как правило, оказываются способными воспринимать отдельные элементы государства и объединяться вокруг него для сохранения своего коллективного существования.

В данном ряду абстракций находятся и деньги, представляющие всеобщую связь, позволяющую развивать обмен, товарооборот. Современные деньги становятся более абстрактными, они утрачивают даже бумажную форму, которая переходит в виртуально-электронный ракурс. Гражданское общество представляет собой реально существующий социальный феномен, имеющий комплексную социально-политическую природу. Политичность гражданского общества, активное воздействие на государственную власть являются конституирующей характеристикой общества в качестве гражданского.

Огромная роль в любом обществе принадлежит коммуникативным механизмам — средствам массовой информации, способствующим развитию публичной сферы. В публичной сфере формируется общественное мнение, осуществляются обсуждение социально-политических проблем, реализация общественных интересов, влияние различных частных организаций на государственную политику. По мнению Ю. Красина, «в открытом сопоставлении взглядов происходит „притирка“ разных групп интересов и в диалоге с государственной властью формируется гражданское сознание и гражданская позиция» [2, с. 14]. Исследователь считает, что нарастание многообразия интересов обогащает общественную жизнь, но одновременно создает потребность в терпимости по отношению друг к другу. Толерантность, с его точки зрения, — «это вопрос о том, как жить при наличии различий между людьми» [2, с. 12].

В публичной сфере происходит взаимодействие общественных интересов граждан и публичной политики государства, которое зависит от готовности населения к формированию структур гражданского общества. От активности различных организаций, союзов, движений зависит степень влияния на государственные органы в целях реализации общественных интересов. Публичная сфера обеспечивает влияние общества на власть, являясь важнейшим атрибутом демократиза-

ции. Трудно не согласиться с американским политологом Л. Даймондом, который писал: «В конечном счете… демократия побеждает или проигрывает благодаря индивидумам и группам, их выбору и действиям» [1].

Понятие «гражданское общество» в данном контексте означает такое состояние социума, при котором создаются условия для соблюдения прав и свобод, развития гражданской самодеятельности и политической активности, инициативности, реального участия граждан в политике. Инициатива — одно из проявлений личной свободы. Понимание важности личной свободы, как и других либеральных ценностей, не приходит само по себе, его необходимо донести, так же, как и тот факт, что личная свобода нуждается в постоянной защите со стороны самой личности, ведь само существование государства ущемляет ее.

Сплоченное и организованное общество, члены которого проявляют гражданскую активность, может составить необходимый для баланса сил демократический противовес государству. В то же время демократия несовместима с тотальным распространением государственной власти на негосударственную сферу гражданского общества. Демократизацию нельзя определять как упразднение государства и достижение стихийно складывающегося соглашения между гражданами, составляющими гражданское общество. Демократический проект располагается между этими двумя крайностями. Демократия представляет собой процесс распределения власти и публичного контроля за ее исполнением в рамках политики, для которой характерно наличие институционально разных, но взаимосвязанных сфер гражданского общества и государства. Мониторинг и общественный контроль за исполнением власти лучше всего осуществляются при демократическом строе. Демократия в данном случае понимается как разделенная на две части и саморефлексивная система власти, в которой и правители, и управляемые получают каждодневное напоминание о том, что тем, кто осуществляет власть над другими, нельзя творить произвол.

Категории «публичная сфера» и «гражданское общество» не совсем тождественны в смысловом понимании, так как в публичной сфере должен происходить диалог общества с властью. В качестве одного из важнейших условий усиления роли гражданского общества в либерально-демократической традиции принято считать уменьшение влияния институтов государственной власти. Сторонники такой концепции гражданского общества исходят из непримиримых взаимоотношений государства и гражданского общества, когда сила и успех одного возможны лишь при слабости и поражении другого. Однако, как показывает политическая практика, в рамках демократической системы отношения этих институтов должны строиться на иных принципах. Государство и гражданское общество в рамках демократического устройства заинтересованы в поддержке друг друга, повышении эффективности своей деятельности. Гражданское общество без сильного государства не способно удовлетворить значительную часть требований общества, а государство должно видеть в гражданском обществе его специфическую роль в создании демократии. Данным обстоятельством, видимо, и обусловлен факт того, что и российские, и западноевропейские исследователи так пристально изучают проблемы гражданского общества и государства в условиях демократии.

Западные исследователи (Гж. Экиерт, О. Энкарнасьон) справедливо считают, что сила государства и гражданского общества в условиях демократии должна возрастать одновременно [5]. Гражданское общество не должно основываться на узкоэгоистических требованиях. Оно должно быть озабочено сохранением баланса между интересами общества и интересами отдельных институтов и секторов гражданского общества. Публичная сфера является отражением социального пространства, а в современных условиях инновационной активности в области информа-

ционно-коммуникативных технологий есть смысл говорить о создаваемом электронными массмедиа виртуальном социальном пространстве.

Публичная сфера, согласно Ю. Хабермасу, есть неформальная сеть для обмена информацией и точками зрения. Информационная инфраструктура в передовых странах мира развивается весьма динамично, поэтому индивиды общаются и получают информацию в большинстве своем виртуально. Именно на уровне виртуального социального пространства происходит формирование общественного мнения, усваиваются ценности и приоритеты современной эпохи. Публичная сфера в гражданском обществе существует на принципах открытости и равенства сторон коммуникации и на общепринятых критериях и стандартах.

Проект просвещенной публичной сферы, который разрабатывал в своих трудах Ю. Хабермас, является актуальным в современной гонке за демократическим идеалом и созданием социально активного гражданства. Общество должно использовать механизм коллективных переговоров в ходе принятия решений, наполняя, таким образом, смысловым содержанием публичную сферу. В противном случае политические партии и другие масштабные организации будут вытеснять «рациональный критический дискурс» с помощью разного рода манипулятивных технологий, чтобы добиться формального согласия масс с решениями, принятыми на уровне государства и больших корпораций [4]. Можно предположить, что уровень развития публичной сферы определяет характер социальных взаимоотношений, их демократичность или же, напротив, иерархичность и закрытость как дань предыдущим эпохам.

Развитие публичной сферы невозможно без формирования зрелого гражданского общества и гражданской (социальной) культуры. Культура обеспечивает потребность в развитии, аккумулирует опыт предшествующих поколений, традиции, знания, ценности, благодаря чему в сознании и поведении людей, объединенных исторической судьбой, постоянно воспроизводятся ценностно-значимые для социума образцы. Кроме того, складываются естественные связи между звеньями многочисленных общностей, объединений и институциональных образований. Социальная культура представляет собой фактор творческого жизнеустроения, источник социальных новаций, задающий общую тональность и характер институционального развития. Поскольку содержанием культурного процесса выступает развитие самого человека, культура является способом социализации субъекта, определяющим статус гражданственности.

С точки зрения французского исследователя демократических тенденций Г. Эрме, для формирования гражданственности необходима такая культура, для которой характерны определенные черты. Прежде всего гражданин должен приобрести способность широко смотреть на внешний мир, не замыкаться в себе или в ближайшем окружении, а быть открытым для непохожих на него людей. В качестве важнейшей черты гражданина французский ученый отмечает толерантность, которая позволяет сопоставлять и сравнивать свою точку зрения с мнением других, заставляет слушать оппонентов, признавать за ними право на отличие, принимать перемены и обновление. Гражданственность состоит из трех взаимодополняющих и неразделимых элементов. Прежде всего она основана на осознании единства прав и обязанностей, которые бесполезны, если остаются невостребованными. Она предполагает и наличие конкретных гражданских действий: от потребности быть информированным до активного участия в политических и избирательных кампаниях. Наконец, по мнению, Г. Эрме, гражданственность опирается на систему ценностей и на нравственную убежденность, придающую данной системе политический смысл и значение [6, с. 150—157].

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Даймонд, Л.* Глобальная перспектива [Электронный ресурс] / Л. Даймонд. —

Режим доступа: http://old.russ.ru/politics/meta/20000821_diamond.html.

2. *Красин, Ю. А.* Публичная сфера и публичная политика. Российские проблемы / Ю. А. Красин // Россия в условиях трансформаций. Историко-политологический семинар : материалы. Вып. 25. — Москва, 2002.

3. Философия : учебник / под ред. О. А. Митрошенкова. — Москва : Гардарики, 2004. — 655 с.

4. *Хабермас, Ю.* Отношения между системой и жизненным миром в условиях позднего капитализма [Электронный ресурс] / Ю. Хабермас. — Режим доступа: http://znl.boom.ru/bibl/Hbrms.htm.

5. *Энкарнасьон, О. Г.* Миссионеры Токвиля. Пропаганда гражданского общества и поддержка демократии [Электронный ресурс] / О. Г. Энкарнасьон. — Режим доступа: http://old.russ.ru/politics/meta/20010220_toc.html.

6. *Эрме, Г.* Культура и демократия / Г. Эрме ; пер. с фр. — Москва, 1994.

Поступила 19.02.13.

Об авторах:

Антонова Вера Ивановна, профессор кафедры журналистики ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» (г. Саранск, Россия), доктор филологических наук, belkich@rambler.ru

Антонова Виктория Владимировна, аспирант кафедры культурологи ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации» (г. Москва, Россия), belkich@rambler.ru

INTEGRATIVE INTERACTIONS IN A DIALECTIC CONVERSION OF MULTIDIMENSIONAL RELATIONS BETWEEN A PERSON AND A COMMUNITY

V. I. Antonova (*Ogarev Mordovia State University*),

V. V. Antonova (*The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow*)

The category of “society” is defined as a certain, specific qualitativeness unifying individuals into a certain integrality of social activities. Activities in this context mean a certain social form of active attitude to the surrounding environment, including viable changes and positive transformations of objective reality for people’s benefit. The article discusses the essential factors of individuals’ activities, constituting a public organisation; defines the most relevant components for provision of fundamental personal needs; highlights priority mechanisms (mass communication means) of social esse and mass communications relations. The author pointing out that on the level of virtual social environment occurs the formulation of public opinion, assimilation of values and priorities of the current epoch, highlights the problem of interaction between the public sphere and the developing civil society.

Keywords: civic consciousness; society; dynamics; knowledge; integration; interests; communication; mechanism; needs; feature; self-esteem; means; incentive; substrate; person.

REFERENCES

1. Diamond L. Global perspective. Available at: http://old.russ.ru/politics/meta/20000821_diamond.html.

2. Krasin Ju. A. Publichnaja sfera i publichnaja politika. Rossijskie problemy [Public sphere and public politics. Russian problems]. Rossija v uslovijah transformacij. Istoriko-politologicheskij seminar. Vypusk 2. [Russia in conditions of transformation. Proceed. of historico-politological seminar], vol. 25., Moscow, 2002, p. 14.

3. Filosofija [Philosophy]. Under the ed. of O. A. Mitroshenkova. Moscow, Gardariki Publ., 2004, p. 393.

4. Habermas J. Otnoshenija mezhdu sistemoj i zhiznennym mirom v uslovijah pozdnego kapitalizma [Relations between the system and the living environment in conditions of post-capitalism]. Available at: http://znl.boom.ru/bibl/Hbrms.htm.

5. Encarnacion O. G. Missionery Tokvilja. Propaganda grazhdanskogo obshhestva i podderzhka demokratii [Missionaries of Tocqueville. Promotion of civil society and support of democracy]. Available at: http://old.russ.ru/politics/meta/20010220_toc.html.

6. Jermje G. Kul'tura i demokratija [Culture and democracy]. Moscow, 1994, pp. 150—157.

About the authors:

Antonova Vera Ivanovna, professor, Chair of Journalism, Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia), Doctor of philological sciences, belkich@rambler.ru

Antonova Viktoria Vladimirovna, graduate student, Chair of Culturology Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia), belkich@rambler.ru

ОБРАЗОВАНИЕ, НАУКА, ПРОИЗВОДСТВО

УДК 378:001.895

ТРАНСФОРМАЦИЯ ИДЕЙ РАННЕГО ПОЛИТЕХНИЗМА В ИННОВАЦИОННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СОВРЕМЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

В. К. Федоров, О. М. Дубовицкий
(*МАТИ — Российский государственный технологический университет им. К. Э. Циолковского*)

В статье рассмотрены незаслуженно утраченные теоретические и методические идеи и принципы политехнизма и политехнического образования, показан огромный инновационный потенциал этого направления, который может быть принят в организации современных инновационных производств. Предложена концептуальная модель политехнизма на современном этапе инновационного развития промышленности.

Ключевые слова: политехнизм; политехническое образование; организация труда; инновационный потенциал; технология производства; рабочее место.

В середине XIX — начале XX в. умами крупных экономистов, социалистов, педагогов, промышленников овладели идеи политехнизма — организации процесса производственного обучения рабочих кадров для нарождающегося фабричного производства.

Теоретически принцип раннего политехнизма (политехнического образования) впервые был сформулирован К. Марксом, который полагал, что «ознакомление с основными принципами процессов производства необходимо сочетать с одновременным обучением навыкам обращения с простейшими орудиями труда на производстве» [3, л. 1989]. Такое образование он называл политехническим, технологическим или политехнизмом.

Многие отечественные социалисты и педагоги периода начального развития фабричного производства (мануфактур) внесли вклад в развитие принципа политехнизма. Они считали политехнизм важнейшим принципом образования, подчеркивая, что только политехническая школа может готовить сознательных строителей социалистического общества. Причем политехническое обучение нельзя сводить к изучению суммы ремесел, приемов труда и т. п. Политехнизм ни в коем случае не означает просто знакомство с многоремесленностью в процессе труда — школа должна знакомить с теорией, практикой, главными принципами и технологическими методами организации производства.

Производственные знания в ремесленном производстве, как известно, формировались на опыте, передаваемом ремесленниками из поколения в поколение. Развивающееся машинное производство (начиная с мануфактур) для обеспечения роста производительности труда и качества продукции заставило опираться на широкое использование в производственной деятельности естественно-научных и производственно-технологических знаний.

В числе тех, кто своими работами, научной и производственной практикой способствовал в 20-е гг. XX в. становлению политехнизма и предложил новые формы его развития, был выдающийся инженер, ученый, гуманист, основоположник научной организации труда Алексей Капитонович Гастев. В созданном им Центральном институте труда (ЦИТ) в течение длительного времени ученые были сосредоточены на проблемах разработки концепций трудовой педагогики, подготовки квалифицированных рабочих и технического производственного персонала, организации новой производственной структуры трудовой деятельности и комплексных методов профессионального обучения [1; 2].

В полемику вокруг идей и практики развития политехнизма на новом этапе

© Федоров В. К., Дубовицкий О. М., 2013

были втянуты государственные деятели, руководители предприятий и рабочие, педагоги и психологи. Характерно, что проблемы политехнизма быстро вышли за пределы «чистой» педагогики, производственного обучения и приобрели всеобщий социотехнический характер, отразив различные взгляды на цели и задачи воспитания трудовых ресурсов, формирование нового типа личности в трудовом процессе.

Политехнизм, по А. К. Гастеву, — это прежде всего воспитание умения пользоваться различными технологиями труда, трудовыми ресурсами, создание современной технологической оснастки.

Например, все технологические приспособления для оборудования рабочих мест делились на три основных вида:

1) шаблоны — приспособления для точной фиксации мест: точек, линий, площадей, объемов;

2) направляющие и фиксаторы — приспособления для точной фиксации движений: прямолинейных, криволинейных, вращательных, поступательных и возвратных;

3) устройства для подачи — приспособления для подачи деталей в рабочую зону инструмента (для обработки).

Таким образом, были опробованы принципы современной тенденции организации производства — универсальности, подвижности, съемности, разъемности, переноски, легкой транспортировки, — делающие производственный процесс исключительно гибким.

В своем стремлении к совершенствованию профессионального процесса технического обучения уже тогда специалисты пришли к идее программированного профессионального обучения, в котором мастерство инструктора во многом поддерживается объективными воздействиями производственной среды и предписаний, создающих и корректирующих формирование «цепей» реакций работника. Идея машинизации воспитания путем детерминации деятельности с помощью инструкций, шаблонов, тренажеров и т. п. получила завершение в конструкции «социально-инженерной машины», построенной в ЦИТе. Предполагалось, что обучение должно осуществляться «в особой машине, где все установки ученика определяются не указаниями инструктора, а деталями машины и конструкцией». Ученик при этом включен в процесс обучения как объект обучения, как «элемент» самой машины. Данная концепция была концепцией как безмашинного, так и машинного программированного обучения, основанного на идеях «обратной связи», алгоритмизации и программирования.

Реальный политехнизм с точки зрения новейших технологий должен быть глубоко современным, т. е. строиться в соответствии с современными подходами в организации производства.

Познакомившись с достижениями цивилизованного мира в области организации техники и труда, А. К. Гастев убедился, что можно импортировать оборудование, технологию, но нельзя импортировать профессиональную, организаторскую и трудовую культуру организации и обслуживания. Эти слова очень точно определяют нашу подчас бездумную политику в отношении закупки заводов «под ключ», «под готовую продукцию», закупки образцов зарубежной техники и технологии для их воспроизводства как решение сложных инновационных задач нашего развития.

Необходимо отметить, что концепция политехнизма первоначально была настороженно встречена учеными-педагогами в связи с тем, что она шла во многом от идеологии (от социалистического идеала «всесторонне развитой личности»), а не от потребностей экономики, динамично развивающегося производства.

Специалисты по организации производства старались вывести методологию политехнизма не из идеологии и политики, а непосредственно из анализа новейших форм организации производства, рассматривая техническую, производственную педагогику как производственную форму организации труда. В то же время для социалистов-педагогов было характерно

иное, альтернативное понимание целей и задач политехнического образования.

Сегодня под политехнизмом понимается такая техническая, организационно-технологическая подготовка трудовых ресурсов, которая вооружает производственных рабочих и специалистов трудовыми навыками и приемами труда, готовит к активному творческому участию в процессе организации производства, формирует их технологическое и социотехническое мировоззрение. Сложность этой задачи состоит в том, что участникам трудового процесса необходимо дать систему необходимых технологических знаний о состоянии, структурных, организационно-технологических принципах производства в условиях освоения высоких наукоемких инновационных технологий, мощных трансфертов технологий, всей инновационной перестройки промышленности. Концептуальная модель политехнизма на современном этапе инновационного развития промышленности представлена на рис. 1.

Р и с. 1. Структура концептуальной модели современного политехнизма

Предложенная концепция определяет овладение не только необходимыми теоретическими знаниями, но и методами современной технологии производства, умением пользоваться инструментами и сложной технологической оснасткой, приемами и методами современного труда.

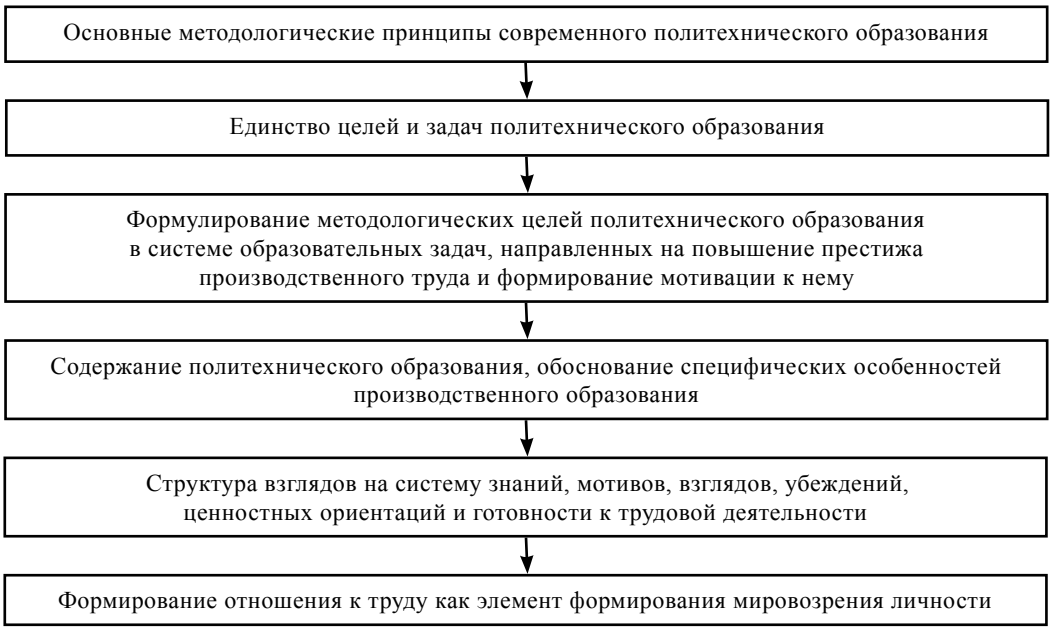
Удивительно, но эти идеи, возникшие еще в период развития НЭПа и нацеленные на решение насущных задач подготовки квалифицированных рабочих в условиях возрождения экономики и кризиса рабочей силы, подготовки к индустриализации страны, очень точно отвечают сегодняшним задачам повышения инновационного потенциала трудовых ресурсов на инновационных предприятиях.

Таким образом, в противовес «классической педагогике» производственного обучения концепция политехнизма ставит задачу создания новой инновационной педагогики в широком смысле слова, направленной на воспитание профессионально устремленной личности, разработку и воспитание мотивации к труду, формирование но-

вых подходов в технологии и организации производства, социотехнических принципов организации труда. Как видно, это в решающей степени отвечает требованиям организации инновационных процессов в современном производстве.

Современным представителям производственных трудовых ресурсов должны быть присущи следующие качества: политехнизм (высокая профессиональная подготовка), наблюдательность, воля (готовность к высокой трудовой мотивации), знание основ биомеханики и инженерной психофизиологии, организаторские умения и знания.

На основе перечисленных качеств представим структуру политехнического образования, отвечающую потребностям развития инновационного потенциала трудовых ресурсов (рис. 2).



Р и с. 2. Структура целей и задач организации политехнического образования

Новую трактовку идей политехнизма устанавливают и незаслуженно забытые идеи, в которых наряду с общей методологией проектирования был разработан универсальный алгоритм сбора и анализа исходных данных по изучению производства. Он включал в себя характеристику завода, карты организации труда по цехам, схемы рабочих типов, квалификационные характеристики персонала, методику планировки и организации рабочих мест, материалы по организации учебных цехов и участков, систему подготовки рабочих, систему экспертизы и сдачу продукции заказчику.

Современная производственная культура организации труда передовых стран мира проникнута высоким организационным и технологическим содержанием. Речь идет не просто о профессиональном обучении, но прежде всего о социотехнической культуре организации производства и качестве инновационного потенциала трудовых ресурсов, воспитании производственных рабочих и специалистов для производства с помощью социальных и технологических подходов, о формировании своеобразной «психологии работающего человека».

Профессиональная подготовка специалистов — это социализированный процесс овладения трудовой (в широком смысле слова) и производственной культурой. Причем при всей противоречивости трактовки термина «производственная культура» совершенно ясно, что это не высоты культуры и цивилизации вообще, а культура

труда, высокий уровень технологии и организации производства, профессионализм трудовых ресурсов, их высокая профессиональная подготовка.

В основу концепции политехнизма сейчас положены новые идеи, определяемые задачами освоения новых высоких, наукоемких технологий, создания современных инновационных предприятий с их совершенными системами информационной и логистической поддержки производства, сложными системами технологии и организации производства. В этих условиях резко изменяющихся технологических и организационных принципов организации производства резко меняются и требования к качеству профессиональной подготовки трудовых ресурсов, их психофизиологических кондиций.

На базе предложенной концептуальной модели политехнизма может быть реализована идея подготовки кадров по заказу и адаптации рабочих определенных профессий, создания основных принципов и практического построения типовых решений рабочих мест.

В современной трактовке такая концептуальная модель может определять систему своеобразных принципов, центром которых является доктрина о подготовке трудовых ресурсов, повышении их инновационного потенциала. В ней должны быть синтезированы инженерно-технологический, организационный и психолого-педагогический компоненты, структурированы необходимые элементы воспитательной системы: концепция (цели, задачи, методология), содержание, организационные формы, методика обучения, средства обучения, экспертиза качества образования.

Таким образом, к идее политехнизма необходимо вернуться с учетом взглядов на современное инновационное производство — принципов его организации и тенденций развития.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Гастев, А. К.* Как надо работать. Практическое введение в науку организации труда / А. К. Гастев. — Москва : Экономика, 1972. — 480 с.

2. *Гастев, А. К.* Трудовые установки / А. К. Гастев. — Москва : Либроком, 2011. — 344 с.

3. *Маркс, К.* Инструкция делегатам Временного Центрального совета по отдельным вопросам / К. Маркс, Ф. Энгельс. Соч. — 2-е изд. — Т. 16.

Поступила 21.02.13.

Об авторах:

Федоров Вадим Константинович, заведующий кафедрой управления инновациями ФГБОУ ВПО «МАТИ — Российский государственный технологический университет им. К. Э. Циолковского» (г. Москва, Россия), доктор технических наук, заслуженный деятель науки РФ, профессор, fedorovvk@mati.ru

Дубовицкий Олег Михайлович, аспирант кафедры управления инновациями ФГБОУ ВПО «МАТИ — Российский государственный технологический университет им. К. Э. Циолковского» (г. Москва, Россия), jake_18@mail.ru

TRANSFORMATION OF THE EARLY POLYTECHNISM IDEAS FOR INNOVATIVE ORGANISATION OF MODERN MANUFACTURING

V. K.Fedorov, O. M. Dubovitskiy
(*Russian State Technological University — MATI*)

The article is concerned with undeservedly forgotten theoretical and methodological ideas and principles of polytechnism and polytechnic education, and highlights great innovative potential of this approach, which can be accepted for the organisation of modern innovative manufactures. The authors present a conceptual model of polytechnism at the present stage of the industry innovative development, which sets the task to create a new and innovative pedagogics aimed at fostering an individual's professional aspirations, development and shaping his/her motivation to work, the formulation of new approaches in technology and organisation of manufacturing, socio-technical principles of the organisation of labour.

Keywords: politechnism; polytechnical education; manufacturing technology; innovative potential; the organisation of labour; place of work.

REFERENCES

1. Gastev A. K. Kak nado rabotat'. Prakticheskoe vvedenie v nauku organizacii truda [How to work the right way. Practical introduction into workplace management science]. Moscow, Ekonomika Publ., 1972.
2. Gastev A. K. Trudovye ustanovki [Labour orientations]. Moscow, Librokom Publ., 2011.
3. Marks K. Instrukcija delegatamVremennogo Central'nogo soveta po otdel'nym voprosam [Instruction for Temporary Central Council's Delegates on separate issues]. K. Marks, F. Jengel's Soch., vol. 16, Leningrad, 1989.

About the authors:
Fedorov Vadim Konstantinovich, head, Chair of Innovations Management, Tsiolkovsky Russian State Technological University — MATI (Moscow, Russia), Doctor of technical sciences, honoured science worker of the Russian Federation, professor, fedorovvk@mati.ru
Dubovitskiy Oleg Mikhailovich, graduate students, Chair of Innovations Management, Tsiolkovsky Russian State Technological University — MATI (Moscow, Russia), jake_18@mail.ru

УДК 37.043.2-055.1/.2(1-21)

ИНТЕГРАЦИЯ УЧРЕЖДЕНИЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ В УСЛОВИЯХ МАЛОГО ГОРОДА

Э. П. Бурнашева (*Шадринский государственный педагогический институт*)

Рассматриваются направления взаимодействия учреждений профессионального образования и производственных предприятий малого города в целях подготовки практико-ориентированных специалистов. Обосновывается актуальность проблемы регионализации профессионального образования.

Ключевые слова: интеграция; практико-ориентированный специалист; профессиональная компетентность; регионализация профессионального образования; допрофессиональная подготовка; профессиональное сопровождение.

Практическая задача современного российского профессионального образования состоит в удовлетворении текущих и перспективных потребностей производственных предприятий в качественных специалистах, что требует выполнения его профессиональных требований к выпускникам учебных заведений с учетом реальных запросов отечественного рынка труда.

Среди целевых ориентиров развития системы образования, предусмотренных в Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, обозначены задачи развития интегрированных инновационных программ, решающих кадровые и исследовательские задачи развития инновационной экономики на основе интеграции образовательной, научной и производственной деятельности; становления системы привлечения работодателей к созданию образовательных стандартов и аккредитации образовательных учреждений, программ обновления государственных образовательных стандартов и модернизации программ обучения всех уровней на базе квалификационных требований [2, с. 5].

Центр непрерывного технологического образования Шадринского государственного педагогического института на протяжении пятнадцати лет занимался проблемой популяризации технологического направления в условиях многоуровневого обучения. Была организована и успешно действовала система «школа — профессиональное училище — колледж — вуз». При факультете дополнительного образования работали технологический ученический класс и технологическая группа индустриально-педагогического колледжа.

В настоящее время на первый план выступает проблема регионализации профессионального образования. Она обусловлена такими феноменами, как несогласованность рынка труда и рынка образовательных услуг; дефицит квалифицированных кадров, особенно в высокотехнологичных и инновационных областях; отсутствие эффективных партнерских отношений между системой профессионального образования и бизнес-сообществом; неоправданно растянутые сроки подготовки рабочих; непрестижность рабочих профессий; несоответствие учебно-материальной базы образовательных учреждений современным технологиям производства; неразработанность нормативно-правового обеспечения взаимоотношений между образовательными учреждениями и потребителями образовательных услуг и др. [4, с. 3].

Для решения указанной проблемы значимой становится интеграция образования и производства, направленная на совместную деятельность субъектов интегрированной системы «школа — профессиональное училище — ссуз — вуз — производство». Именно производству как основному

© Бурнашева Э. П., 2013

потребителю услуг профессиональной школы отводится направляющая роль в определении специальных компетенций, которые необходимо формировать у выпускников учебным заведениям.

В поисках возможных путей взаимодействия участников данной цепочки в июне 2012 г. был проведен круглый стол представителей производства, бизнеса и учебных заведений «Образование и бизнес: проблемы и перспективы взаимодействия» в рамках третьего Шадринского инвестиционного форума с международным участием «Малые города России — 2012». Его итогом стало подписание договора сотрудничества между Шадринским государственным педагогическим институтом и ООО «Дельта — Технология». Вторая встреча производственников и руководителей профессиональных учебных заведений состоялась в ноябре 2012 г. в рамках II Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы профессионального педагогического и технологического образования». В результате заинтересованного разговора были определены основные направления интеграции науки, образования и производства для подготовки востребованных в условиях малого города специалистов. Конкретные направления сотрудничества разработаны в Программе Центра производственных систем при городской администрации, в совет которого вошел и представитель вуза.

Первыми организационными мероприятиями по интеграции усилий стали опрос руководителей, анкетирование сотрудников кадровых служб, мониторинг текучести кадров предприятий с целью констатации проблемной ситуации. Обобщение информации сделали сотрудники Центра занятости населения города. Были выявлены приоритетные направления подготовки профессионально компетентных кадров для предприятий города. Их число достигло 39.

В период становления нового технологического базиса, формирования постиндустриального общества решающим фактором производства является не передовая технология, а высокоразвитая инициативная рабочая сила [3, с. 6].

Следующим этапом сотрудничества учреждений профессионального образования и производственных предприятий малого города стала разработка Программы сотрудничества, которая включила несколько основных направлений.

Направление 1 «Модернизация содержания и структуры всех уровней образования в соответствии с требованиями предприятий промышленности, сферы услуг». Необходимо вовлекать работодателей в процесс образования на всех его стадиях: от предпрофильной и профильной подготовки в общеобразовательной школе к предпрофессиональному сопровождению в период обучения в колледже или вузе до внедрения результатов выпускных квалификационных работ в производственную систему предприятия. В настоящее время в учебный план технологических направлений подготовки вводится специальный курс «Основы бережливого производства». В перспективе — преподавание аналогичного курса для направления подготовки менеджеров. Студентами выпускного курса проводятся исследования на реальных предприятиях города, анализируется состояние производственных систем предприятий, совместно с ведущими специалистами проводятся мониторинги затрат рабочего времени, вносятся предложения по оптимизации рабочих мест в цехах и отделах. С предприятиями заключены договоры, в соответствии с которыми проводится профессиональное сопровождение будущих специалистов. Руководители производственных организаций имеют возможность осуществить отбор молодых специалистов, заключив с ними договор о намерениях на последующую работу. Такой подход обеспечивает трудоустройство выпускников в своем регионе и облегчает задачи кадровых служб.

Направление 2 «Коррекция реальной потребности кадров в той или иной сфере производства или услуг». Интегративные возможности этого направления обеспечиваются марке-

тингом отраслей городского хозяйства и рынка труда, что дает возможность определить востребованность выпускников профессиональных учреждений. Речь идет о взаимодействии Центра занятости населения города с образовательными учреждениями и промышленными предприятиями. Проблему среднесрочных перспектив потребности в кадрах предприятия сегодня успешно решают, принимая по направлению Центра на полугодовую стажировку выпускников вуза и ссузов. Таким образом, можно говорить о разработке модели взаимодействия рынка труда и профессионального образования средствами маркетинга и проектной формы обучения.

Направление 3 «Разработка программ дополнительного образования и повышения квалификации». Программа подготовки специалистов в профессиональном образовательном учреждении предполагает общую подготовку по специальности или направлению обучения. Для студентов выпускных курсов, заключивших контракт с предприятием, предлагается параллельное обучение на последних курсах по программам профессиональной переподготовки. Цель профессиональной переподготовки специалистов — получение дополнительных знаний, умений и навыков по образовательным программам, предусматривающим изучение отдельных дисциплин, разделов науки, техники и технологии, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности.

По результатам прохождения профессиональной переподготовки специалисты получают диплом установленного образца, удостоверяющий право (квалификацию) вести новый вид профессиональной деятельности. Данное направление становится с каждым годом все популярнее, так как студенты старших курсов стали более ответственно подходить к выбору места работы. Наиболее востребованными являются такие направления, как менеджмент организации, коррекционная педагогика и психология, социальная работа, информационные технологии. Возможно повышение квалификации персонала организаций по специализированным программам.

Направление 4 «Создание городского учебно-производственного комбината на базе учреждений профессионального образования». В результате мониторинга востребованности рабочих был выявлен дефицит ряда рабочих профессий, которые необходимы предприятиям города. Однако профессиональные училища не могут помочь предприятиям, так как нет набора абитуриентов. Частично решить проблему могла бы организация работы городского межшкольного учебно-производственного комбината. Материальная база педагогического института позволяет обучать старшеклассников школ рабочим профессиям: токаря, автослесаря, швеи, парикмахера, декоратора помещений, резчика по дереву, повара-кондитера, продавца розничной торговли — с выдачей удостоверений. Эта интеграция образования и производственных предприятий подтверждается статистической информацией: станочниками на предприятиях города работают немало бывших студентов вуза и политехнического колледжа. Организация учебно-производственного комбината будет способствовать предпрофильной и профильной подготовке старшеклассников, поможет их успешному и направленному профессиональному определению.

Направление 5 «Внедрение программы бизнес-образования для совершенствования образовательного и предпринимательского уровня представителей малого бизнеса». Результаты анкетирования руководителей производственных предприятий города показывают, что лишь 47 % из них имеют высшее профессиональное профильное образование. Менее трети опрошенных проходили внешнее повышение квалификации за последние три года. Анализ ситуации обозначил еще одно направление взаимодействия образования и бизнеса — обучение действующих руководителей и индивидуальных предпринимателей с целью повышения их квалификации и профессиональной переподготовки. По итогам согласования с дирекцией предприятий

преподавателями института проводятся занятия в Школе предпринимателя, организуются тренинги по бережливому производству, продвижению продаж. Руководителям организаций, не имеющим высшего профессионального образования, предложена образовательная профессиональная программа «Менеджмент» по профилю «Управление малым бизнесом».

Рассмотренные направления Программы сотрудничества учреждений профессионального образования и производственных предприятий малого города подразумевают конкретное осуществление взаимодействия в рамках системы: «школа — профессиональное училище — ссуз — вуз — предприятие» с целью подготовки востребованных кадров, способных продуктивно работать в определенных условиях, что послужит формированию профессиональной компетентности специалиста, которая развивается в процессе длительного выполнения деятельности [1, с. 27].

Проводимая работа позволит в перспективе создать образовательно-промышленный кластер в условиях малого города.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Бездухов, В. П.* Теоретические проблемы становления педагогической компетентности учителя / В. П. Бездухов, С. Е. Мишина, О. В. Правдина. — Самара, 2001. — 132 с.
2. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. № 1662-р. — Москва : Мин-во эконом. развития РФ, 2010. — 158 с.
3. *Максимова, В. Ф.* Инвестирование в человеческий капитал : учебное пособие / В. Максимова. — Москва : МГУЭ, 2004. — 48 с.
4. *Шайдуллина, А. Р.* Интеграция ссуза, вуза и производства в региональной системе профессионального образования : автореф. дис. ... д-ра пед. наук / А. Шайдуллина. — Казань, 2010. — 42 с.

Поступила 19.02.13.

Об авторе:
Бурнашева Элиетта Павловна, профессор кафедры менеджмента в образовании ГОУ ВПО «Шадринский государственный педагогический институт» (г. Шадринск, Россия), кандидат педагогических наук, Bep59@yandex.ru

INTEGRATION OF INSTITUTIONS OF VOCATIONAL EDUCATION WITH MANUFACTURING SYSTEMS IN THE CONDITIONS OF A SMALL TOWN

E. P. Burnasheva (*Shadrinsk State Pedagogical Institute*)

The article discusses methods of interaction between the institutions of vocational education and industrial enterprises of a small town in order to prepare practice-oriented specialists. The author highlights the problem of regionalisation of vocational education. The article brings up the issue of incoherence of the market of educational services and the labour market, lack of effective partnerships between the vocational education system and the business community. The author proposes the programme of co-operation, which includes mainstream directions: modernisation of the content and structures of all levels of education in accordance with the requirements of the enterprises of the industry, sphere of services; update of the real need for staff in one or another sphere of production or services; development of programmes of further education and training; creation of the town training and production facility on the basis of institutions of vocational training; introduction of the programme of business education for the improvement of educational and entrepreneurial level of representatives of small business.

It is necessary to involve employers in the process of education at all its stages: from pre-diploma preparation of students to professional support of future specialists in the period of industry practice and pre-diploma practice. The lack of qualified technologists and designers at an enterprises and teachers of special disciplines at the educational institutions of a small town requires from the heads of the above enterprises to “calculate’’ way ahead and purposefully train personnel. None of the specialists from a

large city will go to work in a small town, therefore we should work with graduates — the townspeople and inhabitants of the region.

Keywords: integration; practice-oriented specialist; professional competence; the regionalisation of professional education; pre-diploma preparation; professional support.

REFERENCES

1. Bezdukhov V. P. Teoreticheskie problemy stanovleniya pedagogicheskoy kompetentnosti uchitelya [Theoretical problems of evolvement of a teacher's pedagogical competence]. Samara, Samara State University Publ., 2001, 132 p.
2. Kontseptsiya dolgosrochnogo sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2020 goda [The conception of a long-term socio-economic development of the Russian Federation for 2020]. no 1662-p. Moscow, RF Ministry of economic development, 2010, 158 pp.
3. Maksimova V. F. Investirovanie v chelovecheskiy capital [Investing in human capital]. Moscow, MGUE Publ., 2004, 48 p.
4. Shaydullina A. R. Integratsiya ssuza, vuza i proizvodstva v regionalnoy sisteme professionalnogo obrazovaniya [Integration of specialised trade training institutions, universities and industry into the regional system of vocational education]. Kazan, 2010, 42 p.

About the author:
Burnasheva Elietta Pavlovna, professor, Chair of Management in education, Shadrinsk State Pedagogical Institute (Shadrinsk, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in pedagogical sciences, Bep59@yandex.ru

ОБРАЗОВАНИЕ И КУЛЬТУРА

УДК 378:008(470.314+470.311)(=511.152)

МУЗЕИ КАК ТРАНСЛЯТОРЫ НАРОДНЫХ КУЛЬТУРНЫХ ТРАДИЦИЙ
(на метериале исследований мордвы Владимирской и Московской областей, г. Москвы)

Л. И. Никонова (*Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия*),

З. И. Акимова (*гимназия № 19, г. о. Саранск*),

Т. Н. Охотина (*Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия*)

Авторами предпринята попытка определить вклад музеев в этнокультурное воспитание мордовской диаспоры. Исследование основано на результатах этнографических экспедиций 2011—2012 гг. во Владимирскую и Московскую области, г. Москву.

Ключевые слова: гуманитарное образование; музеи; традиционная культура; мордва; этнографические экспедиции.

Актуальность статьи состоит в том, что в ней впервые раскрывается роль музеев в гуманитарном образовании, этнокультурном воспитании: через опыт и практику этнографических экспедиций 2011—2012 гг. по изучению мордвы во Владимирской и Московской областях, в г. Москве. Объектом исследования явились районные, сельские, школьные, авторские музеи.

Значение музеев Владимирской области, г. Москвы и Московской области велико и заключается не только в раскрытии истории и современного положения народов, проживающих в этих регионах, но и в том, чтобы сохранить и развить традиции, культурные и исторические ценности, обычаи, вызвать интерес к их добрым истокам, содействовать популяризации проделанной исследовательской работы музеев и библиотек в этнокультурном образовании учащихся и населения регионов и страны в целом.

Во все времена система образования была вместилищем и транслятором народных культурных традиций, участвуя в формировании менталитета личности, воспитании патриотизма и культуры межэтнического общения. Гуманизация отечественного образования, поиск новых парадигм развития отечественной науки и практики создали благоприятные условия для осмысления прогрессивного опыта прошлого в области этнокультурного воспитания подрастающего поколения и его логического включения в современный образовательный процесс. Этнокультурное воспитание — это такой процесс, в котором цели, задачи, содержание, технологии ориентированы на развитие и социализацию личности как субъекта этноса и как гражданина многонационального Российского государства. Этнокультурное воспитание определяется введением в образовательный процесс знаний народной культуры, социальных норм поведения, духовно-нравственных ценностей, знакомством с культурными достижениями других народов; использованием опыта народного воспитания с целью развития у детей интереса к народной культуре, воспитания дружеского отношения к людям разных национальностей [3]. В этом величайшая заслуга районных музеев, музеев, работающих в школах, районных и сельских библиотеках. Именно туда идут жители сел, ученики и дошкольники. И мы, этнографы, находясь в том или ином регионе в этнографических экспедициях, начинаем работу именно с музеев школ, библиотек и т. д.

Если исходить из того, что этнический социум представляет собой единство устойчивых этнических кон-

© Никонова Л. И., Акимова З. И., Охотина Т. Н., 2013

стантных компонентов и вариативных параметров, то исследовать его следует с учетом принципа единства константности и вариативности бытия этноса [12, с. 7]. Культурная социализация — двусторонний процесс постоянной передачи обществом и освоения индивидом в течение всей его жизни, и особенно в молодом возрасте, через посредство социализационных институтов (языка как средства коммуникации, игровой деятельности, образования, СМИ) культурных ценностей, реалий и идеалов культуры, выработки культурных потребностей и интересов, установок, жизненных ориентаций, этнокультурной самоидентификации. Из различных типов социализации культурная социализация может быть выделена как интегрирующая и дающая основное направление общему процессу социализации [10, с. 5].

Современные этнические общности в отличие от предшествующих не имеют столь непререкаемых традиций и стабильной картины мира, многие элементы их культуры размываются — интернализируются хозяйственная деятельность, жилище, пища и т. д. Этносы в значительной степени оторваны от традиций, поведение предков не рассматривается членами группы как эталон. Согласно терминологии М. Мид, преобладающей моделью поведения для людей оказывается поведение их современников. Более того, не предки и не взрослые современники, а сам ребенок определяет ответы на сущностные вопросы бытия. В таком случае старшие не видят повторяющимся в жизни молодых их собственный опыт. Жизнь родителей не является моделью для детей, происходит разрыв поколений (префигуративные культуры) [11, с. 45]. Однако эти процессы происходят не одновременно и по-разному, в зависимости от того, в какой этнической среде проживает индивид, в каких природно-экономических условиях, на каком языке он общается, от сохранности традиционной культуры и пр. Мир традиционной культуры способствует инкультурации личности [5]. В связи с этим процесс исследования этнической социализации тесно связан с поиском ответов на ряд вопросов, например: каким образом происходит усвоение культуры своего народа? как происходит усвоение культуры детьми, выросшими в родной этнической среде и за ее пределами? и т. д.

По тематике различаются музеи коллекционные, краеведческие, авторские, зоологические, музеи профессии, посвященные определенному предприятию или учреждению, и др. Цели посещения музеев могут быть учебными, просветительными, научно-исследовательскими, а деятельность музеев подразделяется на формирование и хранение коллекций, научно-исследовательскую работу, организацию постоянной экспозиции, устройство выставок, играющих неоценимую роль в гуманитарном образовании школьников, студентов и населения страны в целом [4; 9].

Поликультурное образование — важная часть современного образования, способствующая усвоению учащимися знаний о других культурах, традициях, образе жизни, духовных ценностях народов; воспитанию молодежи в духе уважения инокультурных систем; повышению этнической идентичности будущего поколения. В гимназии № 19 г. о. Саранск Республики Мордовия педагогическая деятельность по этнокультурному образованию финно-угорских и других народов Республики Мордовия и Поволжского региона составляет основное направление работы. Приоритетными являются исследования по традиционной материальной и духовной культуре мордовского народа, проживающего как на территории Республики Мордовия, так и за ее пределами. При гимназии проводятся региональные, всероссийские конференции по этнокультурной проблематике, круглые столы, семинары, мастер-классы по вопросам межкультурной коммуникации, диалога культур народов, проживающих в Мордовии и регионах РФ. Особое значение придается вопросам традиционной культуры мордвы, изучению финно-угорских языков — мордовских (мокша, эрзя)

и финского, мордовской литературы, традициям и обычаям мордовского народа [1].

ГКУ Республики Мордовия «Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия» имеет колоссальный опыт исследовательской работы. Пристальное внимание здесь уделяется изучению этнокультуры народов, проживающих в республике (согласно официальным данным 2002 г., это 92 национальности), миграционных процессов. Экспедиции по изучению мордовской диаспоры проходят по всей России. Например, с 2001 г. организованы и проведены научные этнографические экспедиции (под руководством и непосредственным участием профессора Л. И. Никоновой) в более чем 20 регионах России и в свыше 100 населенных пунктах РФ — местах компактного проживания мордовской диаспоры (Красноярский край (2001), Алтайский край (2002), Кемеровская обл. (2003), Хабаровский и Приморский края, Сахалинская обл. (2004), Камчатская обл. (2005), Иркутская обл., Республика Хакасия (2008), Владимирская обл. (2011), г. Москва и Московская обл. (2012) и др.). Результаты этих экспедиций нашли отражение в серии научных монографий «Мордва России». Эта серия уникальна по полученным фундаментальным научным данным, она позволит работать многим поколениям ученых.

В НИИ сложилась научная школа, которая занимается вопросами миграции и этнокультурной адаптации народов в условиях иного этнического окружения, опубликованы впечатляющие фундаментальные научные труды, раскрывающие роль культурных различий в процессе адаптации мигрантов [5—7 и др.]. Во время проведения этнографических экспедиций в Пермский край, Владимирскую и Московскую области, Москву участники старались посетить всевозможные музеи с целью сбора этнографического материала и выявления роли музеев в этнокультурном образовании, изучения традиционной культуры этносов, в частности мордовской диаспоры, проживающей на исследуемых территориях. С этой целью изучались хранящиеся в фондах музеев сведения, касающиеся истории миграции переселенцев, статистические сведения, артефакты материальной и духовной культуры и т. п.

С 25 сентября по 4 октября 2011 г. отделом этнографии Научно-исследовательского института гуманитарных наук профессором Л. И. Никоновой (руководитель экспедиций), старшим научным сотрудником Т. В. Аксеновой, старшим научным сотрудником Т. Н. Охотиной, младшим научным сотрудником М. М. Фадеевой была совершена этнографическая экспедиция в Краснокамский район Пермского края (г. Краснокамск, д. Никитино, с. Бусырята, с. Брагино) с целью изучения мордовской диаспоры и определения особенностей ее традиционной культуры. Был произведен сбор историко-этнографического материала от жителей исследуемого района, документации по истории сел, истории заселения, здравоохранения, библиотечной системы и др. Сделаны более 2 500 фотографий по материальной и духовной культуре мордвы, осуществлен сбор иллюстративного материала (схемы, карты др.).

В ходе экспедиции было выявлено, что мордовское население переселилось в этот край из современных районов Республики Мордовия. Так, в г. Краснокамск мордва переехала из сел Мордовские Сыреси, Дюрки и Челпаново Атяшевского р-на РМ; д. Никитино — из сел Кученяево и Чукалы Ардатовского р-на; с. Бусырята — из сел Пиксяси Ардатовского и Дюрки Атяшевского р-на; в с. Брагино — из сел Дюрки, Алово Атяшевского и Кельвядни Ардатовского р-на Мордовии. Мордовские переселенцы стали селиться в Краснокамском районе в довоенные (с 1939 г.) и послевоенные годы в связи с неурожаями и нехваткой продовольствия. Характерными особенностями было то, что мордва переселялась сразу по нескольку семей.

Разнообразие природной среды, удобство водных и сухопутных путей издавна привлекали на Урал народы. Проложенные через Урал дороги активно использовались для миграций с

европейской территории на сибирские просторы. Разные ландшафтные зоны оказывали влияние как на характер расселения, так и на этнические процессы [12, с. 123]. Пермский край, или, как его еще называют, Пермское Прикамье, — регион уникальный в этнокультурном отношении. На протяжении всей истории он складывался как полиэтнический: его осваивали разные по происхождению, языку, хозяйственному укладу, традициям народы, в результате чего был сформирован один из интереснейших этнокультурных комплексов, не имеющий прямых аналогов в других регионах России. При этом межэтнические взаимоотношения в крае всегда носили мирный характер [13, с. 3].

С 25 сентября по 4 октября 2011 г. состоялась этнографическая экспедиция по изучению мордовской диаспоры во Владимирскую область профессора Л. И. Никоновой (руководитель экспедиции), старшего научного сотрудника Т. В. Аксеновой, старшего научного сотрудника Т. Н. Охотиной, младшего научного сотрудника М. М. Фадеевой и аспиранта Е. Г. Чибиревой.

Согласно Всероссийской переписи населения 2002 г., общая численность мордвы во Владимирской области составляет 3 570 чел., из них большинство проживают в городах (Владимир, Суздаль, Муром), остальные — в сельской местности (Суздальский, Муромский, Судогодский р-ны). Основная масса мордовских переселенцев прибыла сюда на постоянное место жительства с 1960 по 1980 г. Главная причина переезда — экономическая. По словам опрошенных, они ехали «за лучшей жизнью», так как в Мордовской АССР в эти годы наблюдался экономический спад. Владимирская область же благодаря своему территориальному расположению климатически и экономически была более привлекательна для жизни. К тому же в конце 1960-х гг. здесь начался промышленный подъем: строились заводы, предприятия, требовалась рабочая сила, и трудолюбивая мордва устремилась за «лучшей жизнью». На заводах переселенцев обеспечивали не только рабочими местами, но и служебным жильем.

Во Владимирской области были исследованы 4 района (Судогодский, Суздальский, Собинский, Петушинский), а в них 12 сельских населенных пунктов и 4 города (Владимир, Гусь-Хрустальный, Муром, Суздаль). Выяснена география мордвы: в Судогодский р-н д. Новое Полхово мордва выехала из с. Лесное Ардашево Теньгушевского р-на; пос. Тюрмеровка — из с. Ежовка Ковылкинского р-на, д. Бурлыгино — из сел Новая Пичеморга и Малышево Торбеевского р-на; д. Турово — из с. Новая Пичеморга Торбеевского р-на; в Суздальский р-н г. Суздаль — из сел Печи Лукояновского р-на Нижегородской обл. и Шокша Теньгушевского р-на; с. Кутуково — из с. Шокша Теньгушевского р-на и из Инсарского р-на; с. Новоалександрово — из с. Широмасово Теньгушевского р-на; с. Сновицы — из сел Широмасово и Шокша Теньгушевского р-на; с. Суромна — из с. Поводимово Дубенского р-на; в Собинский р-н с. Бабаево — из с. Сакаево Теньгушевского р-на; в Петушинский р-н д. Головино — из сел Ежовка Ковылкинского и Старое Акшино Старошайговского р-на; пос. Вольгинский — из с. Андреевка Большеигнатовского р-на; г. Владимир — из с. Жабино (ныне пос. Инелей) Ичалковского р-на; мкр. Энергетик — из д. Духонкино, сел Курташки и Атюрьево Атюрьевского, д. Сакаевский Майдан Теньгушевского, сел Вармазейка Большеигнатовского, Турдаки Ардатовского, Колопино и Мордовские Парки Краснослободского р-на; г. Гусь-Хрустальный — из с. Шокша Теньгушевского р-на; г. Муром — из пос. Ташкино Ичалковского р-на.

Во Владимирской области участники экспедиции посетили несколько музеев, в том числе музей при Головинской сельской библиотеке — филиале в с. Головино Петушинского района (заведующая — М. И. Соломайкина). Музей занимает две комнаты. Среди большого количества экспонатов представлены утварь, вышивка, аппликации из ниток, ткани и пр., орудия труда, об-

устройство интерьера жилища, ключи, утюги, сундуки, весы и гири, прялка и т. п. На стендах наглядно и доступно для чтения расположены документальные данные из истории села, информация о школе, Доме культуры, представлены фото «Из старого альбома», ученические поделки, награды членов коллектива школы, музея, библиотеки.

В с. Новоалександрово Суздальского района Владимирской области музей открыт в школе и работает только благодаря ее коллективу. Под музей выделена комната, одну часть которой занимают этнографические экспонаты и интерьер крестьянской избы (передний угол деревенского дома; вышитые вещи, вязанная крючком скатерть, фуфайка, шушпан, обувь, в том числе лапти; горшки, чугуны, коромысло и ухваты, полотенце, валек для стирки белья и т. п.), печь, а в другой собраны документы из истории села, церкви, школы и другие сведения из печатных и рукописных источников.

В г. Владимире председателем Владимирской региональной общественной организации финно-угорских народов «Кидекша», инициативную часть которого составляют переселенцы из Мордовии, является Н. В. Балькин, директор СОШ № 44. При школе работает библиотека, в которой оформлены выставки с литературой о жизни и культуре мордвы, проживающей во Владимирской области и Республике Мордовия. Все это, по словам заведующей школьной библиотекой Т. Н. Телятниковой, является воспитательным моментом в жизни каждого ученика.

Различие этносов есть различие культур. Культура же является основным механизмом, посредством которого человеческие коллективы адаптируются к окружающей среде, является одним из основных понятий исторической этнологии, а этнические процессы по своей сути адаптивны. Такой подход приемлем и к мордовской диаспоре в Московской области, до сих пор не становившейся объектом пристального внимания ученых. Согласно данным Всероссийской переписи населения 2002 г., из 72 муниципальных образований области мордва числится в 32, причем в некоторых ее достаточно много, например, в Дмитровском, Домодедовском, Егорьевском, Железнодорожном, Каширском и др.

По переписи 2010 г., в г. Москве мордвы проживает 17 095 чел., в Московской области — 18 678 чел. [2]. В связи с этим в марте 2012 г. профессором Л. И. Никоновой (руководитель экспедиции), старшим научным сотрудником Т. В. Аксеновой, старшим научным сотрудником Т. Н. Охотиной, младшим научным сотрудником М. М. Фадеевой была совершена этнографическая экспедиция в Москву и Московскую область. В ходе экспедиции выяснилось, что мордва этого региона имеет множество авторских музеев, богатых коллекциями одежды, утвари, письменными сведениями (документами, рукописями, печатными источниками и др.), фотоматериалами и пр. Например, в семье Кувезенковых, Чумбаевых, Букиных из г. Москвы имеются более 30 комплектов традиционной одежды, более 20 предметов утвари и других вещей. Их дети с удовольствием выступают с мордовским песенным репертуаром на школьных праздниках, а также на телевидении, публичных мероприятиях. Мордву Москвы и Московской области отличают сплоченность, наличие множества разнообразных творческих коллективов, участие в проведении публичных мероприятий (День мордовской улицы в Москве, конференции Межрегиональной общественной организации «Мордовское землячество» и др.). Авторские музеи имеют огромное воспитательное значение для подрастающего поколения, в том числе в укреплении любви к своему народу.

В настоящее время в мире существует свыше 12 тыс. музеев [14]. Если исходить из определения, что музей (от греч. museion — храм муз) — научно-исследовательское или научно-просветительское учреждение, осуществляющее комплектование, хранение, изучение и популяризацию памятников естественной истории, материальной или духовной культуры, то с уверенностью можно отметить, что музеи Пермского края (Краснокамский р-н),

Владимирской области, г. Москвы и Московской области достойно выполняют эту миссию. Их значение велико и заключается не только в раскрытии истории и современного положения мордвы в области, но и в сохранении и развитии традиций, культурных и исторических ценностей, обычаев, в пробуждении интереса к их добрым истокам. Результаты этнографических экспедиций 2011—2012 гг. через апробацию (научные конференции, публикация статей) в исследуемых регионах окажут содействие популяризации проделанной музеями и библиотеками этих регионов исследовательской работы по этнокультурному образованию учащихся и населения страны в целом.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Акимова, З. И.* Инновационная методическая работа как условие развития современной гимназии / З. И. Акимова // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. — 2008. — № 3.
2. Всероссийская перепись населения 2010 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.perepis-2010.ru/results_of_the_census/results-inform.php. — Дата обращения: 26.04.2012.
3. *Захарова, Л. М.* Этнокультурное воспитание детей дошкольного возраста в отечественной педагогике [Электронный ресурс] / Л. М. Захарова. — Режим доступа: http://proceedings.usu.ru/?base=mag/0085(03_$06-2010)&xsln=showArticle.xslt&id=a10&doc=../content.jsp. — Дата обращения: 17.11. 2011.
4. Какие виды музеев бывают? [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://smexota.net/all/05-2011/0f273f6b3e.php. — Дата обращения: 15.06. 2012 г.
5. *Колосовская, Е. В.* Многомерность моделей этнической социализации [Электронный ресурс] / Е. В. Колосовская. — Режим доступа: http://www.hse.ru/data/2012/03/06/1266664798/MODELI.doc. — Дата обращения: 17.11. 2011.
6. Мордва Урала и Зауралья / Л. И. Никонова [и др.]. — Саранск, 2012. — 464 с. — (Мордва России).
7. Мордва юга Сибири / Л. И. Никонова [и др.]. — Саранск, 2007. — 312 с.
8. Народы Мордовии : историко-этнографическое исследование / Л. И. Никонова [и др.]. — Саранск, 2012. — 608 с.
9. Основные виды деятельности музеев [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://seonext.ru/node/680. — Дата обращения: 15.06.2012.
10. *Тесленко, А. Н.* Культурная социализация молодежи в условиях транзитивного общества (на примере Республики Казахстан) / А. Н. Тесленко : дис. … д-ра социол. наук. — Саратов : СГТУ, 2009.
11. *Тесленко, А. Н.* Педагогика и психология социализации личности : учебное пособие / А. Н. Тесленко. — Астана : ЕАГИ, 2011. — 375 с.
12. *Чагин, Г. Н.* Этносы и культуры на стыке Европы и Азии. Избранные труды / Г. Н. Чагин. — Пермь : Изд-во ПГУ, ПСИ, ПСИ МОСУ, ПССГК, 2002. — 384 с.
13. *Черных, А. В.* Народы Пермского края. История и этнография / А. В. Черных. — Пермь : Пушка, 2007. — 296 с.
14. Что такое Музей? Значение и толкование слова muzej, определение термина [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.onlinedics.ru/slovar/fil/m/muzej.html. — Дата обращения: 17.11. 2011.

Поступила 09.04.13.

Об авторах:

Никонова Людмила Ивановна, главный научный сотрудник — заведующий отделом этнографии и этнологии ГКУ РМ «Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия» (г. Саранск, Россия), доктор исторических наук, профессор, congress7@mail.ru

Акимова Зинаида Ивановна, директор МОУ «Гимназия № 19» (г. Саранск, Россия), директор Республиканского межшкольного Центра национальных культур, кандидат педагогических наук, saransk.19@mail.ru

Охотина Татьяна Николаевна, старший научный сотрудник отдела этнографии и этнологии ГКУ РМ «Научно-исследовательский институт гуманитарных наук при Правительстве Республики Мордовия» (г. Саранск, Россия), Himera72@mail.ru

MUSEUMS AS TRANSLATORS OF FOLK CULTURE TRADITIONS (Based on research of Mordovians from Vladimir and Moscow regions, Moscow city)

L. I. Nikonova (*Research Institute of Humanities under the Government of the Republic of Mordovia*),

Z. I. Akimova (*Upper secondary school № 19*),

T. N. Okhotina (*Research Institute of Humanities under the Government of the Republic of Mordovia*)

A liberal education includes an ethnocultural component, characterised by an introduction to the educational process the knowledge of traditional culture in order to foster friendly relations with people of different nationalities. This is the greatest achievement of museums created in schools, libraries, homes, etc. The paper attempts to present materials on studying Mordovian diaspora and the role of museums in the ethno-cultural upbringing based on the results of ethnographic expeditions 2011—2012 in the Vladimir region, Moscow city and Moscow region.

During ethnographic expeditions various museums (regional, rural, high school, etc.) were visited in order to collect ethnographic material and identify the role of museums in the ethnic and cultural education, in the study of the traditional culture of ethnic groups, in particular Mordovian diaspora, living in the area under study.

Pursuing the above goals, the author studied information stored in the museums on the history of migration, immigrants, statistics, artifacts on the material and spiritual culture, etc. The article focuses on the author's museums that are rich in collections of clothing, utensils, written information (documents, manuscripts and printed sources, etc.), photographs, etc. and have great educational value for the younger generation by strengthening love to the past of their ancestors.

The article specifies that the materials from museums of Vladimir, Moscow region and Moscow are justified and valid sources for the study of the past, characteristics of the traditional culture and modern trends of social development of the Mordovian people living in these areas. Museums activities are not only in revealing the history and current situation of Mordovians in these areas, but also in safeguarding and developing traditional, cultural and historical values, customs, and in arousing interest to their good origins. The article underscores the necessity for popularising the research work of museums and libraries in these regions that contribute to the ethnocultural education of students and a wider audience.

Keywords: arts education; museums; traditional culture; Mordovians; ethnographic expedition.

REFERENCES

1. Akimova Z. I. Innovacionnaja metodicheskaja rabota kak uslovie razvitija sovremennoj gimnazii [Innovative methodological work as a condition of development of a modern upper secondary school]. *Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij Povolzhskij region*. Gumanitarnye nauki [News of higher academic institutions of Volga region. Humanities]. 2008, no.3,

2. Portal vserossijskaja perepis' naselenija 2010 goda [Web portal of a national census of 2010]. Available at: http://www.perepis-2010.ru/results_of_the_census/results-inform.php (Accessed on 26.04.2012).

3. Zaharova L. M. Jetnokul'turnoe vospitanie detej doshkol'nogo vozrasta v otechestvennoj pedagogike [Etnocultural upbringing of preschool children in native pedagogics]. Available at: http://proceedings.usu.ru/?base=mag/0085(03_$062010)&xsln=showArticle.xslt&id=a10&doc=../content.jsp (Accessed on 17.11. 2011).

4. Kakie vidy muzeev byvajut? [What types of museums occur?]. Available at: http://smexota.net/all/05-2011/0f273f6b3e.php (Accessed on 15.06. 2012).

5. Kolosovskaja E. V. Mnogomernost' modelej jetnicheskoj socializacii [Multidementiality of models for ethnical socialisation]. Available at: http://www.hse.ru/data/2012/03/06/1266664798/MODELI.doc (accessed on 17.11. 2011).

6. Mordva Urala i Zaural'ja [Mordvins of the Urals and Trans-Urals]. L. I. Nikonova et al, Saransk, 2012, p. 464.

7. Mordva juga Sibiri [Mordvins of the south of Siberia]. L. I. Nikonova et al, Saransk, 2007. 312 p.

8. Narody Mordovii [People of Mordovia]. L. I. Nikonova et al, Saransk, 2012. 608 p.

9. Osnovnye vidy dejatel'nosti muzeev [Basic types of museums' activities]. Available at: http://seonext.ru/node/680 (Accessed on 15.06.2012).

10. Teslenko A. N. Kul'turnaja socializacija molodezhi v uslovijah tranzitivnogo obshhestva (na primere Respubliki Kazahstan) [Cultural socialisation of young people in conditions of a transit society (based on materials of the Republic of Kazakhstan)]. Saratov, Saratov Goss.Techn. Univ. Publ., 2009.

11. Teslenko A. N. Pedagogika i psihologija socializacii lichnosti [Pedagogics and psychology of socialisation of a personality]. Astana, Eurasian State Institute of Humanities Publ., 2011, 375 p.

12. Chagin G. N. Jetnosy i kul'tury na styke Evropy i Azii [Ethnic groups and cultures at the confluence of Europe and Asia]. Perm, Perm State Univ. Publ., PSI, PSI MOSU, PSSGK, 2002, 384 p.

13. Chernyh A. V. Narody Permskogo kraja. Istorija i jetnografija [People of Perm Kray. History and ethnography]. Perm, Pushka Publ., 2007, 296 p.

14. Chto takoe Muzej? Znachenie i tolkovanie slova muzej, opredelenie termina [What is a museum? Meaning and interpretation of the word museum, definition of the term]. Available at: http://www.onlinedics.ru/slovar/fil/m/muzej.html (Accessed on 17.11. 2011).

About the authors:

Nikonova Ludmila Ivanovana, chief research worker, head of Department of Ethnography and Ethnology, Research Institute of Humanities under the government of the Republic of Mordovia (Saransk, Russia), Doctor of historical sciences, professor, congress7@mail.ru

Akimova Zinaida Ivanovna, principal, Upper Secondary school № 19 (Saransk, Russia), Director of the Republican Interschool Centre for National Cultures, Kandidat nauk (PhD) degree holder in pedagogical sciences, saransk.19@mail.ru

Okhotina Tatyana Nikolayevna, chief research worker, head of Department of Ethnography and Ethnology, Research Institute of Humanities under the government of the Republic of Mordovia (Saransk, Russia), Himera72@mail.ru

УДК 008-053.5:021.3

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛЕРАНТНОЙ КУЛЬТУРЫ СТАРШЕКЛАССНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ДОСУГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БИБЛИОТЕК

Е. В. Харьковская, Г. Н. Тутаева
(*Белгородский государственный институт искусств и культуры*)

Статья посвящена проблеме формирования толерантной культуры учащихся старших классов в процессе библиотечной деятельности. Подтверждается, что библиотеки имеют огромный потенциал в формировании толерантной культуры у подрастающего поколения.

Ключевые слова: формирование толерантной культуры; старшеклассники; библиотеки; социально-культурная деятельность; досуговая деятельность.

Опасные для человечества явления прогрессивного мира: войны, терроризм, бесчеловечные конфликты, вызывающие в обществе страх перед завтрашним днем, вынуждают людей подумать о том, как выжить в XXI в. Свои надежды на будущее, на выживание и мирное сосуществование различных народов люди на всей Земле связывают с понятием толерантности.

О толерантности говорится много и в политике, и в образовании, и в общественном движении. Уже практически нет споров о том, отличается ли толерантность от терпимости и почему нужно терпеть тех, кто отличается от нас по каким-либо причинам, или тех, кто почему-то нам не нравится.

В последнее время стало модным говорить о толерантности как об одном из признаков нашего европейского выбора, а значит, тема включилась в систему образования через семинары, дискуссии, тренинги, «навалившись» всей своей массой на школьников и студентов.

Прежде всего, толерантность означает доброжелательное и терпимое отношение к чему-то, это то, что делает возможным достижение мира и ведет от культуры войны к культуре мира. Основой толерантности считаются открытость мысли и общения, собственная свобода индивидуума и оценивание прав и свобод человека, способность иметь права и свободы, не нарушая при этом прав и свобод других людей. Толерантность означает также активную позицию человека, а не пассивно-терпимое отношение к событиям. Другими словами, толерантный человек не может быть терпимым ко всему, например, к нарушению гражданского права либо манипуляциям и спекуляциям. То, что нарушает общечеловеческую мораль, не может восприниматься толерантно.

Очевидно, что следует различать толерантное поведение и рабскую терпимость, которая не приводит ни к чему хорошему. Нужно знать, что манипуляторы (в том числе многие из политиков) призывают к лжетолерантности, поскольку людьми, которые относятся ко всему лояльно, легче управлять.

Особый интерес представляет спектр значений перевода термина «толерантность» с разных языков. Итак, в переводе с английского это — готовность и способность без протеста воспринимать личность или вещь; французского — уважение свободы другого, его образа мысли, поведения, политических и религиозных взглядов; с китайского — позволение, проявление великодушия в отношении других; арабского — прощение, снисхождение, мягкость, сострадание, благосклонность, терпение, расположенность к другим; с персидского — «терпение, терпимость, выносливость, готовность к примирению» [5, с. 491—494].

Большой энциклопедический словарь (социология, религия, философия, политэкономия) определяет толерантность как «терпимость к чужому образу жизни, поведению, чужим обычаям, верованиям, идеям» [3, с. 752].

В Толковом словаре русского языка под редакцией Д. Н. Ушакова слово

© Харьковская Е. В., Тутаева Г. Н., 2013

«толерантность» полностью отождествляется со словом «терпимость» [8, с. 608]. Большой психологический словарь определяет толерантность как установку либерального принятия моделей поведения, убеждений и ценностей других [2, с. 496].

В. А. Лекторский, анализируя толерантность, предлагает четыре возможных способа ее понимания:

— толерантность как безразличие к существованию различных взглядов и практик: последние рассматриваются в качестве неважных перед лицом основных проблем, с которыми имеет дело общество;

— толерантность как невозможность взаимопонимания, т. е. уважения к другому, которого я не могу понимать и с которым не могу взаимодействовать;

— толерантность как снисхождение к слабости других, сочетающееся с некоторой долей презрения к ним;

— терпимость как расширение собственного опыта. Толерантность при этом выступает как уважение к чужой позиции, что сочетается с установкой на взаимное изменение позиций в результате критического диалога.

Такое понимание толерантности и плюрализма В. А. Лекторский считает плодотворным в той ситуации, с которой столкнулась современная цивилизация в целом и наша страна в частности [4].

П. В. Степановым был разработан проект «Воспитание толерантности», в котором предложены теоретические, методические основы толерантности и ее диагностики [6]. Автор работы делает акцент на формировании толерантности в подростковом возрасте, так как считает его наиболее сенситивным: «В этом возрасте активизируется поиск ребенком собственной социальной идентичности, а соответственно повышается его интерес к вопросам культурной принадлежности. В этом возрасте ребенок начинает проявлять большой интерес к другим людям, их взглядам, ценностным ориентациям, поведению, заявлять о своем мнении по многим волнующим взрослых, в том числе социальным, национальным, политическим, проблемам. В этом возрасте особую значимость для ребенка приобретает становление его собственной позиции» [7, с. 152]. Предпосылками этого являются повышенный интерес к себе, своему внутреннему миру, развитие рефлексии, ответственности.

По мнению Г. В. Безюлевой, уважение к другим точкам зрения, терпимость к мнению другого — это обязательные компоненты любой личности. Развивая у учащихся миролюбие, необходимо больше задумываться о таких понятиях, как мир, равенство, личность, свобода, демократия, права, справедливость [1].

Следовательно, толерантность является достаточно тонкой категорией, которой, безусловно, нужно придерживаться, поскольку она определяет моральное, общественное и демократическое развитие общества.

Толерантность — одна из самых острых проблем современного мира. Базы толерантности закладываются в семье. Детей воспитывают общество, родители, школа. Каждый понимает, что начинать нужно непосредственно с себя, работать над собой, делать постоянные усилия для самосовершенствования. Неоценимую помощь в этом может оказать библиотека.

Библиотеки как очаги современной цивилизации и культуры, выполняя существенную гражданскую и просветительную функции, должны выступать проповедниками идей толерантности. Библиотека — одна из наиболее подготовленных и подходящих площадок для воспитания и пропаганды толерантности. Она может стать местом встречи и интеграции, сосуществования представителей различных культур, вероисповеданий и национальностей.

Ресурсы идущих в ногу со временем библиотек, чья работа связана с оказанием услуг общественности, в первую очередь детям, юношеству, — это значительный обобщенный социальный опыт, накопленный человечеством, и именно библиотеки становятся своего рода отправной точкой в развитии толерантных отношений у подрастающего поколения.

Наша традиционная школа предоставляет мало возможностей для

развития у школьников такого качества, как толерантность. Нельзя назвать толерантным и преобладающее в обществе отношение к детству. Д. И. Фельдштейн отмечает, что ребенок часто воспринимается взрослыми как неравный субъект, ему недостает понимания и уважения со стороны взрослых [9]. Еще Януш Корчак писал о существовании двух неравноправных «классов» — «класса взрослых» и «класса детей». Власть принадлежит взрослым, которые считают детей своей собственностью и неспособны встать на их место, а дети — главная страдающая сторона, лишенная прав, собственности и признания.

Одной из злободневных проблем деятельности культурно-досуговых учреждений на пути решения задачи формирования толерантности является организация досуга подрастающего поколения. В силу кризисного состояния общества, отсутствия должного количества культурных учреждений и низкого качества предоставляемых ими услуг наблюдаются падение интереса у подростков к деятельности досуговых учреждений, происходит развитие внеинституциональных форм молодежного досуга, образование различных молодежных субкультур.

Досуг старшеклассника, бесспорно, должен быть интересным, познавательным, разнообразным, эмоционально окрашенным, носить увеселительный и ненавязчивый характер: предлагаемые занятия, развлечения должны отвечать интересам и потребностям молодых людей, положительно восприниматься юношами и девушками. Единственный способ обеспечить именно такой досуг — это предоставить возможность каждому активно проявить себя, собственную инициативу в различных видах отдыха и развлечений.

Совершенствование деятельности библиотек по организации досуга в настоящее время составляет актуальную проблему. Ее решение должно идти активно по всем направлениям, среди которых — улучшение механизмов, методов приобщения к культуре; разработка концепций учреждений культуры в новых условиях, подходов к модели и профессии библиотекаря, к содержанию деятельности, планированию и управлению деятельностью учреждения.

В настоящее время задачей развития библиотек является переустройство их в культурно-досуговые центры, где будут максимально реализовываться развивающие досуговые программы и мероприятия для молодых людей. Улучшение организации культурных форм молодежного досуга обеспечит возможность неформального общения, творческой самореализации, духовного и толерантного развития, будет способствовать воспитательному воздействию на большие группы подростков и юношества.

Вся работа современных библиотек должна базироваться на определенной перспективе, на такой системе мероприятий, которая не только удовлетворяла бы потребности в отдыхе или в новой информации, но и развивала бы способности личности, навыки самореализации, самоутверждения в коллективе, поднимала уровень толерантности у подрастающего поколения. Следовательно, досуг выступает как фактор становления и развития личности, усвоения ею культурных и духовных ценностей.

В настоящее время мы все должны осознать, что культура вступила в качественно новый век развития. Складывается новая ситуация во взаимодействии культуры и социальной сферы. Культура понимается как процесс творения идей, вещей, знаков, символов и образов поведения, оказывающий решающее воздействие на развитие общественных и толерантных отношений. В данном смысле учреждения культуры должны выступать важным средством повышения органичности социально-культурного развития.

Библиотеки как культурно-досуговые центры придают совместной социально-культурной деятельности школьников качественную значимость, определенность как для отдельной личности, так и для общества в целом. При этом происходят развитие общественной активности, формирование культурных запросов и потребностей,

творческого потенциала, организация разнообразных форм досуга и отдыха, создание критериев для духовного развития и наиболее полной реализации молодой личности в области досуга, укрепление солидарности между людьми, формируется чувство принадлежности к данной группе, что обеспечивает прочность связей и отношений в рамках общества. В этом и состоит предназначение учреждения культуры как социально-культурного института. Культурно-досуговые центры являются универсальными учреждениями в организации досуга, местом некой концентрации социально-культурной деятельности людей в области досуга, где любой человек приобретает навыки самоутверждения в творчестве, самореализации, навык досугового поведения.

В багаже культурно-досугового центра — неисчерпаемые возможности организации массового активного отдыха, развлечений, способствующих возобновлению физических и духовных сил подрастающего поколения, создания ситуаций успеха для любого человека (что благотворно сказывается на укреплении его достоинства), высокий уровень культурно-технической оснащенности, использования современных досуговых технологий, форм и методов, эстетически насыщенное пространство и высочайший художественный уровень досугового процесса. Здесь культурный досуг для человека превращается в стиль жизни, в заполнение свободного времени разнообразными, содержательно насыщенными видами деятельности.

Содержание работы центров досуга включает в себя как необходимые компоненты следующие виды занятий:

— культурно-зрелищные программы с интенсивным вовлечением гостей в театрализованное действие;

— деловые игры, логические игры, изображающие конфликтные и проблематичные ситуации, знакомые всем посетителям;

— аттракционы, развивающие ловкость, координированность движений, внимание, реакцию;

— досуговые церемонии и ритуалы застолья, общения, танца, воссоздающие культурные нормы разных народов мира;

— подвижные игры и развлечения, допускающие равновозможное участие подготовленных и неподготовленных, нетренированных людей всех возрастов.

Все большую популярность в работе библиотек по формированию толерантной культуры подрастающего поколения приобретает и такая форма индивидуальной работы, как консультация. Консультация отличается от обычных ответов на вопросы тем, что она содержит советы, предложения, рекомендации, разъяснения. Все консультации можно подразделить по содержанию на следующие виды: общественно-политические, производственные, научно-технические, юридические, культурно-бытовые и др.

Среди форм социально-культурной деятельности наибольшую популярность завоевывают диспуты, клубные гостиные и т. д.

Диспут — это столкновение различных точек зрения. Проведение диспута во многом зависит от ведущего, который должен добиваться активности аудитории, уметь корректировать ошибочные мнения, разрешать конфликтные ситуации. Важно грамотно сформулировать тему диспута: она должна отражать современные проблемы, предполагать поиск решения наболевших вопросов.

Культурно-просветительные мероприятия по формированию толерантности в библиотеках должны быть направлены на преодоление существующих стереотипов в представлениях о культуре и образе жизни разных народов. Это могут быть выставки с публикацией каталогов, сопутствующими конференциями и книгораспространением, культурологические форумы, встречи, вечера, праздники чтения. Ширится практика участия российских библиотек в международных библиотечных и общекультурных проектах и в международных книжных выставках.

Библиотеки активно выполняют функции социализирующего института, способствуют становлению молодого человека, воспитанию правовой, граж-

данской и нравственной позиции и, на наш взгляд, являются площадкой для формирования толерантной культуры старшеклассников.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Безюлева, Г. В.* Толерантность в педагогике / Г. В. Безюлева, Г. М. Шеламова. — Москва : Изд. центр АПО, 2002. — С. 54—58.
2. Большой психологический словарь / под ред. Б. Г. Мещерякова, В. П. Зинченко. — Москва : Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. — 672 с.
3. Большой энциклопедический словарь. — Москва : МФЦП, 2002. — 1008 с.
4. *Лекторский, В. А.* О толерантности / В. А. Лекторский // Филос. науки. — 1997. — № 3/4. — С. 14—19.
5. Современный словарь иностранных слов. — Москва : Наука, 1993. — 740 с.
6. *Степанов, П. В.* Воспитание в духе толерантности / П. В. Степанов // Классный руководитель. — 2002. — № 2. — С. 18—20.
7. *Степанов, П. В.* Толерантный человек : как его воспитать? / П. В. Степанов // Нар. образование. — 2001. — № 6. — С. 152—157.
8. Толковый словарь русского языка / под ред. Д. Н. Ушакова. — Москва : Русские словари, 1994. — Т. 4. — 726 с.
9. *Фельдштейн, Д. И.* Современное Детство : проблемы и пути их решения / Д. И. Фельдштейн // Вестн. практ. психологии образования. — 2009. — № 2. — С. 28—32.

Поступила 09.04.13.

Об авторах:
Харьковская Елена Викторовна, старший преподаватель кафедры социально-культурной деятельности ГБОУ ВПО «Белгородский государственный институт искусств и культуры» (г. Белгород, Россия), кандидат педагогических наук, elena.xarkovskaya@mail.ru
Тутаева Галина Николаевна, методист факультета социально-культурной и библиотечно-информационной деятельности ГБОУ ВПО «Белгородский государственный институт искусств и культуры» (г. Белгород, Россия), tutaeva-galina@mail.ru

THE PROBLEM OF DEVELOPMENT OF TOLERANT CULTURE AMONG HIGH SCHOOL SENIOUR STUDENTS THROUGH RECREATIONAL ACTIVITIES OF LIBRARIES

E. V. Kharkovskaya, G. N. Tutaeva
(*Belgorod State Institute of Arts and Culture*)

Tolerance is one of the most topical problems of the contemporary world. Family lays the groundwork for tolerance. Children are brought up by society, parents and school. Everyone knows that you should start directly with oneself, work hard, make constant efforts to improve. That's where the library may help.

Libraries as centres of modern civilisation and culture, fulfilling an important civic and educational function should serve missionaries of tolerance. Library is one of the most prepared and suitable platforms for the education and promotion of tolerance and can become a meeting place and place of integration, coexistence of different cultures, religions and nationalities.

Resources of keeping-up-to-date libraries, whose work is related to the provision of services to the public, especially children, young adults represent a significant generalised social experience of mankind. It is libraries that become a starting point in the development of tolerant attitudes among the younger generation.

Improvement of libraries' leisure activities is now a pressing problem. The solution to this problem should be sought in all possible directions: improvement of mechanisms, methods of introduction to the culture, development of concepts of cultural institutions in the new conditions, approaches to the model and profession of a librarian, content of activities, planning and management of the institution.

Libraries serve as an active socialising institution, facilitate the young man's evolvement, shaping its legal, civil and moral position, and in our opinion, are the platform for the formation of tolerant culture among high school seniours.

Keywords: development of tolerant culture; high school seniours; libraries; social and cultural activities; leisure activities.

REFERENCES

1. Bezjuleva G. V, Shelamova G. M. Tolerantnost' v pedagogike [Tolerance in pedagogy]. Moscow, APO Publ., 2002, pp. 54—58.

2. Bol'shoj psihologicheskij slovar' [Great psychological dictionary]. Ed. by B. G. Meshcheriakova. Moscow, Prime EVROZNAK Publ., 2003, 672 p.

3. Bol'shoj jenciklopedicheskij slovar' [Great Encyclopedic Dictionary]. Minsk, Color-book Publ., 2002, 1008 p.

4. Lektorskij V. A. O tolerantnosti [On tolerance]. Filosofskie nauki [Philosophical studies]. 1997, no. 3—4, pp. 14—19.

5. Sovremennyj slovar' inostrannyh slov [Modern dictionary of foreign words]. Moscow, Nauka Publ., 1993, 740 p.

6. Stepanov P. V. Vospitanie v duhe tolerantnosti [Educating tolerance]. *Klassnyj rukovoditel'* [The class teacher]. 2002, no. 2, pp. 18—20.

7. Stepanov P. V. Tolerantnyj chelovek: kak ego vospitat'? [A tolerant person: how to bring up?]. *Narodnoe obrazovanie* [Public Education]. 2001, no. 6, pp. 152—157.

8. Tolkovyj slovar' russkogo jazyka [Defining Dictionary of Russian language]. vol. 4 Ed. By D. N. Ushakov. Moscow, Russian dictionaries Publ., 1994. 726 p.

9. Fel'dshtejn D. I. Sovremennoe Detstvo: problemy i puti ih reshenija [Modern Childhood: Problems and Solutions]. *Vestnik prakticheskoj psihologii obrazovanija* [Newsletter of practical psychology of education]. 2009, no. 2, pp. 28—32.

About the authors:

Kharkovskaya Elena Viktorovna, seniour lecture, Chair of Socio-cultural Activity, Belgorod State Institute of Culture and Arts (Belgorod, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in pedagogical sciences, elena.xarkovskaya@mail.ru

Tutaeva Galina Nikolayevna, methodologist, Faculty of socio-cultural and Library and Information Activity, Belgorod State Institute of Culture and Arts (Belgorod, Russia), tutaeva-galina@mail.ru

СОЦИОЛОГИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378:316.472-057.87

ВОЗРАСТНЫЕ РАЗЛИЧИЯ И ИДЕНТИЧНОСТЬ СТУДЕНТОВ ПРИ РЕШЕНИИ МОРАЛЬНЫХ ДИЛЕММ

И. А. Колиниченко (*Пятигорский государственный лингвистический университет*)

В статье доказываются принятие студентами традиционных представлений о гендерных ролях, снижение с возрастом уровня групповой идентичности и уровня развития морали и повышение уровня маскулинности.

Ключевые слова: гендерные различия; групповая идентичность; изменяемость; метод дилемм; психология морали; когнитивный подход.

Исследования морального развития личности и ее идентичности остаются междисциплинарными и во многих областях жизнедеятельности — психологии, образовании, менеджменте — не утрачивают своего значения. Идентичность личности представляет собой устойчивое, целостное образование, интегративное объединение составляющих ее частей, в то же время подверженное развитию.

Динамика идентичности одновременно с тождеством признается многими авторами, причем А. М. Рикель [6] считает, что она заложена в понимании самого этого слова. По Э. Эриксону, идентичность кроме других характеристик объединяет в себе устойчивые социальные роли [12, с. 186]. Групповая идентичность отражает социальный опыт человека, а осознание своего статуса в обществе, сопоставление потенциала и его развития позволяют идентифицировать это с достигнутым и идеальным образами Я, определить профессиональную ментальность [9].

Анализируя психологию морали как отдельное направление исследований, российские ученые ссылаются на известную теорию морального развития американского ученого Л. Колберга. Как известно, Л. Колберг выявил шесть стадий развития морали, которые им были органично включены в три уровня: преконвенциональный, конвенциональный и постконвенциональный [13]. Данная теория со временем претерпела изменения, появились другие, альтернативные ей, связанные с именами ученых Дж. Реста, К. Гиллиган и др.

В отечественной психологии отчетливо проявляется тенденция заимствования метода дилемм Л. Колберга либо в его первоначальном варианте, либо в изменении содержания дилемм в силу специфики культурных особенностей россиян. Так, С. А. Вихоревым на выборке студентов показаны результаты исследования факторов, определяющих моральный выбор и его зависимость от ценностных ориентаций, отношения к неопределенности и половых различий [1, с. 233]. Эксперименты В. В. Знакова обнаружили многообразие понимания содержания дилеммы Л. Колберга и ее интерпретации маскулинными и фемининными испытуемыми [3]. С. В. Молчановым была выявлена ориентация подростков с особенностями социально-культурного контекста взаимодействия [5].

Вопросы идентичности личности и, отдельно, отношения человека к морали активно разрабатывались и раньше, однако такой подход не позволяет получить комплексную картину феномена. Лишь в отдельных научных работах мы находим данные о связи идентичности и морали. Е. Т. Соколовой, Н. С. Бурлаковой и Ф. Лэонтиу рассматривается нравственно-ценностная проблематика идентичности. По мнению авторов, личность, несмотря на многообразие идентичности (половой, гендерной, возрастной, профессиональной), сохраняет единое представление о себе,

© Колиниченко И. А., 2013

а возникающие при этом гендерная и половая самоидентичности приводят к развитию модели поведения по маскулинному или фемининному типу [8].

Проблемы, связанные с идентичностью в ситуации морального выбора, нуждаются в выяснении взаимозависимости, поскольку процессы формирования индивидуальных идентичностей и социальной когнитивной структуры взаимосвязаны — отдельные идентичности составляют содержание социальной структуры, а обладать определенной идентичностью означает понимать и оценивать действия других.

Выборка и методы исследования

Наша работа относится к исследованиям развития морали в русле когнитивного направления психологии [4]. В пакет методик включены авторский комплекс моральных дилемм (модификация дилемм Л. Колберга [13]), опросник М. Куна «Тест двадцати утверждений» в модификации ученых [11] и модифицированный полоролевой опросник С. Бэм [2].

В исследовании приняли участие студенты — будущие психологи дневного и вечернего отделений Пятигорского государственного лингвистического университета, всего 35 чел. (21 девушка, 14 юношей). Выборки были уравнены по этапу профессионального становления (подразумевая, что 1-й этап — обучение в университете), по полу и возрасту (от 19 до 20 лет).

Гипотеза исследования заключалась в предположении о существовании различий в отношении студентов к морали в зависимости от возраста, которые значимо проявляются через гендерную и групповую идентичности и обусловлены профессиональной принадлежностью.

Для работы с методикой М. Куна «Тест двадцати утверждений» испытуемым после заполнения столбца № 1 (ответа на вопрос «Кто Я?») предлагалось в столбце № 2 каждую отдельную характеристику оценить по возможности произвольно ее изменить, в столбце № 3 — по ее желательности (по 5-балльной системе). Данная методика предполагала изучение следующих категорий изменяемости: общих, принципиально не изменяемых (человек, мужчина, сын…), личностных, дифференцирующих (добрый, принципиальный, спортивный…), категорий членства (студент, музыкант, будущий психолог…) [11]. Затем с целью оценки гендерных характеристик (с использованием модифицированной методики С. Бэм) испытуемым предъявлялся стандартный список качеств и предлагалось оценить: 1) выраженность каждого из перечисленных качеств у себя (предложено С. Бэм [2]); 2) возможность произвольного изменения этих качеств; 3) желательность этих качеств для себя. Для оценки использовалась 5-балльная шкала. Предполагалось исследование: 1) изменяемости как корреляции образа Я и возможности изменить качества; 2) уровня феминности, выявляемого как средняя оценка образа Я по соответствующим шкалам; 3) уровня маскулинности (средняя оценка образа Я по шкалам маскулинности).

Для изучения моральных различий испытуемым предъявлялись 5 дилемм, каждую из которых необходимо было прочитать и написать ответы. Первая дилемма была заимствована у Л. Колберга, остальные касались отношения студентов к загрязнению окружающей среды в результате строительства развлекательного комплекса; к наркотической зависимости работника аэропорта; к нужности людей в коммерческой организации при наступлении экономического кризиса; к соблюдению этики врачом-психиатром. При разработке дилемм учитывалась вероятность обоснования ответа на постконвенциональном уровне, по Л. Колбергу — самом высоком уровне развития морали. Вопросы касались как общих представлений о морали (Вообще, должны ли люди делать все, чтобы …?), так и оценки морали конкретных людей (друга, родственника, сына, отца).

Результаты исследования

Категории изменяемости рассчитывались как показатели среднего

значения каждой в отдельности у испытуемого по каждому из 60 качеств модифицированного опросника С. Бэм. Обработка данных по дилеммам включала расчет средних значений всех ответов на вопрос, каждому из которых присваивалась соответствующая стадия морального развития (1—6). Статистический анализ результатов проводился с помощью пакетов Statistica for Windows 8. Для выявления статистически значимых различий между средними значениями указанных групп испытуемых применялся непараметрический критерий Манна — Уитни.

Полученные данные свидетельствуют о том, что студентами принимаются традиционные представления о гендерных ролях; по определению А. Ф. Храмцова, гендерный вопрос действительно влияет на социализацию молодежи [10]. Результаты демонстрируют отношение к себе у юношей и девушек с позиций, существующих, скорее, в обществе традиционного типа, нежели современного. Проявление маскулинности значимо сильнее выражено у юношей (U = 52,0, p = 0,001), фемининности — у девушек (U = 54,5, p = 0,001). Мы полагаем, что предложенные обществом стандарты маскулинности и фемининности не всегда отрицательны, несмотря на замечания ряда ученых (Дж. Бергер, Эллис Ингли, Р. Столлер, Р. Унгер, В. А. Лабунской [7] и др.), если соответствие предложенным обществом стандартам способствует сохранению представлений о себе. Значимые различия по параметру «изменяемость» больше проявляются у девушек (U = = 85,0, p = 0,037) (табл. 1).

Таблица 1

Оценка изменяемости и гендерных различий студентов

Показатели	Выраженность ранга		Межгрупповые различия	
	у юношей	у девушек	U	p
Изменяемость	314,0	316,0	85,0	0,037
Маскулинность	347,0	283,0	52,0	0,001
Фемининность	159,5	470,5	54,5	0,001

Различия в отношении к морали статистически значимо проявились между возрастными группами студентов 19 и 20 лет (табл. 2).

Таблица 2

Оценка различий в отношении к морали в зависимости от возраста

Показатели	Выраженность ранга		Межгрупповые различия	
	19 лет	20 лет	U	p
Групповая идентичность	200,0	125,0	34,0	0,017
Маскулинность	110,5	214,5	32,5	0,013
Дилемма 1	215,5	110,0	32,0	0,012
Дилемма 5	215,0	110,0	32,0	0,012

Групповая идентичность в зависимости от возраста выделена как значимая для выборки категория. Для юношества характерно осознание своей принадлежности к общностям, в которых процессы идентификации связаны с групповым членством. Выявлено, что с возрастом уровень групповой идентичности студентов снижается, при этом повышается маскулинность (U = 34,0, p = 0,017). Значимые различия в отношении к маскулинности обнаруживаются и в зависимости от пола (U = 52,0, p = 0,001), причем в большей степени у юношей, и в зависимости от возраста (U = 32,0, p = 0,013).

Также была выявлена зависимость уровня морального развития от груп-

повой и гендерной идентичности испытуемых. У юношей и девушек статистические различия по двум дилеммам тождественны (U = 32,0, p = 0,012), причем одна из дилемм связана с деятельностью психиатра (близкой к будущей профессиональной деятельности студентов). По уровню оценки других дилемм различия не значимы. Похожие сведения мы находим в исследовании профессиональной принадлежности В. А. Сонина, которая «определяется интересами личности к определенной деятельности, социальными установками на актуализацию своих потенций… осознанием своего социального статуса и идентификацию его с Я-реальным, Я-достигнутым, Я-идеальным» [9].

Результаты корреляционного исследования констатируют наличие в группе юношей положительной корреляционной связи между Я-концепцией и желательностью качеств (r = 0,4) и отрицательной корреляции между показателями образа Я и изменяемостью (r = –0,2). У студентов-девушек выявлены положительная взаимосвязь между образом Я и желательностью качеств, характеризующих самооценку (r = 0,6); слабая корреляционная связь между показателями образа Я и изменяемостью (r = 0,3). Готовность к изменениям, признание возможности перемен в себе можно оценить как большую гибкость психики девушек по сравнению с юношами.

Результаты исследования показывают, что уровень морали с возрастом снижается, что вполне согласуется с более поздними исследованиями Л. Колберга. Повышается маскулинность, понижается уровень групповой идентичности.

Выводы

Гипотеза подтвердилась: действительно, в зависимости от возраста у студентов проявляются различия в отношении к морали, которые связаны с гендерной идентичностью (предполагающей возможность изменений) и групповой идентичностью. Авторская позиция позволяет свести к общему знаменателю идентичность и уровень морального развития, так как идентичность связана с оценкой проблемных ситуаций.

Анализ полученных данных показывает, что среди категорий образа Я студенты оценивают возможность различий только одной категории — групповой идентичности, значимость которой влияет на динамику становления профессиональной идентичности будущего психолога.

Несмотря на приверженность студентов данной выборки традиционным гендерным схемам, просматривается тенденция к изменчивости, готовности подвергать сомнению имеющиеся стереотипы, что может показывать желательность развития. Это можно рассматривать как положительную тенденцию [4], больше выраженную у девушек, если самооценка помогает стремлению к достижению высот профессионального и личностного роста. Жизненная позиция вне стремления к изменениям, к новым достижениям может породить нежелание учиться, трудиться («если я и так хорош, зачем к чему-то еще стремиться?»). Между тем психолог — профессия особенная, предполагающая наличие таких компетенций, как понимание себя и других, готовность соотнести свои представления с жизненными реалиями.

Если в зависимости от пола значимые различия проявились только в отношении изменяемости, то дальнейший анализ показал различия в отношении к морали в зависимости от возраста юношей и девушек-студентов. Групповая идентичность значительно ниже у 20-летних юношей и девушек по сравнению с младшей возрастной группой.

Маскулинность значимо выше выражена у юношей, фемининность — у девушек, если рассматривать различия по полу. Уровень морали тождественен у представителей обоих полов при рассмотрении дилемм, касающихся отношения к воровству ради спасения жизни и этики врача-психиатра; все это связано с их маскулинной ориентацией. Как известно, проявление маскулин-

ности означает принятие активной жизненной позиции, умение самостоятельно выстраивать межличностные отношения и решать проблемы, лучше ориентироваться в непростых современных социально-экономических условиях.

Данное исследование позволяет также понять, насколько человек готов к осознанному отношению к своему образу Я, пролить свет на изменения идентичности студентов — будущих психологов в условиях социально-экономической нестабильности, возможности изменений реального Я и перспектив развития своего морального уровня.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Вихорев, С. А.* Ценностные ориентации студентов как факторы морального выбора в контексте толерантности к неопределенности / С. А. Вихорев // Философия образования. — 2010. — № 3. — С. 232—236.
2. Вопросник Сандры Бэм по изучению маскулинности — феминности // Практикум по гендерной психологии. — Санкт-Петербург, 2003. — С. 277—280.
3. *Знаков, В. В.* Половые, гендерные и личностные различия в понимании моральной дилеммы / В. В. Знаков // Психол. журн. — 2004. — Т. 25, № 1. — С. 41—51.
4. *Колиниченко, И. А.* Социально-психологическое исследование гендерных различий в отношении к изменениям и желательности качеств предпринимателей [Электронный ресурс] / И. А. Колиниченко // Современные исследования социальных проблем: электрон. науч. журн. — 2012. — № 7 (15). — Режим доступа: www.sisp.ncras.ru.
5. *Молчанов, С. В.* Развитие морально-ценностной ориентации личности как функции социальной ситуации развития в подростковом и юношеском возрасте : дис. … канд. психол. наук : 19.00.13 / С. В. Молчанов. — Москва, 2005. — 234 с.
6. *Рикель, А. М.* Профессиональная Я-концепция и профессиональная идентичность в структуре самосознания личности. Ч. 2 [Электронный ресурс] / А. М. Рикель // Психологические исследования : электрон. науч. журн. — 2011. — № 3(17). — Режим доступа: http://psystudy.ru. — Дата обращения: 15.08.2012.
7. Социальная психология в вопросах и ответах : учебное пособие / под ред. проф. В. А. Лабунской. — Москва : Гардарики, 1999. — 397 с.
8. *Соколова, Е. Т.* К обоснованию клинико-психологического изучения расстройства гендерной идентичности / Е. Т. Соколова, Н. С. Бурлакова, Ф. Лэонтиу // Вопр. психологии. — 2001. — № 6. — С. 3—16.
9. *Сонин, В. А.* Психолого-педагогический анализ профессионального менталитета учителя / В. А. Сонин // Мир психологии. — 2000. — № 2. — С. 183—191.
10. *Храмцов, А. Ф.* Влияние гендера на политическую социализацию молодежи / А. Ф. Храмцов // Власть. — 2009. — № 4. — С. 26—29.
11. *Улыбина, Е. В.* Неизменность как характеристика идентичности футбольных фанатов [Электронный ресурс] / Е. В. Улыбина // Психологические исследования : электрон. науч. журн. — 2012. — Т. 5, № 23. — Режим доступа: http://psystudy.ru. — Дата обращения: 10.08.2012.
12. *Эриксон, Э.* Идентичность : юность и кризис / под общ. ред. А. В. Толстых. — Москва : Прогресс, 1996. — 344 с.
13. *Kohlberg, L.* Moral development, religious thinking and question of a seventh stage / L. Kohlberg, C. Power. — Zygon, 1981. — № 16. — P. 203—259.

Поступила 31.01.13.

Об авторе:
Колиниченко Ирина Александровна, доцент кафедры психологии личности и правового обеспечения социальной деятельности ФГБОУ ВПО «Пятигорский государственный лингвистический университет» (г. Пятигорск, Россия), кандидат психологических наук, kolinichenkoI@yandex.ru

AGE DIFFERENCES AND IDENTITY OF STUDENTS IN SOLVING MORAL DILEMMAS

I. A. Kolinichenko (*Pyatigorsk State Linguistic University*)

In the situation when one has to make a choice the identity is properly linked with the evaluation of the current situation based on a person's moral convictions. The study demonstrates how it works when analysing the problem situations of the present day: attitude to theft, possibilities to observe ethical rules by a psychiatrist. Statistics reliably show that students accept traditional ideas about gender roles where masculinity predominates among young people and femininity among ladies. With time students may reduce the level of group identity and level of moral convictions as well whereas masculinity may increase. Masculine orientation and recognition of possibility of changes may be considered a positive tendency in forming proactive attitude to life, understanding of one's potential.

Keywords: gender differences; group identity; variability; dilemmas method; psychology of morality; cognitive approach.

REFERENCES

1. Vikhorev S. A. Cennostnye orientacii studentov kak faktory moral'nogo vybora v kontekste tolerantnosti k neopredelennosti [Value orientations of students as factors in the moral choice in the context of tolerance to uncertainty]. *Filosofija obrazovanija* [Philosophy of education]. 2010, no. 3, pp. 232—236 (in Russian).
2. Voprosnik Sandry Bjem po izucheniju maskulinnosti — femininnosti [Sandra Bem's questionnaire on masculinity – femininity]. Saint Petersburg, Piter Publ., 2003, pp. 277—280.
3. Znakov V. V. Polovye, gendernye i lichnostnye razlichija v ponimanii moral'noj dilemmy. [Sex, gender and personal differences in the understanding of a moral dilemma]. *Psihologicheskij zurnal* [Psychological journal]. 2004, vol. 25, no. 1, pp. 41—51.
4. Kolinichenko I. A. Social'no-psihologicheskoe issledovanie gendernyh razlichij v otnoshenii k izmenenijam i zhelatel'nosti kachestv predprinimatelej [Social and psychological study of gender differences in relation to changes and desired qualities of entrepreneurs]. *Sovremennye issledovanija social'nyh problem* [Modern research of social problems]. 2012, no.7, vol. 15. Available at : www.sisp.ncras.ru. (in Russian).
5. Molchanov S. V. Razvitie moral'no-cennostnoj orientacii lichnosti kak funkcii social'noj situacii razvitija v podrostkovom i junosheskom vozraste [Development of moral value orientation of a person as a function of social situation of development in adolescence]. Moscow, 2005. 234 p.
6. Rikel' A. M. Professional'naja Ja-koncepcija i professional'naja identichnost' v strukture samosoznanija lichnosti. Chast' 2 [Professional self-conception and professional identity in the structure of the person's self-awareness. Part 2]. *Psihologicheskie issledovanija* [Psychological study]. 2011, no. 3. vol. 17. Available at: http://psystudy.ru (Accessed 15 August 2012) (in Russian).
7. Labunskaya V. A. ed. Social'naja psihologija v voprosah i otvetah: uchebnoe posobie [Social psychology in questions and answers]. Moscow, Gaidariki Publ., 1999, 397 p.
8. Sokolova E. T., Burlakova N. S., Leontiu F. K obosnovaniju kliniko-psihologicheskogo izuchenija rasstrojsva gendernoj identichnosti [On a rational for clinical psychological study of gender identity disorder]. *Voprosy psihologii* [Issues of Psychology]. 2001, no. 6, pp. 3—16 (in Russian).
9. Sonin V. A. Psihologo-pedagogicheskij analiz professional'nogo mentaliteta uchitelja [Psychological pedagogical analysis of professional mindset of a teacher]. *Mir psihologii* [World of psychology]. 2000, no. 2, pp. 183—191 (in Russian).
10. Khramtsov A. F. Vlijanie gendera na politicheskuju socializaciju molodezhi [Influence of gender on socialisation of the young people]. *Vlast'* [Power]. 2009, no. 4, pp. 26—29 (in Russian).
11. Ulybina E. V. Neizmennost' kak harakteristika identichnosti futbol'nyh fanatov [Permanence as a characteristic feature of soccer fans' identity]. *Psihologicheskie issledovanija* [Psychological study]. 2012, Vol. 5, no. 23. Available at: http://psystudy.ru (Accessed 10 August 2012) (in Russian).
12. Erikson E. Identity, Youth and Crisis. Moscow, Progress Publ., 1996, 344 p.
13. Kohlberg L. Power C. Moral development, religious thinking and question of a seventh stage. Zygon, 1981, no 16, pp. 203—259.

About the author:
Kolinichenko Irina Aleksandrovna, research assistant professor, Chair of Psychology of Personality and Legal Support of Social Activity, Pyatigorsk State Linguistic University (Pyatigorsk, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in psychological sciences, kolinichenkoI@yandex.ru

УДК 378:316.66

ОБРАЗОВАНИЕ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОЦИАЛЬНОГО СТАТУСА ТОРГОВЦА РЫНКА

О. В. Ульянкина (*Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева*)

Рассматривается социальный статус торговцев городских рынков Республики Мордовия. Особое внимание уделено интерпретации данных социологического исследования. Автор исследует взаимосвязь образования и статуса рыночных торговцев.

Ключевые слова: торговец; рынок; образование; социальный статус.

Образование является одним из важных факторов, влияющих на социальное положение человека в обществе. Однако далеко не всегда наличие достойного образования позволяет хорошо устроиться в жизни. История знает массу примеров тому. Так, в 90-е гг. XX в. многие россияне с высшим образованием, в том числе работники различных НИИ, вузов и т. д., оказались без средств к существованию. Некоторые из них выбрали деятельность, не соответствовавшую уровню их образования, но позволившую выжить, а иногда даже преуспеть в бизнесе. Речь идет о феномене «челноков». Производственный кризис и дефицит товаров широкого потребления, безработица и инфляция дали толчок развитию массового «челночного» движения [4, с. 51].

Среди немногочисленных исследователей, проявляющих интерес к торговцам городских рынков, отметим социологов М. А. Ильину и В. И. Ильина. В рамках лонгитюдного исследования, начавшегося в 1996 г., они подробно изучили социальный портрет работников вещевого рынка г. Сыктывкара. Согласно полученным данным, «среди рыночных торговцев непропорционально высок удельный вес людей с высшим и средним специальным образованием — 50,5 %»; «рыночные торговцы — это в значительной своей части люди с высоким интеллектуальным потенциалом, который лишь в малой мере реализуется в процессе бесконечного стояния за прилавком», — пишут социологи [1, с. 54].

Работники городского рынка стали также объектом исследования В. В. Фаузера. В марте — апреле 2005 г. на городском рынке Сыктывкара он провел социологический опрос 275 чел., из них 93,1 % составили женщины, 6,9 % — мужчины. Как оказалось, работники рынка достаточно образованны: 21,1 % имеют высшее или незаконченное высшее профессиональное образование, 33,5 — среднее профессиональное образование, 24,4 — окончили профессионально-техническое училище, у 21,0 % общее полное или неполное образование. Среди них есть представители сферы образования, медицины, бывшие военнослужащие, выпускники профессиональных образовательных учреждений, библиотекари и т. д. [2, с. 153, 158].

Достаточно высокий образовательный уровень торговцев рынков подтверждается рядом крупных исследований. Так, специалисты Государственного университета — Высшей школы экономики при изучении вещевых, смешанных и продовольственных рынков в пяти регионах РФ в 2004 г. установили, что среди респондентов преобладают люди с высшим образованием (есть даже кандидаты наук) и подавляющее большинство из них начали заниматься «челночной» торговлей до 1996 г. [5]. По данным исследования, проведенного в 2000 г. Центром изучения проблем вынужденной миграции ИСЭПН, «челноки» — самые образованные среди людей, уезжающих из малых городов на заработки [3].

На сегодняшний день «челночное» движение приобрело иной вид, а понятие «челнок» постепенно уходит в прошлое. Для получения представления о портрете современного работника городского рынка в сентябре — ноя-

© Ульянкина О. В., 2013

бре 2011 г. было проведено анкетирование торговцев рынков Республики Мордовия в г. Саранск и г. Рузаевка. Было опрошено 330 чел., в том числе 286 женщин (86,7 %) и 44 мужчины (13,3 %). Согласно полученным данным, по уровню образования на городских рынках преобладают лица со средним профессиональным образованием: на их долю приходится 32,4 %; у 23,0 % респондентов — начальное профессиональное образование. Высшее образование имеет примерно пятая часть торговцев, неоконченное высшее — 13 %. Довольно высокая доля опрошенных с неоконченным высшим образованием может быть объяснима тем, что, прервав по каким-либо причинам обучение в вузе и придя на рынок, торговцы уже не имеют возможности или желания продолжить обучение. С другой стороны, среди лиц с неоконченным высшим образованием встречаются и студенты, которые подрабатывают на рынке наемными продавцами или помогают членам своих семей, имеющим там бизнес. 8,5 % опрошенных окончили 10—11 классов, 2,5 % имеют образование 8—9 классов включительно.

Если сравнивать уровень образования в разных возрастных группах торговцев, то можно отметить некоторые особенности.

• Среди респондентов с образованием 8—9 классов преобладают лица в возрасте 50 лет и старше (50 %). Для них рынок — одно из немногих мест, где человек без профессионального образования в настоящее время может зарабатывать себе на жизнь.

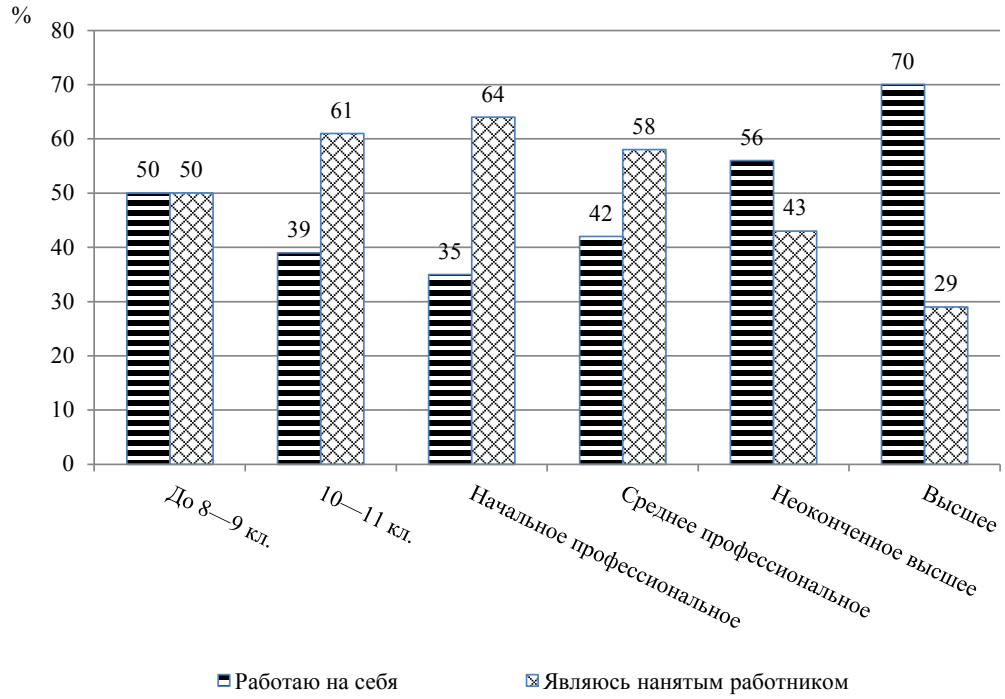
• Начальное профессиональное образование в основном имеют торговцы старших возрастных групп: 45—49 лет — 28,9 %, 50 лет и старше — 28,9 %.

• В числе работников рынков с высшим образованием преобладают лица возрастной группы 45—49 лет (26,5 %). Респонденты в возрасте 35—39 лет составляют 22,1 % опрошенных с высшим образованием, 50 лет и старше — 17,6, 40—44 года — 16,2; 30—34 года — 14,7 %. В числе обладателей высшего образования меньше всего представителей самой младшей возрастной группы — до 29 лет. Этот факт дает возможность предположить, что молодые люди с высшим образованием имеют больше возможностей трудоустроиться на работу, требующую высшего образования, в том числе по специальности.

Интересно проследить, влияет ли уровень образования на профессиональное развитие. Если сравнить уровень образования наемных торговцев и хозяев торговых точек, то можно отметить, что от начального профессионального образования к высшему увеличивается доля работающих на себя торговцев и соответственно уменьшается доля наемных торговцев (рисунок). Возможно, более высокая ступень образования позволяет лучше проявить себя в работе на рынке в качестве предпринимателя. Ведение бизнеса на рынке в условиях тяжелой конкуренции связано с необходимостью анализировать покупательский спрос, искать новые маркетинговые решения, постоянно быть в курсе политических, экономических событий. Часто данные навыки в большей степени присущи именно людям образованным, стремящимся к развитию в различных сферах жизни.

При рассмотрении уровня образования торговцев рынков в зависимости от половой принадлежности ярко выраженные различия между полами не выявляются. Среди мужчин образование 8—9 классов имеют 2,3 % респондентов, 10—11 классов — 6,8, начальное профессиональное образование — 25,0, среднее профессиональное — 25,0, неоконченное высшее — 13,6, высшее — 27,3 %. Среди женщин образование 8—9 классов получили 2,4 %, 10—11 классов — 8,7, начальное профессиональное образование — 22,7, среднее профессиональное — 33,6, неоконченное высшее — 12,9, высшее образование — 19,6 %.

Важно проследить взаимосвязь продолжительности работы на рынке и уровня образования (таблица). Среди торговцев, работающих на рынке менее 1 года, доля лиц с высшим образовани-



Зависимость уровня образования и формы занятости торговцев рынков

ем ниже, нежели среди респондентов с более продолжительным стажем работы. Данный факт может говорить о том, что людям с высшим образованием в последнее время проще найти работу в других сферах. В пик развития «челночного» движения количество людей с высшим образованием на рынке было выше: на это указывают ответы респондентов с рыночным стажем работы 10—15 и 15—20 лет. В последнее десятилетие количество лиц с высшим образованием среди вновь пришедших работать на рынок сокращается.

Взаимосвязь уровня образования и продолжительности работы на рынке, %

Продолжительность работы на рынке	Уровень образования					
	До 8—9 классов	10—11 классов	Начальное профессиональное (училище)	Среднее профессиональное (колледж, техникум)	Неоконченное высшее (3 курса и более)	Высшее
Менее 1 года	0	16,7	20,8	33,3	16,7	12,5
1—5 лет	3,1	10,8	23,1	33,8	12,3	16,9
5—10 лет	3,6	3,6	27,7	32,1	13,4	19,6
10—15 лет	1,2	6,1	15,9	34,1	14,6	28,0
15—20 лет	2,8	16,7	25,0	27,8	5,6	22,2
20—25 лет	0	12,5	25,0	25,0	25,0	12,5
Свыше 25 лет	0	33,3	33,3	33,3	0	0

Подводя итог, можно отметить, что в рядах торговцев нередко встречаются люди с достойным интеллектуальным капиталом, который не находит полной реализации в работе на рынке. С другой стороны, в среде рыночных торговцев довольно часто можно наблюдать людей, для которых работа на рынке является занятием, соответствующим уровню их образования. Такие люди

часто не стремятся к лучшему, долгие годы работают на одного «хозяина» и торгуют одним и тем же товарным ассортиментом. Однозначно определить то, как образование влияет на статус торговцев рынков, довольно сложно, так как представители данной группы отличаются чрезвычайно разнообразным составом по уровню образования.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Ильина, М. А*. Российский базар : Социальная организация и маркетинг / М. А. Ильина, В. И. Ильин. — Сыктывкар : Сыктывкар. гос. ун-т, 2001. — 196 с.

2. *Фаузер, В. В.* От купца до челнока, или Современный портрет работников городского рынка / В. В. Фаузер // ЭКО. — 2006. — № 8. — С. 151—166.

3. *Флоринская, Ю. Ф*. Трудовая миграция из малых российских городов как способ выживания / Ю. Ф. Флоринская // СоцИс. — 2006. — № 6. — С. 79—87.

4. *Щербакова, И. В*. Советская предыстория челночества : от мешочников до кооператоров / И. В. Щербакова // СоцИс. — 2008. — № 4. — С. 44—52.

5. *Яковлев, А*. Непотопляемый челнок, или Секреты успешного выживания «нецивилизованных форматов» в розничной торговле [Электронный ресурс] / А. Яковлев, В. Голикова, Н. Капралова. — Режим доступа: http://www.hse.ru/data/502/973/1224/2005-10-11sm_yakovlev.pdf.

Поступила 09.04.12.

Об авторе:
Ульянкина Ольга Валентиновна, аспирант кафедры социологии ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» (г. Саранск, Россия), mordovia15@yandex.ru

EDUCATION AS A COMPONENT OF THE SOCIAL STATUS OF THE MARKET TRADER

O. V. Ulyankina (*Ogarev Mordovia State University*)

The article deals with the social status of traders of the regional city markets, particularly their level of education. Among the scholars studying traders of markets. V. I. Ilyin and M. A. Ilyina occupy an important place. They conducted a study of a market in Syktyvkar and concluded that traders are characterised by high intellectual potential. Close attention is paid to the interpretation of the author's sociological survey data. Among workers of markets people aged 45-49 with high education dominate. Among the traders who work at the market for less than 1 year, the share of persons with the higher education is lower than among respondents with a longer work term. It is almost impossible to determine the extent of the influence of education on the status of market traders, because the representatives of this group is characterised by an extremely diverse composition by level of education.

Keywords: trader; market; education; status.

REFERENCES

1. Ilyina M. A., Ilyin V. I. Rossijskij bazar: Social'naja organizacija i marketing [Russian market: Social organisation and marketing]. Syktyvkar, Syktyvkar State University Publ., 2001, 196 p.

2. Fauzer V. V. Ot kupca do chelnoka, ili sovremennyj portret rabotnikov gorodskogo rynka [From the merchant to the shuttle trader, or a modern portrait of workers of the city market]. *JeKO* [ECO]. 2006, no. 8, pp. 151—166.

3. Florinskaya Y. F. Trudovaja migracija iz malyh rossijskih gorodov kak sposob vyzhivanija [Labour migration from the small Russian cities as a way of survival]. *Sociologicheskie issledovanija* [Sociological researches]. 2006, no 6, pp. 79—87.

4. Shcherbakova I. V. Sovetskaja predystorija chelnochestva: ot meshochnikov do kooperatorov [Soviet backstory of shuttle traders: from speculators to cooperators]. *Sociologicheskie issledovanija* [Sociological researches]. 2008, no. 4, pp. 44—52.

5. Jakovlev A. Nepotopljaemyj chelnok, ili Sekrety uspeshnogo vyzhivanija “necivilizovannyh formatov” v roznichnoj torgovle [Unsinkable shuttle trader or Secrets of a successful survival of uncivilised formats in retail merchandise]. Available at: http://www.hse.ru/data/502/973/1224/2005-10-11sm_yakovlev.pdf.

About the author:
Ulyankina Olga Valentinovna, graduate, Chair of Sociology, Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia), mordovia15@yandex.ru

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 004.9(410)

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОПЫТ ВЕЛИКОБРИТАНИИ

Н. Е. Есенина (*Рязанский государственный радиотехнический университет*)

Рассматривается опыт Великобритании в области информатизации образования. Особое внимание уделяется вопросам организации образовательного пространства, игровому обучению, поддержке обучения нового поколения и подготовке педагогов в контексте информатизации лингвистического образования.

Ключевые слова: информатизация образования; зарубежный опыт; Великобритания; обучение иностранным языкам.

Проблемы информатизации лингвистического образования находятся в фокусе внимания зарубежных педагогов-практиков. Показателем деятельности педагогических профессиональных сообществ, объединений поставщиков образовательных услуг и электронных образовательных ресурсов, государственных органов сферы образования различного уровня является ежегодная международная образовательная выставка BETT (Лондон, Великобритания) [1]. BETT (British Educational Training and Technology Show) представляет самые передовые информационные и коммуникационные продукты и услуги образовательного назначения, а также научно-методические и учебно-методические разработки в области информатизации образования более 700 участников (как из Великобритании, так и из США, Германии, Китая, Финляндии, России и т. д.). Выставка является центром демонстрации передовой образовательной продукции и педагогических технологий, местом обмена опытом между рядовыми педагогами, звеном, объединяющим деятельность всех участников процесса информатизации образования (педагогов, администраторов, дизайнеров, программистов, лингвистов, эргономистов). Анализ теоретических научных исследований и практических разработок, представленных на BETT, позволяет утверждать, что к настоящему моменту наметились направления интеграции средств информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в образование Великобритании, развитие которых играет огромную роль в информатизации лингвистического образования.

„Future learning spaces“ (образовательное пространство будущего) представляет новейшие научные разработки в области организации пространства в образовательном учреждении, включая аудиторный фонд, фойе, коридоры и т. д. В рамках данного направления создаются и финансируются государственными органами образования инновационные программы Building Schools for the Future — построения школ будущего.

Для изучения современных иностранных языков разрабатываются многофункциональные лингвомультимедийные лаборатории, предназначенные не только для проведения занятий преподавателем, но и для самостоятельной работы. Данные лаборатории удовлетворяют всем современным психологическим, гигиеническим и эргономическим требованиям. Как правило, они оснащены персональными компьютерами для студентов и преподавателя, сервером, принтерами, сканерами, телевизором, цифровыми фото- и видеокамерами, веб-камерами, интерактивной доской, накладным проектором (digitizer), программно-аппаратным оборудованием для проведения международных конференций, цифровыми базами данных с файлами материалов экзаменов и уроков, пакетом программного обеспечения для непрерывного контроля деятельности

© Есенина Н. Е., 2013

студентов, электронными образовательными средствами, средствами информационно-справочной поддержки учебного процесса и т. д.

Основными компонентами таких лабораторий являются:

— компьютер или консоль преподавателя с соответствующим программным обеспечением для проведения занятий;

— головная гарнитура для преподавателя и студентов, блокирующая внешние звуки;

— специальные устройства, позволяющие манипулировать цифровыми данными (запись, воспроизведение, прием-передача, архивирование);

— локальная сеть или отдельный выделенный кабель;

— сервер или внешнее запоминающее устройство для хранения учебных материалов и других организационно-методических материалов в цифровом формате [5; 6; 10; 11; 13].

Функционирование кабинетов, как правило, строится на базе программных или программно-аппаратных комплексов, создающих условия для осуществления различных форм информационного взаимодействия образовательного назначения между всеми участниками процесса обучения иностранному языку, в том числе средствами ИКТ и средствами обучения, функционирующими на базе средств ИКТ. Такие комплексы называются языковыми лабораториями [10; 11], мультимедийными платформами [5], языковым программным обеспечением [2] и т. д.

“Playful learning” основано на концепции, признающей существование общих признаков между игровой и учебной деятельностью, таких как целенаправленность, мотивированность, наличие действий, объединяемых в циклы, операций, определяемых условиями деятельности, и контроль результатов деятельности индивидуума или коллектива. Таким образом, в игре может моделироваться учебная деятельность. Однако результатом учебной деятельности должен стать полезный, утилитарный продукт (знание, умение), а ведущим мотивом в игре является интерес к процессу, интеллектуальная и эмоциональная напряженность, которые приводят к высокой степени мотивации. В аспекте изучения иностранного языка данное направление характеризуется возможностью использования новейших цифровых игровых устройств, например персональной игровой консоли (PSP — PlayStation Portable), для совершенствования языковой компетенции [9; 12].

Комбинация возможностей коммерческого игрового оборудования с возможностью хранения и воспроизведения в любое время и в любом месте информационных образовательных ресурсов, представленных в любом виде (символы, графика, анимация, аудио-, видеоинформация) обеспечивает мобильное обучение иностранному языку. Кроме того, активно разрабатываются компьютерные языковые игры, к которым относится широкий спектр учебных материалов, начиная от обычных упражнений, выполняемых в режиме соревнования, и заканчивая ролевыми стратегиями. В качестве примера приведем Language Games for English Language Learners (Macmillan English Campus). Данное электронное издание представляет 150 языковых игр трех уровней: Easy (Beginners and Elementary), Average (Pre-Intermediate and Intermediate), Difficult (Upper-Intermediate and Advanced).

Таким образом, дидактические возможности мультимедийных технологий в совокупности с возможностью в игре моделировать учебную деятельность приводят к тому, что через интерес, эмоциональную и интеллектуальную напряженность достигается высокая степень мотивации к изучению иностранного языка.

Направление “supporting next generation learning” отражает процессы перехода на качественно новую ступень образования. К настоящему времени разработаны специализированные сайты для системы образования, образовательные порталы, включающие в себя разнообразную информацию, базы данных различного назначения, в том числе учебно-методического.

Рассмотрим интерактивную образовательную сеть Великобритании — Национальную образовательную сеть, охватывающую непрерывно пополняемый фонд официально одобренных веб-ресурсов. Национальная образовательная сеть основана на реализации технологии телекоммуникации (Интернет и Интранет) для создания обучающей системы высокого качества. Все сайты учебных учреждений сети удовлетворяют требованиям Национальной образовательной сети и демонстрируют уровень качества, подтвержденный логотипом, который свидетельствует о том, что данный сайт заслуживает полного доверия с образовательной точки зрения.

По инициативе Министерства образования Великобритании (Department for Education and Skills) все цифровые образовательные ресурсы, используемые в учебном процессе, должны соответствовать Национальному образовательному стандарту, ознакомиться с которым можно в режиме реального времени (Curriculum Online). Преподаватель, в том числе иностранного языка, может найти здесь широкий спектр цифровых образовательных ресурсов с методическими рекомендациями по их использованию. После изучения характеристик, описаний и оценок интересующих его электронных средств образовательного назначения он выбирает тот продукт, который можно будет эффективно использовать на занятии.

Для автоматизации информационно-методического обеспечения учебного процесса разрабатываются и совершенствуются высококачественные системы управления учебным заведением. Система управления вузом представляет собой сложную систему модулей, объединенных друг с другом и отвечающих за автоматизирование того или иного аспекта учебной или управленческой деятельности. Система управления устанавливается для большого количества пользователей, связанных между собой локальными сетями.

Кроме решения стратегических задач управления вузом современные автоматизированные системы управления направлены на тестирование и контроль знаний, создание различных тестов, электронных учебников, учебно-методических материалов, сайтов, организацию информационного взаимодействия образовательного назначения, в том числе иноязычного, в локальных и глобальных сетях. Модули тестирования и контроля знаний позволяют постоянно диагностировать обучающихся в ходе образовательного процесса, получать информацию о продвижении каждого студента в процессе обучения, управлять процессом его обучения, получать показатели его развития, а именно: рост достижений по учебным дисциплинам, динамику умственного и интеллектуального развития, развития личности в целом. Встроенные системы для быстрого создания сайта учебного заведения позволяют даже студентам с низким уровнем информационной компетентности создавать свои странички на сайте университета.

Развитие и совершенствование автоматизированных систем управления вузом в направлении интеграции технических, программных и программно-аппаратных средств ИКТ создают условия для формирования и функционирования всемирной информационной среды (сетевого пространства), в частности единой информационно-коммуникационной среды в сфере образования. В этой связи разрабатываются специально организованные информационно-коммуникационные среды, ориентированные на изучение определенной предметной области, в данном случае иностранного языка. Примером такой среды может служить Macmillan English Campus, сочетающий сложные инструменты менеджмента с огромной базой данных, включающей более 4 000 интерактивных обучающих курсов, инструменты справочно-информационной и методической поддержки.

В аспекте реализации рассмотренных выше направлений просматривается подготовка работников образования к интеграции средств ИКТ в образование. Западные подходы к повышению квалификации педагогов основаны на привлечении интереса широкого круга

педагогической общественности к проблемам информатизации образования. Фирмами-разработчиками программно-аппаратного обеспечения осуществляется обучение педагогов использованию той или иной информационной системы у выставочного стенда с целью ее интеграции в существующую систему образования и демонстрации ее возможностей. Проводятся семинары и форумы, в том числе международные в режиме онлайн, направленные на обмен личным опытом преподавателей по использованию средств ИКТ. Популярностью пользуются мастер-классы и выступления известных экспертов (например, St. Heppell), а также отчеты и доклады представителей государственных органов о финансировании и состоянии информатизации образования в стране.

Огромную роль в информационной подготовке педагогов в Великобритании играют некоммерческие профессиональные сообщества педагогов-энтузиастов. Рассмотрим деятельность одного из самых значимых. Электронное сообщество e-community MirandaNet Fellowship [7; 14] было создано в 1992 г. профессором К. Престон. Данное сообщество объединяет свыше 800 высокопоставленных должностных лиц в области информатизации образования, преподавателей, педагогов-исследователей, разработчиков коммерческого программного обеспечения более чем из 70 стран мира. MirandaNet Fellowship организует онлайн-форумы, семинары и мастер-классы для повышения качества образования с помощью ИКТ в Великобритании и за рубежом. При помощи спонсоров (Apple, Toshiba, Hewlett Packard, Steljes and Oracle) финансируются научно-исследовательские проекты и привлекаются высококлассные специалисты. Основными научно-методическими направлениями исследовательской работы сообщества являются непрерывное обучение в области ИКТ, наглядное обучение, мобильное обучение, образовательные игры.

Особого внимания заслуживает деятельность общественных организаций, например NASUWT [8]. NASUWT (National Association of Schoolmasters Union of Women Teachers) — это профсоюз преподавателей-женщин в Великобритании, который напрямую работает с национальным правительством по вопросам образования. На сайте профсоюза предлагается не только социальная, но и профессионально-педагогическая поддержка в области современных образовательных тенденций.

Что касается информационной подготовки преподавателей иностранного языка, то необходимо отметить работу крупных языковых центров, которые наряду с разработкой печатных и цифровых учебно-методических материалов осуществляют профессионально-педагогическую поддержку, в том числе в области использования средств ИКТ. В качестве примера приведем деятельность английской проектной группы Кэмбриджа [3; 4], которая предоставляет профессиональную поддержку в области английского языка и методики его преподавания, в частности использования средств ИКТ в обучении языкам, не только педагогам Великобритании, но и преподавателям из других стран, например России. Формами такой поддержки являются методические уровневые семинары, проводимые очно; поддержка печатными учебно-методическими материалами; методическая поддержка онлайн; профессиональная поддержка для преподавателей английского языка (уровневая система получения квалификаций по методике преподавания английского языка, подтвержденных сертификатом).

Таким образом, к основным направлениям интеграции средств ИКТ в лингвистическое образование Великобритании относятся:

— эргономическая организация программно-аппаратных средств в образовательном учреждении (“future learning spaces’’), отвечающая потребностям лингвистического образования;

— игровое обучение с использованием коммерческих игровых устройств и специальных программных средств лингводидактического назначения (“playful learning’’);

— поддержка обучения нового поколения („supporting next generation learning“), основанная на развитии единой национальной образовательной сети, стандартизации лингвистических информационных ресурсов и методической поддержке их использования, разработке автоматизированных систем управления с возможностью интегрирования педагогических технологий, создании информационно-коммуникационных сред обучения иностранному языку;

— подготовка преподавателей-лингвистов к интеграции средств ИКТ в процесс обучения иностранному языку, поддерживаемая государственными образовательными органами, профессиональными сообществами педагогов, научно-образовательными коллективами.

Изучение основных направлений информатизации образования за рубежом, в том числе в обучении иностранному языку, выявляет принципиальные различия в методологических подходах к информатизации образования. Анализ научных исследований и продуктов, представленных на выставке BETT за последние 10 лет, показывает, что внедрение средств ИКТ в систему зарубежного образования, в отличие от отечественного, осуществляется от разработанной инновационной технологии к теоретическому осмыслению этой разработки. Иными словами, именно технологический подход положен в основу совершенствования зарубежной образовательной системы, в том числе языковой подготовки.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bett 2013 — the learning technology event [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.bettshow.com. — Загл. с экрана.

2. Calasanz® Digital Classroom Language Lab [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.calasanztech.com. — Загл. с экрана.

3. Cambridge English [Электронный ресурс] : [Кембриджский курс английского]. — Режим доступа: www.cambridgeenglish.org. — Загл. с экрана.

4. Cambridge ESOL Teacher Support [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.teachers. CambridgeESOL.org. — Загл. с экрана.

5. ConnectED : Fluent in multimedia learning [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.connectededucation.com. — Загл. с экрана.

6. *Davies, G*. Setting up effective digital language laboratories and multimedia ICT suites for MFL. CILT, The National Centre for Languages and the Association for Language Learning [Электронный ресурс] / G. Davies et al. — Режим доступа: www.languages-ict.org.uk.

7. MirandaNet [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.mirandanet.ac.uk. — Загл. с экрана.

8. NASUWT : The Largest Teachers' Union In the United Kingdom [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.teachersunion.org.uk. — Загл. с экрана.

9. PlayStation in Education. — BETT’2010 (British Education and Training Technology of 2010) : Newsletter. — Sony Computer Entertainment (UK) ltd. — ConnectED (Sony Computer Entertainment’s accredited educational and training sales and marketing channel), 2010.

10. Sanako : Language Lab and Language Teaching Software [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.sanako.com. — Загл. с экрана.

11. SINEW Technology [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.sinew.com.tw. — Загл. с экрана.

12. The story so far. PlayStation ®Portable (PSP™) in Education and Training. цифровой видеодиск (DVD) : зв., цв.; 12 см. [Мультимедиа]. — Sony Computer Entertainment (UK) ltd.

13. *Vanderplank, R*. Déjà vu? A decade of research on language laboratories, television and video in language learning / R. Vanderplank. — Cambridge : Cambridge University Press, 2009.

14. World Ecitizens [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.worldecitizens.net. — Загл. с экрана.

Поступила 25.04.13

Об авторе:
Есенина Наталья Евгеньевна, заведующий кафедрой иностранных языков ФГБОУ ВПО «Рязанский государственный радиотехнический университет» (г. Рязань, Россия), кандидат педагогических наук, доцент, nataliayesenina@yandex.ru

LINGUISTIC EDUCATION INFORMATIZATION: THE GREAT BRITAIN EXPERIENCE

N. Ye. Yesenina (*Ryazan State Radio Engineering University*)

Nowadays scientific interest in Russia and abroad is aimed at comprehending the linguistic education informatization as a process. The purpose of the article is to investigate the Great Britain experience in this sphere using the materials of British Educational Training and Technology Show held in London. Undoubtedly, education informatization is a great concern of British government, administrators, educators, teachers, etc. The article analyses four basic directions of ICT integration in foreign language learning. The first is "education space management" which includes innovative projects in language firmware such as multimedia language laboratories equipped with unique apparatus and programs. The second is "education through play" dedicated to using of entertainment devices and language games programs for linguistic education. The third "next generation learning support" embraces the problems of national educational standard in informational and communicational sphere creation which includes foreign language learning standard as its part. The fourth direction are issues of teachers training in education informatization. Conclusion: the technological approach to modernization of linguistic education informatization is chosen as the main one.

Keywords: education informatization; foreign experience; Great Britain; foreign language teaching.

REFERENCES

1. Bett 2013 — the learning technology event. Available at: www.bettshow.com.
2. Calasanz® Digital Classroom Language Lab. Available at: www.calasanztech.com.
3. Cambridge English. Available at: www.cambridgeenglish.org.
4. Cambridge ESOL Teacher Support. Available at: www.teachers.CambridgeESOL.org.
5. ConnectED: Fluent in multimedia learning. Available at: www.connectededucation.com.
6. Davies G. Setting up effective digital language laboratories and multimedia ICT suites for MFL. CILT, The National Centre for Languages and the Association for Language Learning. Available at: www.languages-ict.org.uk.
7. MirandaNet. Available at: www.mirandanet.ac.uk.
8. NASUWT: The Largest Teachers' Union In the United King-dom. Available at: www.teachersunion.org.uk.
9. PlayStation in Education. — BETT'2010 (British Education and Training Technology of 2010): Newsletter. Sony Computer Entertainment (UK) ltd. ConnectED (Sony Computer Entertainment's accredited educational and training sales and marketing channel), 2010.
10. Sanako: Language Lab and Language Teaching Software. Available at: www.sanako.com.
11. SINEW Technology. Available at: www.sinew.com.tw.
12. The story so far. PlayStation ®Portable (PSP™) in Education and Training. (DVD), [Multimedia]. Sony Computer Entertainment (UK) ltd.
13. Vanderplank R. Déjà vu? A decade of research on language laboratories, television and video in language learning. Cambridge, Cambridge University Press, 2009.
14. World Ecitizens. Available at: www.worldecitizens.net

About the author:
Yesenina Natalia Yevgenyevna, head, Chair of Foreign Languages, Ryazan State Radioengineering University (Ryazan, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in pedagogical sciences, research assistant professor, nataliayesenina@yandex.ru

УДК 004.9:316.73

ИКТ-КОМПЕТЕНТНОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Т. В. Глухова, С. В. Бажанова
(*Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева*)

Анализируется понятие ИКТ-компетентности как одной из ключевых компетентностей современного человека, проявляющейся прежде всего в уверенном владении студентами информационными технологиями для решения возникающих задач в учебной и профессиональной деятельности. Обосновывается необходимость комплексного формирования ИКТ-компетентности студентов. Исследуются наиболее актуальные и доступные современные методы формирования ИКТ-компетентности в образовательном процессе.

Ключевые слова: компетентность; ИКТ-компетентность; формирование; методы; информационные технологии; информационная культура; образовательный процесс.

Процесс информатизации современного общества предопределяет необходимость разработки новой модели системы образования, основанной на применении современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Широкое использование ИКТ в образовательной деятельности обусловливается следующими факторами:

— применение этих технологий в образовании обеспечивает ускоренную передачу знаний и накопленного опыта человечества как от поколения к поколению, так и от одного человека другому;

— современные ИКТ позволяют человеку активнее и успешнее адаптироваться к окружающей среде и происходящим социально-экономическим явлениям, повышая уровень обучения и образования, благодаря чему человек получает возможность приобретать требуемые знания как сегодня, так и в будущем постиндустриальном обществе;

— эффективное и интенсивное введение ИКТ в образовательный процесс является значимым фактором развития современной высшей школы, отвечающей процессу реформирования традиционной системы образования и требованиям информационного общества [5].

Умение ориентироваться в конкретной жизненной ситуации, способность быстро решать профессиональные задачи определяются степенью подготовки высококвалифицированного специалиста, что непосредственным образом зависит от его уровня владения информационными технологиями и техническими средствами.

Информационные технологии рассматриваются с четырех позиций: как инструмент автоматизации, предмет изучения, способ обучения и средство общения, которые могут быть востребованы образовательной сферой. Уверенное владение информационными технологиями на уровне информационной культуры, включающее умение формулировать потребности в информации, осуществлять ее поиск, оценивать и результативно использовать, является необходимым условием подготовки высококвалифицированного специалиста. Эффективное применение широчайшего спектра возможностей, реализуемых на базе информационных технологий, тесно связано с формированием ИКТ-компетентности студентов высшей школы.

Компетентность — это новая единица измерения образованности человека, возникшая в связи с тем, что знания, умения и навыки уже не позволяют показать, измерить уровень качества образования. Компетентность — это категория, принадлежащая сфере отношений между знанием и практической деятельностью человека [4]. Ее можно оценить в ситуации включения в реальную жизненную деятельность.

ИКТ-компетентность — одна из ключевых компетентностей современного человека, проявляющаяся прежде всего в деятельности при решении

© Глухова Т. В., Бажанова С. В., 2013

различных задач с привлечением компьютера, средств телекоммуникаций, Интернета и др. Под ИКТ-компетентностью подразумевается уверенное владение студентами цифровыми технологиями, инструментами коммуникации и/или сетями для получения доступа к информации, управления ею, ее интеграции и оценки для решения поставленных задач в учебной и профессиональной деятельности [3].

Следует отметить, что процесс формирования ИКТ-компетентности студентов вуза должен протекать не только при изучении предметов информационного блока, но и в рамках всей учебной деятельности, т. е. комплексно. Более того, ряд авторов считают, что этот процесс должен охватывать все ступени непрерывного образования [1]. При этом основной проблемой является формирование знаний и умений в данной сфере в соответствии с современными требованиями информационного общества, преобладающая часть информации в котором представлена в электронном виде.

Формирование ИКТ-компетентности в высшей школе должно опираться на применение персональных компьютеров, мультимедийных технологий и прикладных программных продуктов. Наиболее актуальными и доступными методами формирования ИКТ-компетентности, по нашему мнению, являются компьютерное тестирование, компьютерные деловые игры, онлайн-рейтинговая система оценки знаний, применение электронных учебников, средств мультимедиа на занятиях [2].

Все более широкое применение в образовательном процессе высшей школы находит *компьютерное тестирование* как эффективный способ проверки знаний. Минимизация временных затрат при получении надежных результатов контроля служит главным и бесспорным его достоинством. Компьютерное тестирование практически полностью исключает субъективное влияние преподавателя не только на процесс контроля, но и на его результат. Кроме того, по уровню беспристрастности, скорости и полноте диагностирования оно превосходит все остальные виды контроля знаний.

К основным функциям компьютерного тестирования относятся:

1) выявление уровня знаний, умений и навыков студентов;

2) мотивация обучающихся к активной деятельности по усвоению учебного материала. Обучающая функция тестирования может быть усилена дополнительными мерами стимулирования, такими как использование в тесте подсказок и наводящих вопросов, совместное обсуждение результатов теста, наличие примерного перечня вопросов для самостоятельной подготовки и др.;

3) своевременное устранение пробелов в знаниях. Стремление к саморазвитию и самосовершенствованию, связанное с периодичностью и неизбежностью тестового контроля, организует, направляет и дисциплинирует учебную деятельность студента;

4) повышение уровня ИКТ-компетентности студентов.

Компьютерное тестирование может быть организовано как на базе современных зарубежных и отечественных программных продуктов (например, SunRav TestOfficePro.WEB, AVELife TestGold Studio 2.2, SunRav TestOfficePro, Усатик 2.003), так и на базе разработанных преподавателями тестовых программ.

Компьютерная деловая игра (КДИ) — это учебно-тренинговая компьютерная система, разработанная на базе математической модели, характеризующей социально-экономические, хозяйственные и другие явления и процессы, а также иные ситуации, приближенные к реальной действительности, построенные по определенным правилам. Она выступает частным случаем деловой игры. КДИ обучает навыкам принятия управленческих решений и проведения комплексного экономического анализа в изменяющихся условиях.

КДИ повышает заинтересованность участников в изучении теоретического материала, способствует расширению

проблемности преподавания, предлагая участникам имитационно-практические ситуации. У каждого участника игры свои интересы в соответствии с ролью и заданием. При этом одни и те же поставленные задачи разными людьми решаются по-разному, в соответствии с имеющимися у них знаниями. Вместе с тем под влиянием объективных социально-экономических факторов, предопределяющих хозяйственную деятельность людей, им приходится искать и принимать единое решение. КДИ как один из методических приемов преподавания дисциплин экономического цикла в большей степени, чем любой другой прием, способствует пониманию сути экономического анализа, помогает выработке практических навыков, направленных на построение оптимального плана хозяйственной деятельности.

Для выполнения игрового задания с помощью электронно-вычислительной машины участникам КДИ необходимо изучить исходную экономическую ситуацию, найти решение предложенной деловой проблемы, согласовать найденное решение с партнерами и разработать совместную стратегию управления.

В КДИ всесторонне отражается профессиональная деятельность, имитируется стратегия поведения игроков в соответствии с развитием реальной производственно-хозяйственной ситуации по предложенным правилам, при помощи графических средств, электронных таблиц, экранных форм и др. совместно с преподавателем.

Имитируя в процессе обучения реальную производственную ситуацию, организационную структуру и поведение соответствующих специалистов, КДИ является способом экономического анализа, методом использования и закрепления имеющихся знаний. Профессиональное становление специалиста в условиях деловой игры определяется овладением профессиональными нормами и нормами взаимоотношений участниками моделируемого производственного процесса. Методически правильно разработанные деловые игры представляют собой действенную форму обучения стратегии принятия эффективных управленческих решений.

Основными элементами КДИ являются сценарий, программы руководителя и участника, регламент. Сценарий содержит описание игровой ситуации (объекта), производственных и других характеристик, правила игры. Регламент включает список тем или документов, основные и дополнительные требования к режиму проведения игры, к инструкциям и указаниям, описание и характеристику разыгрываемых ролей, а также вспомогательные материалы.

Степень методического мастерства и профессиональная квалификация преподавателя влияют на его умение определять оптимальную возможность применения КДИ в процессе обучения студентов, сочетать его с другими методами, что, несомненно, способствует стимулированию познавательного интереса, творческому подходу при решении предлагаемых задач.

В современных условиях развития системы образования все большую популярность приобретает онлайн-рейтинговая система оценки знаний, умений и навыков, представляющая собой интегральную оценку результатов всех видов деятельности студентов за период обучения по определенной дисциплине. Она обеспечивает исчерпывающую оценку работы студентов в течение семестра, а также позволяет учитывать ее при выставлении итоговой оценки на экзамене. Кроме того, она направлена на глубокое освоение студентами учебного материала и качественную подготовку специалистов. Применение рейтинговой оценки может стимулировать учебно-познавательную деятельность студентов, способствовать повышению качества усвоения материала, усиливать мотивацию обучаемых к планомерной работе в процессе получения знаний на протяжении всего учебного курса. Повышение объективности итоговой экзаменационной оценки при применении онлайн-рейтинговой системы обусловлено поэтапной и всесторонней

оценкой различных видов работ и усилением ее зависимости от результатов систематической ежедневной работы студентов.

Результаты онлайн-рейтинговой системы оценки знаний должны размещаться на сайте факультета, вуза или на сайте преподавателя и находиться в индивидуальном доступе. Это позволит студентам не только непрерывно контролировать уровень текущей успеваемости, но и повышать уровень ИКТ-компетентности.

Одним из наиболее доступных методов формирования ИКТ-компетентности студентов, по нашему мнению, является применение в процессе обучения различных электронных учебников, которые широко представлены в электронных библиотеках технической, научной и художественной литературы, продаются в интернет-магазинах и предлагаются бесплатно различными сайтами. Также преподаватели могут использовать собственные разработки, которые должны находиться в свободном доступе для студентов.

Применение электронных учебных пособий дает ряд существенных преимуществ, к которым относятся своевременность обновления информации; доступность образовательных массивов и сокращение количества бумажных носителей. При грамотном использовании электронное учебное пособие может стать мощным инструментом в освоении большинства предметов.

Рассматривая методы формирования ИКТ-компетентности студентов, должное внимание следует уделить применению средств мультимедиа в процессе обучения в высшей школе. Такие качества, как интерактивность, гибкость, обобщение разнообразных типов наглядной учебной информации, способность учитывать индивидуальные особенности обучающихся и повышать их мотивацию, делают мультимедиа особенно эффективными и продуктивными технологиями в образовании. Неоспоримым преимуществом цифровых мультимедиа по сравнению с другими средствами представления данных служит интерактивность.

Мультимедиа могут найти широкое применение для повышения качества обучения как в отдельных предметных областях, так и в дисциплинах, объединяющих в себе несколько предметных областей. Кроме того, мультимедийные продукты применяются для выработки творческих навыков и формирования критического мышления.

Средства мультимедиа позволяют одновременно использовать несколько каналов восприятия обучающихся в процессе обучения, что способствует интеграции информации, доставляемой несколькими различными органами чувств, и моделированию сложных явлений и процессов. Также следует отметить, что средства мультимедиа дают возможность представить абстрактные данные визуально за счет динамики процессов, а также развивать когнитивные структуры и трактовки студентов, рассматривая учебную информацию в социально-экономическом и историческом контексте. Таким образом, реализуется принцип наглядности в обучении, сформулированный ранее, но требующий более глубокого научного развития и практического применения при формировании ИКТ-компетентности в образовательном процессе.

Таким образом, использование рассмотренных выше методов в практике преподавания всего комплекса учебных курсов в вузе будет способствовать активному формированию ИКТ-компетентности студентов.

Наряду с положительными результатами применения современных средств ИКТ в образовательной деятельности могут наблюдаться и негативные последствия. Наиболее часто в качестве преимущества обучения с использованием средств ИКТ выделяют индивидуализацию обучения. Тем не менее у этого явления есть и крупные недостатки, связанные с тотальной индивидуализацией. Индивидуализация значительно сокращает время живого диалогового общения участников образовательного процесса между собой, подменяя его «диалогом

с компьютером». Особенно остро эта проблема проявляется при обучении студентов открытых и дистанционных форм образования, так как на протяжении всего периода обучения студент большую часть времени молча потребляет предлагаемую ему учебную информацию. Это может привести к тому, что при работе со средствами ИКТ энергичный в речевом плане студент надолго замолкает, теряет возможность развития и формулирования мысли на профессиональном языке, а также практики диалогического общения. Результаты психологических исследований позволяют сделать вывод о том, что отсутствие практики диалогического общения отрицательно сказывается на формировании самостоятельного мышления, т. е. диалога с самим собой. Слишком интенсивная индивидуализация обучения на базе персональных ЭВМ может привести к снижению уровня развития творческого мышления, которое по своей сути основано на диалоге.

К негативным последствиям применения средств ИКТ в образовательном процессе можно также отнести повальное использование информационных ресурсов, размещенных в сети Интернет. Не секрет, что большинство студенческих рефератов, докладов, курсовых работ и проектов заимствованы из Глобальной сети, что, несомненно, приводит к снижению эффективности обучения и воспитания.

Исходя из вышеизложенного следует сделать вывод, что в процессе обучения необходимо рационально использовать современные средства ИКТ в комплексе с традиционными методами обучения.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Аникина, Н. В.* Информационная культура личности как интегральный показатель уровня развития индивида в системе непрерывного образования / Н. В. Аникина, И. А. Иванова, С. В. Гордина // Интеграция образования. — 2012. — № 4. — С. 108—113.

2. *Бажанова, С. В.* Формирование ИКТ-компетентности студентов в системе высшего образования / С. В. Бажанова, Т. В. Глухова // Формирование профессиональных компетенций средствами ИКТ : межвуз. сб. науч.-метод. тр. / под ред. С. С. Голяева ; Саран. кооп. ин-т, РУК. — Саранск, 2010. — С. 19—22.

3. *Полуэктов, А. В.* Формирование ИКТ-компетентности студентов специальности «Информатика» [Электронный ресурс] / А. В. Полуэктов // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании [Электронный научный журнал]. — Режим доступа: http://journal.kuzspa.ru/articles/17/.

4. *Хуторской, А. В.* Ключевые компетенции. Технология конструирования / А. В. Хуторской // Народное образование. — 2003. — № 5. — С. 71—77.

5. *Яковлев, А. И.* Информационно-коммуникационные технологии в образовании [Электронный ресурс] / А. И. Яковлев // Информационное общество. — Режим доступа: http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/bce6d4452de1cad0c3256c4d005253d0.

Поступила 20.02.13.

Об авторах:

Глухова Татьяна Васильевна, доцент кафедры статистики, эконометрики и технологий в управлении ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» (г. Саранск, Россия), кандидат экономических наук, Asptg2004@mail.ru

Бажанова Светлана Валерьевна, доцент кафедры статистики, эконометрики и технологий в управлении ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» (г. Саранск, Россия), кандидат психологических наук, svett_09@mail.ru

ICT-COMPETENCE IN MODERN EDUCATION

T. V. Gluhova, S. V. Bazhanova
(*Ogarev Mordovia State University*)

The modern system of higher education is entering a new stage of its development and is undergoing qualitative changes. These changes are directly connected to widespread use of modern information and communication technologies in the educative process.

In this context, the article considers an analysis of ICT-competence concept, which is considered as one of key competences of a modern human. First of all it is shown by students in steady grasp of information technologies for the solution of coming out concerns of educational and professional activity. Article proves the necessity of forming an integrated ICT-competence of students and researches the most actual and available modern methods of formation of ICT-competence in educational process. Along with positive results of application of modern means of ICT in educational activity, in article there are also analyzed possible negative consequences of their intensive introduction.

Keywords: competence; ICT-competence; formation; methods; information technologies; information culture; educational process.

REFERENCES

1. Anikina N. V, Ivanova I. A., Gordina S. V. Informacionnaja kul'tura lichnosti kak integral'nyj pokazatel' urovnja razvitija individa v sisteme nepreryvnogo obrazovanija [Information personal culture as integral development level index for subject in continuing education]. Integracija obrazovanija. 2012, no 4, pp. 108—113.
2. Bazhanova S. V., Gluhova T. V. Formirovanie IKT-kompetentnosti studentov v sisteme vysshego obrazovanija [Organization of ICT-competence of students in higher education system]. Formirovanie professional'nyh kompetencij sredstvami IKT: mezhvuzovskij sbornik nauchno-metodicheskih trudov. Saransk, 2010, pp. 19—22.
3. Polujektov A.V. Formirovanie IKT-kompetentnosti studentov special'nosti "Informatika" [Organization of ICT-competence of computer science discipline students]. Informacionno-kommunikacionnye tehnologii v pedagogicheskom obrazovanii. Available at: http://journal.kuzspa.ru/articles/17/.
4. Hutorskoj A. V. Kljuchevye kompetencii. Tehnologija konstruirovanija [Key competencies. Construction technologies]. Narodnoe obrazovanie. 2003, no 5, pp. 71—77.
5. Jakovlev A. I. Informacionno-kommunikacionnye tehnologii v obrazovanii [Information and communications technologies in education]. Informacionnoe obshhestvo. Available at: http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/bce6d4452de1cad0c3256c4d005253d0.

About the authors:
Glukhova Tatyana Vasilyevna, research assistant professor, Chair of Statistics, Econometrics and Techologies of Management, Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in economical sciences, Asptg2004@mail.ru
Bazhanova Svetlana Valeryevna, research assistant professor, Chair of Statistics, Econometrics and Techologies of Management, Ogarev Mordovia State University (Saransk, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in psychological sciences, svett_09@mail.ru

ФИЛОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 81’373.612.2’25

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ВОПРОСАХ ОБУЧЕНИЯ АДЕКВАТНОМУ ОТРАЖЕНИЮ МЕТАФОРЫ В ТЕОРИИ И ПРАКТИКЕ ПЕРЕВОДА

И. А. Аржанова (*Саранский кооперативный институт Российского университета кооперации*)

Статья посвящена вопросам обучения адекватному отражению в переводе такого стилистически выразительного средства, как метафора. Анализируя метафору с функциональной точки зрения, автор значительно расширяет перечень базовых функций метафоры в современной лингвистике. Предложенная в статье классификация показывает, насколько велик изобразительно-выразительный потенциал метафор в художественной речи, и учит определять оптимальные способы их перевода с языка оригинала.

Ключевые слова: метафора; функция; выразительное средство; воздействие.

По проблеме метафоры написано огромное количество литературы. Основоположником учения о метафоре считается Аристотель, понимавший под ней «несвойственное имя, перенесенное с рода на вид, или с вида на род, или с вида на вид, или по аналогии» [2, с. 345]. «Создавать хорошие метафоры, — полагал мыслитель, — значит подмечать сходство» [2, с. 347]. По словам Кеннета Бурка, метафора «…is a device for seeing something in terms of something else. A metaphor tells us about one character considered from the point of view of another character…» [цит. по: 12, с. 91]. Метафора описывает новую реальность, создает новое понимание мира. По мысли Дж. Лакоффа, «метафоры по сути своей являются феноменами, обеспечивающими понимание» [7, с. 4].

В современной стилистике ярко продемонстрировано, что метафора — это вполне закономерное явление в текстах, относящихся к большинству функциональных стилей: метафора широко используется в научной, бытовой, политической, публицистической речи. Вместе с тем хорошо известно, что в наибольшей степени метафора присуща художественной речи и что именно художественные метафоры представляют максимальную сложность для перевода. Поскольку художественная метафора есть реальное речевое произведение, объектом исследования является не только сама метафора как часть языковой системы, но и особенности ее функционирования. Надо отметить, что одно из центральных понятий функциональной лингвистики — функция — не имеет однозначного определения. Еще в 1960-е гг. выдающийся филолог нашего времени Роман Якобсон предупреждал: «…за последние десятилетия термины „структура“ и „функция“ стали наиболее двусмысленными и трафаретными словечками в науке о языке» [11, с. 377].

Под функцией можно понимать способ поведения сложной системы (какой, в частности, является и язык) и свойства отдельных единиц системы. Под функцией языковой единицы вслед за А. В. Бондарко будем понимать способность языковой единицы к выполнению определенного назначения [3, с. 29].

Итак, термин «функция» может быть употреблен в широком (функции языка или речи) и узком (функции языковой единицы) значении. Разногласия ученых в вопросах разграничения функций языка и речи привели к тому, что на данный момент существует несколько типов классификаций метафорических функций. Одни из них основаны на четком разграничении функции языка и речи, другие, напротив, опираются на тот факт, что противопоставление функций языка и речи вообще не представляется оправданным и целесообразным. Действительно, если признать, что любой текст (т. е. речевое произведение) является, как указывает Н. А. Слюсарева, «но-

© Аржанова И. А., 2013

сителем трех базовых функций языка — коммуникативной, когнитивной и эмоциональной… то должно быть снято разделение функций языка и функций речи» [9, с. 37]. Таким образом, в различных коммуникативных ситуациях метафорическое высказывание может иметь конкретные проявления, «частные функции», как называет их В. Ю. Апресян. Им, в частности, выделяются следующие частные проявления метафорических функций:

— ***когнитивная функция***. Метафора часто используется с целью упростить понимание и усвоение того или иного сложного феномена, что достигается при помощи смешивания разнообразного жизненного опыта с общественными истинами;

— ***номинативная функция***. Служит для наименования предметов и явлений, вывода нового знания о предмете, явлении, его свойствах и качествах;

— информативная функция. В данном случае заключается в передаваемой метафорой информации, которая является целостной, емкой и обусловлена множественностью образного прочтения ситуации;

— ***мнемоническая функция***. Включает приемы и способы, имеющие целью облегчить запоминание возможно большего числа сведений, фактов путем образования искусственных ассоциаций. Таким образом проявляется способность метафоры способствовать лучшему запоминанию информации;

— ***эвристическая функция***. Демонстрирует продуктивное творческое мышление, которое опирается на теорию возникновения терминов благодаря метафоре, помогает усваивать сложную информацию, терминологию, объясняя то или иное явление, тот или *иной процесс*;

— ***коммуникативная функция***. В тексте метафора выступает одним из средств языкового представления информации, а также служит способом выражения мнения, являясь информационно емким;

— ***инструментальная функция***. Лексическое манипулирование активно проявляет себя в тексте. Метафора может оказывать влияние на человека, являясь одним из инструментов воздействия и даже манипулирования его сознанием и мыслительными процессами.

— ***моделирующая функция***. Метафора создает, формирует разнообразные ситуации, как в действительности, так и в сознании, основываясь на концептуальной системе нашего сознания [1].

Что же касается изобразительной и экспрессивной функции метафор, то мы предлагаем рассматривать их более широко, как разновидность функции эстетической, которую понимают как наделение речи выразительностью, отражение эмоционального отношения автора к той или иной ситуации, погружение реципиента в атмосферу экспрессии, способность доставить эстетическое удовольствие.

Приведенная выше классификация еще раз убеждает в том, что метафорические высказывания предстают в тексте как полифункциональные высказывания, причем в некоторых ситуациях в одном высказывании может реализоваться сразу несколько функций. Их сложно разграничить, но всегда на первый план выходит какая-то одна функция, в то время как остальные проявляются в меньшей мере. Обнаружив в тексте метафору, переводчик должен определить значимость той или иной функции и решить, надо ли ее отразить в переводе и как именно это лучше всего сделать. В художественном тексте эстетический эффект не менее важен, чем другие составляющие. В таких случаях, как правильно заметил В. Н. Комиссаров, «утрата метафоры может привести к тому, что смысл будет передан не в полной мере, а поэтому сохранение метафорического образа весьма значимо» [6, с. 115].

В теории перевода уже давно сформулирован «закон сохранения метафоры», в соответствии с которым метафорический образ должен по мере возможности сохраняться при переводе. Несоблюдение этого закона приводит к тому, что «смысл фразы изменяется, а ее эстетический и прагматический эффект снижается» [5, с. 81].

Известно, что для современного переводоведения большое значение имеет традиционное разграничение конвенциональных (стертых, языковых) метафор и метафор авторских (креативных, речевых, индивидуальных). В зависимости от принадлежности к первому или второму типу различаются и способы их перевода. Так, при переводе конвенциональных метафор следует стремиться к нахождению общеупотребительного аналога в языке перевода, тогда как авторские метафоры рекомендуется переводить максимально близко к оригиналу. В. Н. Комиссаров выделяет следующие виды перевода конвенциональных метафор:

— перевод, основывающийся на том же самом образе (broken English — ломаный английский);

— перевод, основывающийся на ином сходном образе (a ray of hope — проблеск надежды);

— дословный перевод метафоры (as black as sin — черен, как грех);

— неметафорическое объяснение (as large as life — в натуральную величину) [6, с. 115—116]

Другой признанный специалист в области теории и практики перевода Я. И. Рецкер разграничивает четыре следующих способа передачи метафор:

— эквивалентные соответствия. Данный способ перевода возможно использовать, если в переводящем языке существуют регулярные соответствия для оригинальной метафоры. Так, например, большинство стертых английских метафор имеют русские эквиваленты, зафиксированные в лексикографии;

— вариативные соответствия. Этот способ используется в каждом конкретном случае при наличии нескольких, зафиксированных в словаре, способов передачи метафорического выражения;

— трансформация. Трансформационный способ требует полной замены основы оригинальной метафоры;

— калька. Восстановление полного аналога метафоры оригинала в переводе [8, с. 111].

Следует сразу отметить, что наибольшую сложность для переводчика представляют авторские метафоры, т. е. такие метафоры, которые не имеют готовых эквивалентов и вызывают затруднения при переводе. В диссертации Н. И. Борковец предложена следующая классификация способов передачи авторских метафор: подыскивание образного аналога в языке перевода; создание дословного эквивалента; описательный перевод; замена образа оригинала на принятый в языке перевода образ; метод компенсации; метод экспрессивно-прагматической конкретизации; нейтрализация метафоры [4, с. 153]

Классификация Н. И. Борковец представляется нам наиболее оправданной, поскольку она полнее раскрывает функциональный потенциал метафоры. В попытке совместить предложенные выше способы перевода мы проанализировали их реализацию в романах Дж. Р. Р. Толкина. Как результат, мы предлагаем несколько расширить число способов передачи метафоры, причем это число, вероятно, будет расти и впредь. Итак, способами передачи метафоры в художественном тексте можно считать следующие приемы перевода: конкретизацию, генерализацию, перевод метафоры сравнением, эквиваленцию, стилистическую нейтрализацию, целостное преобразование и дословный перевод. Трактовка В. Н. Комиссаровым дословного перевода как «самого распространенного и естественного способа перевода», а также его утверждение, что недословность перевода «должна быть оправдана невозможностью применить дословный перевод» [6, с. 18], привели нас к мысли о сопоставительном анализе дословного и недословного способов перевода метафорического высказывания. Проиллюстрируем некоторые из них примерами.

1. Конкретизация

Настоящий прием применяется, когда в переводе появляется слово с более узким референциальным значением, нежели слово в переводимом языке.

«Not much use, if we have been seen coming here», said Dori, who was always looking up towards the Mountain's

peak, as if he expected to see ***Smaug perched there like a bird on a steeple*** [13, p. 219]. — *Какой смысл, коли нас уже заметили, когда мы поднимались, — возразил Дори, который беспрерывно бросал взгляды вверх, словно ожидал увидеть там* ***Смога, взгромоздившегося на вершину, как ворона на колокольню*** [10, с. 251].

Дословный перевод метафорического высказывания мог бы звучать следующим образом: «взгромоздился на вершину как птичка на шпиль». Как видим, используя прием конкретизации, переводчик не только конкретизирует вид птицы, сидящей на шпиле, но и предназначение здания, на котором она сидит.

2. Генерализация

Генерализация — особый вид лексических замен, когда при переводе берется слово с более широким референциальным значением, нежели слово в языке перевода, так как в соответствии с нормами русского литературного языка оно более подходит в данном контексте.

They used to go up like great lilies and snapdragons and laburnums of fire and hang in the twilight all evening! [13, p. 7]. — *В небе вырастали* ***гигантские огненные лилии, распускался львиный зев или еще какой цветок…*** *они цвели и полыхали до самой темноты!* [10, с. 11]

Из примера видно, что переводчик не посчитал необходимым дать дословный перевод всех перечисленных растений, а именно: лилия, львиный зев и ракитник «laburnum», так как, очевидно, предположил, что последний не знакомом читателю.

3. Перевод метафоры сравнением

В традиционной теории перевода данная трансформация рассматривается как одна из наиболее существенных и типичных. Чаще всего перевод метафоры сравнением является просто стилистическим вариантом. В таком случае сравнение нередко используется для детализации с целью придания образу большей выразительности.

My armour is like tenfold shields, my teeth are swords, ***my claws spears, the shock of my tail a thunderbolt****, my wings a hurricane, and my breath death!* [13, p. 203]. — *Моя броня вдесятеро крепче щитов,* ***мои зубы — мечи, когти — копья, удар хвоста подобен удару молнии,*** *крылья несут с быстротой урагана, мое дыхание — смерть!* [10, с. 232].

Дословный перевод данного метафорического высказывания звучит следующим образом: «мои зубы — мечи, когти — копья, удар хвоста — удар молнии». Здесь можно отметить, что в результате приема перевода метафоры сравнением переводчик усилил эксплицитный потенциал метафорической единицы, при этом ее экспрессивность несколько снизилась.

4. Эквиваленция

При переводе эквиваленция применяется в случае использования традиционных конвенциональных метафор в оригинале, когда для метафоризации соответствующей сферы в языке перевода традиционно используется иной образ.

Bilbo's heart jumped into his mouth, *but still he held on* [13, p. 80]. — *У Бильбо от его крика* ***чуть сердце не выскочило из груди****, но он продолжал бежать* [10, с. 101].

Дословный перевод метафорического высказывания следующий: «от страха сердце Бильбо чуть не выскочило изо рта». Как видим, в результате дословного перевода получился совершенно чуждый для русского слуха образ. Поэтому использование переводчиком выражения «выскочить из груди» здесь вполне оправдано, так как полностью соответствует использованию данного образа в русском языке.

5. Стилистическая нейтрализация

Данная переводческая трансформация является разновидностью эквиваленции, затрагивающей прагматический уровень перевода.

В случае применения стилистической нейтрализации при переводе как креативные, так и конвенциональные метафоры оригинала исчезают. Креативная метафора может быть пол-

ностью заменена неметафорическим нейтральным выражением.

The truth was he had been lying quiet, ***out of sight and out of mind****, in a very dark corner for a long while* [13, с. 64]. — *А случилось именно потому, что он был один в самом темном месте и, стукнувшись головой,* ***долго пролежал тихо*** [10, с. 91].

Дословный перевод данного метафорического высказывания не представляет особых трудностей, так как в языке перевода существует вполне адекватный эквивалент, основанный на том же самом образе: «с глаз долой из сердца вон». Однако метафоризация здесь показалась переводчику избыточной и в результате использования приема стилистической нейтрализации конвенциональная метафора исчезает, а вместо нее используется неметафорическое выражение.

6. Целостное преобразование

Данная трансформация (полное преобразование метафоры) применяется для полностью заменяющего фрагмент метафоры оригинального текста.

It then became ***pitch-dark — not what you call pitch-dark, but really pitch;*** *so black that you really could see nothing* [13, p. 129]. — *Хуже всего было ночью. Тьма становилась* ***непроглядной****, и это не преувеличение — они действительно ничего не видели* [10, с. 153].

В данном примере можно предложить следующий вариант дословного перевода: «А затем стало темным-темно; не то, что мы называем кромешной тьмой, а настоящая темнота». Нам кажется, что, использовав прием целостного преобразования, переводчик увеличил экспрессивный потенциал метафоры, несмотря на использование конвенциональной фразовой единицы.

В связи с рассмотренными примерами представляется уместным привести следующее замечание относительно дословности перевода. На наш взгляд, дословный перевод не является ни самоцелью, ни «распространенным» явлением, и нет никаких оснований считать дословный перевод более «естественным», чем недословный. Единственное требование, которое мы можем предъявить к переводу, это требование адекватности. Переводчик должен стремиться отыскать не просто возможный, но оптимальный вариант перевода. Итак, настоящее исследование подтвердило, что процесс перевода неизбежно распадается на два момента: 1) чтобы перевести, необходимо понять и проанализировать метафорическое выражение с точки зрения функций, которые оно выполняет в тексте; 2) нужно выбрать соответствующие средства выражения на языке перевода (слова, словосочетания, грамматические формы, предложения).

В заключение еще раз подчеркнем, что функциональный способ перевода текста заключается в выборе такого пути передачи исходной информации, который приводит к тексту с адекватным воздействием на получателя. Главным объектом при таком способе перевода оказывается не столько языковой состав исходного текста, сколько его содержательное и эмоционально-эстетическое значение.

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Апресян, В. Ю.* Эмоции : современные американские исследования… [Электронный ресурс] / В. Ю. Апресян. — Режим доступа: http://lpcs.math.msu.su/~uspensky/journals/siio/34/34_04_APRESYAN.pdf.

2. *Аристотель*. Сочинения : в 4 т. / Аристотель. — Москва : Мысль, 1982. — Т. 4. — 554 с.

3. *Бондарко, А. В.* Функциональная грамматика / А. В. Бондарко. — Ленинград : Наука, 1984. — 136 с.

4. *Борковец, Н. И.* Техническая метафора в художественной картине мира (на материале немецкой прозы XX века и ее переводов на русский язык) : дис. ... канд. филол. наук / Н. И. Борковец. — Екатеринбург, 2000. — 203 с.

5. *Гальперин, И. Р.* Текст как объект лингвистического исследования / И. Р. Гальперин. — Москва : Наука, 1981. — 138 с.

6. *Комиссаров, В. Н.* Практикум по переводу с английского языка на русский / В. Н. Комиссаров, А. Л. Коралова. — Москва : Высш. шк., 1990. — 127 с.

7. *Лакофф, Дж.* Когнитивная семантика / Дж. Лакофф // Язык и интеллект : сб. науч. тр. — Москва : Прогресс, 1995. — С. 143—184.

8. *Рецкер, Я. И.* Теория перевода и переводческая практика / Я. И. Рецкер. — Москва : Междунар. отношения, 1982. — 247 с.

9. *Слюсарева, Н. А.* Проблемы функционального синтаксиса современного английского языка / Н. А. Слюсарева. — Москва : Наука, 1981. — 219 с.

10. *Толкин, Дж. Р. Р.* Хоббит, или Туда и обратно : повесть-сказка / пер. с англ. Н. Рахмановой / Дж. Р. Р. Толкиен. — Санкт-Петербург : Азбука-классика, 2006. — 351 с.

11. *Якобсон, Р.* Избранные работы / Р. Якобсон. — Москва : Прогресс, 1985. — 460 с.

12. *Henle, P.* Language, thought, culture / P. Henle, R. W. Brown, I. M. Copi, D. E. Dulaney. — Toronto, 1965. — 155 p.

13. *Tolkien, J. R. R.* The Hobbit, or There and Back again / J. R. R. Tolkien. — New York, 1967. — 270 p.

Поступила 22.03.13.

Об авторе:
Аржанова Ирина Александровна, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин Саранского кооперативного института — филиала АНО ВПО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации» (г. Саранск, Россия), кандидат филологических наук, aririne@yandex.ru

FUNCTIONAL APPROACH TO THE EDUCATION ON THE QUESTION OF THE ADEQUATE REFLECTION OF METAPHOR IN TRANSLATION

I. A. Arzhanova (*Saransk Institute of Consumers' Cooperative, filiation of Russian University of Cooperation*)

The article is devoted to the issues of the adequate reflection in the translation of such means of expression as a metaphor. Author analyzes metaphor from functional point of view and vastly widens list of basic functions of metaphor in modern linguistics. The proposed classification shows how big expressive potential of metaphor in the text. Article describes optimal ways of translation of metaphors from original language.

Keywords: metaphor; functional; expressive mean; impact; stylistic.

REFERENCES

1. Apresjan V. Ju. Jemocii: sovremennye amerikanskie issledovanija [Emotions: modern American researches]. Available at: http://lpcs.math.msu.su/~uspensky/journals/siio/34/34_04_APRESYAN.pdf.

2. Aristotel'. Sochinenija: v 4 t. [Oeuvres: in 4 volumes]. Moscow, Mysl' Publ., 1982, T. 4, 554 p.

3. Bondarko A. V. Funkcional'naja grammatika [Functional grammar]. Leningrad, Nauka Publ., 1984, 136 p.

4. Borkovec N. I. Tehnicheskaja metafora v hudozhestvennoj kartine mira (na materiale nemeckoj prozy XX veka i ee perevodov na russkij jazyk) [Technical metaphor in artistic worldview (based on material of German prose of XX century and its Russian translations)].Ekaterinburg, 2000, 203 p.

5. Gal'perin I. R. Tekst kak ob'ekt lingvisticheskogo issledovanija [Text as an object of linguistic research]. Moscow, Nauka Publ., 1981, 138 p.

6. Komissarov V. N., Koralova A. L. Praktikum po perevodu s anglijskogo jazyka na russkij [Russian-English translation practical course]. Moscow, Vyssh. shk. Publ., 1990, 127 p.

7. Lakoff Dzh. Kognitivnaja semantika [Cognitive semantics]. Jazyk i intellekt. Moscow, Progress Publ., 1995, pp. 143—184.

8. Recker Ja. I. Teorija perevoda i perevodcheskaja praktika [Theory of translation and translator's practice]. Moscow, Mezhdunar. Otnoshenija Publ., 1982, 247 p.

9. Sljusareva N. A. Problemy funkcional'nogo sintaksisa sovremennogo anglijskogo jazyka [Issues of modern English functional syntax]. Moscow, Nauka Publ., 1981, 219 p.

10. Tolkin Dzh. R. R. Hobbit, ili Tuda i obratno [The Hobbit, or There and Back again]. St. Petersburg, Azbuka-klassika Publ., 2006, 351 p.

11. Jakobson R. Izbrannye raboty [Selected works]. Moskva, Progress Publ., 1985, 460 p.

12. Henle P., Brown R. W., Copi I. M., Dulaney D. E. Language, thought, culture. Toronto, 1965, 155 p.

13. Tolkien J. R. R. The Hobbit, or There and Back again. New York, 1967, 270 p.

About the author:
Arzhanova Irina Aleksandrovna, research assistant professor, Chair of General Studies, Saransk Institute of Consumers' Cooperative, filiation of Russian University of Cooperation (Saransk, Russia), Kandidat nauk (PhD) degree holder in philological sciences, aririne@yandex.ru

ЯЗЫКОВАЯ СТАЖИРОВКА В ОКСФОРДЕ: ИТОГИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

(по материалам круглого стола)

В августе 2012 г. Институт дополнительного образования совместно с дирекцией Программы развития Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева разработал и реализовал проект международной стажировки «Английский язык для академических целей» в ведущем образовательном центре Великобритании British Study Centres в городе Оксфорд для преподавателей английского языка и для преподавателей нелингвистических дисциплин с уровнем владения английским языком не ниже среднего (Intermediate). Целью стажировки являлось обучение по трем модульным курсам: «Английский для специальных целей», «Английский для академических целей» и «Английский для взрослых». В проекте приняли участие 15 преподавателей вуза.

Обсуждению итогов стажировки, ее перспектив в освоении опыта, в дальнейшем применении его в практической педагогической работе в высшей школе был посвящен круглый стол, организованный и проведенный участниками стажировки и факультетом повышения квалификации преподавателей высших и средних специальных учебных заведений Института дополнительного образования 25 января 2013 г.

Инициатором и ведущим мероприятия стал профессор Андрей Борисович Танасейчук. Предлагаем вниманию читателей фрагменты наиболее интересных, на наш взгляд, выступлений.

А. Б. Танасейчук, *профессор кафедры русской и зарубежной литературы Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат филологических наук, доктор культурологии, atandet@rambler.ru*

Как известно, среди важнейших целей принятой недавно Программы развития государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарева» — преобразование нашего вуза в один из центров интеллектуального развития России, формирующих базу для генерации, аккумуляции и дальнейшего распространения новых знаний. Для решения этих задач разработан целый комплекс мероприятий, предусматривающих многоуровневую системную подготовку и переподготовку преподавателей. Одно из важнейших мероприятий Программы составляют «расширение спектра образовательных услуг, разработка, внедрение новых образовательных программ и модернизация существующих». Принципиальным «в обновлении их содержания станет, — как определяет Программа, — ориентация на формирование и развитие профессиональных и социально-личностных компетенций на всех уровнях профессионального образования». Важная роль в этих процессах, конечно, принадлежит международному сотрудничеству в сфере образования, его расширению, взаимодействию с ведущими зарубежными образовательными центрами. Понятно, что активность подобного рода немыслима без развития системы языковой подготовки. Мы знаем, что на осуществление данной задачи нацелен ряд проектов, реализуемых в университете. В их числе и тот, в котором мы — преподаватели различных факультетов — приняли участие.

Наша стажировка завершилась непосредственно перед началом текущего учебного года. Совершенно не случайно, что мы решили собраться и обсудить ее итоги не сразу по возвращении, а определенное время спустя. Необходимо было объективно оценить приобретенные знания, определить перспективы их продуктивного освоения, не став жертвой того, что Л. Н. Гумилев в свое время определял как «аберрация близости», и, накопив опыт, осмыслить его, вооружившись информацией о том, как «это работает».

Выступления участников стажировки в Англии предваряет сообщение декана факультета повышения ква-

лификации преподавателей высших и средних специальных учебных заведений Института дополнительного образования Н. В. Жадуновой, которая руководила процессом отбора и подготовки членов нашей группы.

Н. В. Жадунова, *декан факультета повышения квалификации преподавателей высших и средних специальных учебных заведений Института дополнительного образования Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат философских наук, доцент, zhadunovan@mail.ru*

Развитие университета в контексте современных реалий и требований системы образования и науки, интеграции вуза в мировое научное и образовательное пространство возможны лишь при условии реализации комплекса мероприятий, направленных прежде всего на регулярное повышение квалификации профессорско-преподавательского состава в области приоритетных направлений научного знания, а также интенсификации системы языковой подготовки, позволяющей устанавливать и расширять партнерские отношения с ведущими зарубежными университетами, научными организациями, предприятиями. К сожалению, на сегодняшний день уровень языковой компетентности преобладающего большинства преподавателей является недостаточным для полноценного развития международной образовательной и научной деятельности по приоритетным направлениям развития национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева.

Для решения обозначенной проблемы в вузе в рамках Программы развития разработан комплекс мероприятий, предусматривающих многоуровневую и системную языковую подготовку преподавателей. Это — организация и реализация языковой подготовки в вузе по программам повышения квалификации и целевые языковые стажировки за рубежом.

На наш взгляд, модульные курсы зарубежного образовательного проекта должны быть направлены на формирование таких компетенций, как активное участие в методическом и педагогическом обсуждениях проблем обучения студентов высшей школы; освоение разработанных зарубежными специалистами новых методических подходов, позволяющих оптимально планировать и реализовывать образовательный процесс; анализ собственного педагогического опыта; получение конкретных методических рекомендаций по организации учебных занятий и применение их на практике, а также приобретение материалов для повышения эффективности преподавания лингвистических и профильных дисциплин на английском языке.

В 2012 г. в стажировке приняли участие преподаватели факультета иностранных языков, Историко-социологического и медицинского институтов, филологического и экономического факультетов, преподающие английский язык и профилирующие дисциплины студентам-бакалаврам и магистрам, обучающимся по приоритетным направлениям развития вуза. Участниками стажировки в качестве результатов были заявлены разработка и модернизация основных учебных программ с учетом полученных знаний и навыков, разработка и реализация дополнительных образовательных программ для преподавателей вуза, участие в грантовой и международной деятельности университета совместно с Управлением международных связей.

Н. Е. Боброва, *доцент кафедры иностранных языков для гуманитарных специальностей Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат культурологии, bo-ne@yandex.ru*

Передо мной как преподавателем английского языка после стажировки встала задача: применять традиционный подход с использованием учебного комплекса (УК), аудиторных занятий либо попробовать создать эффективный и современный курс по развитию академических навыков, опирающийся на сочетание УК с возможностями Интернета и мобильных устройств. Подобные практики за рубежом стремительно развиваются в качестве высокоэффективного современного инструмента образования, в России же они только начали приобретать популярность. Такую стратегию сочетания подходов к обучению принято называть смешанным онлайн-курсом. В нем аудиторная работа по программе сочетается с активным использованием онлайн-ресурсов и привлечением образовательных элементов мобильных средств. Поскольку это позволяет добиться оптимального соотношения составляющих стратегии «бумажные компоненты — УК» и «онлайн-компоненты — Интернет и мобильные устройства», то выбранная стратегия представляется достаточно гибкой, позволяя в процессе ее апробации найти «золотую середину».

В чем состоят преимущества смешанного обучения? Данная методика способствует формированию у студентов умения самостоятельно планировать и организовывать свою деятельность, ориентируя ее на конечный результат. Студенты учатся принимать решения, у них формируются навыки работы в информационном пространстве, умение самостоятельно искать и анализировать информацию, представлять результат с использованием различных современных технологий, т. е. происходит формирование необходимых речевых и социокультурных компетенций.

Рассматриваемая модель вписывается в концепцию модернизации современного образования, основанную на введении новых образовательных стандартов. В силу того что в большинстве российских образовательных учреждений уровень внедрения информационных технологий недостаточен, нельзя говорить о том, что такая модель широко используется в процессе обучения. Причиной тому — технофобия преподавателя и проблема нехватки времени для создания электронных курсов, поиска информации, составления ресурсной карты. Однако смешанное обучение может быть избрано в качестве приемлемого варианта обучения иностранному языку студентов вуза. Внедряя инновационные методы и технологии, необходимо помнить об эффективности реализуемых в учебном процессе нововведений, так как, безусловно, инновации требуют критического подхода и всестороннего анализа.

Л. В. Цыбина, *доцент кафедры английского языка Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат филологических наук, larisa13tsybina@mail.ru*

Стажировка в British Study Centres — уникальная возможность расширить профессиональные знания в своей предметной области и усовершенствовать педагогические навыки. Особое внимание уделялось основам смешанного обучения (blended learning) с использованием технологий и ресурсов сети Интернет.

Смешанное обучение можно определить как систему обучения, которая совмещает в себе наиболее эффективные аспекты и преимущества преподавания в аудитории и интерактивного обучения. Оно представляет собой систему, состоящую из разных частей, которые функционируют в постоянной взаимосвязи друг с другом, образуя некое целое. Можно выделить три основных компонента модели смешанного обучения, которые используются в современной образовательной

среде: очное обучение (face-to-face), представляющее собой традиционный формат аудиторных занятий «преподаватель — студент»; самостоятельное обучение (self-study learning), заключающееся в самостоятельной работе обучающихся; онлайн-обучение (online collaborative learning), предполагающее работу студентов и преподавателей в режиме онлайн.

В среде смешанного обучения преподавателю необходимо эффективно управлять «блендом» (сочетанием аудиторной и внеаудиторной работы студента), стимулировать самостоятельную и групповую работу, создавать онлайн-поддержку для студентов. Студенты, в свою очередь, должны сформулировать конечную цель обучения, определить и развивать собственный стиль обучения, выработать индивидуальный план действий. Преподаватель и студент работают вместе, тем самым обеспечивая качество обучения и сопровождая учебный процесс независимым, полезным, эффективным, мотивирующим к развитию подходом. Внедрение технологии смешанного обучения в образовательный процесс способствует повышению эффективности и качества преподавания английского языка.

Например, я использую данную методику при обучении грамматике студентов финно-угорского отделения филологического факультета. Студентам предоставляется возможность изучать и тренировать грамматику английского языка, используя сочетание традиционного формата книги и специализированного интернет-ресурса. Также предусмотрена возможность загрузки дополнительных грамматических упражнений на мобильное устройство (смартфон). Работа с учебником в основном ведется на аудиторных занятиях. Каждый модуль в книге (учебнике) начинается с контекста — иллюстрированного текста или комикса, где представлены ключевые грамматические структуры. Преподаватель на занятиях при объяснении грамматического материала также использует видеосюжеты из онлайн-версии при помощи проектора или интерактивной доски. Для закрепления материала применяются разнообразные типы заданий: выбор по контексту, заполнение пропусков с помощью аудиотекста, поиск и исправление ошибок и т. д.

Онлайн-сопровождение представлено видеосюжетами для более подробного объяснения грамматических явлений; расширенной версией диагностических тестов; дополнительными тренировочными упражнениями (не дублируют упражнения книги) по всем изучаемым явлениям. Данные упражнения студент выполняет самостоятельно, и результат автоматически присылается преподавателю.

Для самостоятельного обучения также предусмотрена мобильная версия (она загружается на мобильные устройства), включающая в себя дополнительные упражнения, которые студенты могут выполнять в любое время и в любом месте.

Студенты оценили преимущества подхода к освоению грамматического материала и признали, что грамматика может быть увлекательной и доступной.

О. К. Дорофеева, *доцент кафедры иностранных языков для естественно-научных и инженерных специальностей Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат культурологии, oxana-dorofeeva@yandex.ru*

Основой учебного процесса в British Study Centres, на мой взгляд, является упоминавшийся принцип смешанного обучения (blended learning). Данный принцип представляет собой «креативный баланс» между традиционными и современными обучающими материалами, что позволяет преподавателю взять на вооружение инструментарий по созданию занятий, адаптированных к уровню знаний студентов. Смешение аудиторных материалов с ресурсами онлайн зависит от содержания обучения, потребностей обучаемых, намерений преподавателя. На первом этапе внедрения blended

learning в учебную среду преподаватель является исследователем всего многообразия онлайн-ресурсов и технологий. В процессе формирования у обучающихся опыта существования в образовательном информационном пространстве роль «исследователя» переходит на обучаемого, так как рост мотивации в обучении создает стремление к совершенствованию иноязычной компетенции. Преподаватель на этом этапе принимает роль фасилитатора, вспомогательного звена, задающего направление учебному процессу.

Включение blended learning в образовательный процесс позволяет вынести основную учебную деятельность студентов во внеаудиторную среду, что является немаловажным в контексте современного российского высшего образования и недостаточного количества аудиторных занятий, отводимых на формирование иноязычной компетенции.

Т. В. Яшина, *ассистент кафедры английской филологии Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, tatyana.yashina88@gmail.com*

Считаю, что зарубежные стажировки должны стать неотъемлемой частью опыта как преподавателя иностранного языка, переводчика, так и любого ученого, желающего представить себя и свои труды перед международным научным сообществом. Я приняла участие в отборе на возможность пройти вышеупомянутую стажировку по ряду причин.

Во-первых, как молодой, начинающий преподаватель английского языка я заинтересована в усовершенствовании своего стиля преподавания посредством освоения новых методических подходов к обучению, выяснения точки зрения носителей языка на некоторые грамматические и лексические нюансы и повышения собственного уровня владения английским языком в фонетическом и интонационном аспектах, а также в плане развития коммуникативных навыков.

Во-вторых, как устному и синхронному переводчику мне необходимо развитие навыков восприятия устной речи, формирования и формулирования мысли посредством иностранного языка. Стажировка в Англии среди носителей языка в его литературной форме с «принятым произношением» и эмигрантов, имеющих свои особенности произношения и фразопостроения, с которыми можно столкнуться повсеместно, не только повысила мой уровень владения английским языком и определенными коммуникативными навыками, но и способствовала преодолению языкового барьера, обретению уверенности в себе, что немаловажно для переводчика, в особенности в сфере устного перевода.

А. В. Пузаков, *доцент кафедры лингвистики и межкультурных коммуникаций Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат философских наук, puzakov@list.ru*

К новым знаниям, полученным в ходе стажировки, которые, безусловно, будут интересны коллегам, следует отнести некоторые методические приемы в преподавании английского языка, заключающиеся в том, чтобы уделять особое внимание заучиванию не отдельных слов, а словосочетаний. Это способствует более эффективному запоминанию и включению их в активный словарный запас студентов (варьируя типы упражнений, например: придумать часто используемые в речи словосочетания, начинающиеся с двух букв, выпавших в случайном порядке; или определить, используются ли в речи грамматически правильные словосочетания типа immaculately clothed/dressed, we burnt/killed time.

К числу рекомендаций относится и стимулирование студентов к коллективной работе — обсуждению и выполнению заданий, предложенных преподавателем, в небольших группах,

с тем чтобы на занятиях больше говорили именно студенты, а не преподаватель. При этом роль преподавателя заключается в поочередном контроле выполнения заданий, предоставлении индивидуальных консультаций и комментариев. Важно получать от аудитории свидетельства полного понимания преподаваемого ей материала с помощью наводящих вопросов — так, чтобы студенты своими устными высказываниями или действиями показали усвоение пройденного (например, смогли придумать предложение с изучаемой грамматической конструкцией).

Следует стараться задействовать логическое мышление студентов при изучении новой лексики (например, в тех случаях, когда преподаватель считает, что обучающиеся могут самостоятельно догадаться о значении ранее незнакомого им английского слова). Кроме того, необходимо вносить больше «жизни» и энергии в преподавание, изучаемый материал, вовлекать студентов в активную деятельность, использовать в качестве примеров случаи из реальной жизни и аутентичные материалы — статьи из Интернета, газет, журналов, песни, карты и т. д.; вносить корректировки в намеченный план занятия, если этого требует ситуация. Желательно максимально разнообразить способы проведения различных этапов занятий и упражнения (например, по-разному организовывать вводную часть занятия, использовать различные виды упражнений, основанные на аутентичном материале); стимулировать мотивацию студентов, развивая интерес к изучаемому материалу; обращать особое внимание на сложности, вызванные различиями в грамматической и фонетической структурах изучаемого и родного языков, и т. д.

Н. В. Комлева, *доцент кафедры иностранных языков для естественно-научных и инженерных специальностей Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат филологических наук, nataliakomleva@mail.ru*

Хочется прежде всего отметить, что стажировка проходила в дружественной атмосфере, принимающая сторона оказала достойный прием группе российских преподавателей (емкое расписание, комфортное размещение, организация экскурсий). Наш микроколлектив изначально был заявлен как «Russian closed group». Безусловно, в этом были свои минусы, поскольку такой статус не позволил до конца погрузиться в языковую среду и почти лишил возможности обмена опытом с педагогами из других стран и вузов. Кроме того, наша группа состояла из преподавателей не только языкового профиля, поэтому специальной программы для нас не предполагалось и курс получился немного разрозненным. Однако каждый, как мне кажется, вернулся домой с определенным «багажом знаний» и перспективой его использования.

Нам был представлен уникальный шанс непосредственного общения с англоязычными преподавателями и знакомства с методами их работы. С точки зрения развития профессиональной компетенции интересными аспектами показались изучение спорных вопросов грамматики, работа с новыми интернет-ресурсами, обсуждение инноваций в преподавании иностранного языка, а также страноведческий и культурный аспекты: посещение колледжей Оксфорда, знакомство с организацией академического процесса в студенческом городке.

Если говорить о себе, то, читая курс практического английского в Институте механики и энергетики, я особенно оценила освоение новых игровых форм. Поскольку студент нелингвистического факультета, как правило, не заинтересован в изучении языка, а «скучная» грамматика и тексты по специальности совсем не мотивируют, то занятия с элементами развлечения всегда проходят на «ура». Разница менталитетов и методик преподавания позволила мне открыть для себя много нового на этой странице педагогической практики.

Полученные знания и навыки, несомненно, станут отправной точкой для подготовки пособия для студентов и аспирантов технических специальностей, послужат хорошим материалом для реализации дополнительных образовательных программ для преподавателей неязыковых специальностей.

Е. А. Храмова, *ассистент кафедры английского языка Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, kate_2087@mail.ru*

Поскольку моя педагогическая деятельность предполагает преподавание практического и теоретического курса английского языка для студентов филологического факультета специальности «Финно-угорская филология», в результате прохождения стажировки планировалось разработать учебно-методические материалы по теории английского языка, которые могли бы способствовать расширению лингвистической компетенции учащихся и развитию умения использовать английский язык в академических целях.

Среди разноаспектных дисциплин, предусмотренных программой, особый интерес вызвали занятия по фонетике, грамматике и истории языка, на которых преподаватель пытался объяснить языковые явления, проводя параллели между английским и русским языками (в частности, разбирая случаи интерференции и ошибки, допускаемые не носителями языка при изучении английского), а также поднимая дискуссионные вопросы (например, о необходимости защищать язык от иностранных заимствований).

Метод сопоставления может быть полезен при обучении студентов финно-угорского отделения, которые наряду с английским изучают финский, венгерский и один из мордовских языков. Навык сравнения позволяет не только оптимизировать процесс практического овладения языками, но и обеспечивает более глубокое усвоение теоретических знаний об их «устройстве» и функционировании. Кроме того, интересными оказались занятия, посвященные выступлениям с презентациями и работе с академической лексикой, что необходимо для подготовки студентов к международным конференциям и написания научных статей лингвистической направленности на английском языке.

Н. Г. Комиссарова, *доцент кафедры английского языка Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат филологических наук, natakomis@mail.ru*

Особого внимания заслуживают приемы работы зарубежных коллег с аутентичным материалом. Аутентичные тексты имеют ряд преимуществ перед учебными, что позволяет поставить вопрос о большей целесообразности их использования на занятиях по английскому языку, особенно на старших курсах. В аутентичный текст «вписаны» все составляющие лингвокультурной действительности страны изучаемого языка: коммуникативное поведение, социокультурные стереотипы, фоновые знания носителей языка.

Лингвострановедческого комментария требуют устойчивые словосочетания фразеологического и нефразеологического характера, афоризмы и перифразы, которые чаще встречаются в аутентичных текстах, чем в учебных. Аутентичный текст обеспечивает возможность одновременного обращения к языку и культуре, что особенно важно в эпоху активизации диалога культур, развития политических и экономических контактов между государствами. В то же время он несет в себе определенные трудности, требующие преодоления, например, сложность языкового материала. Поэтому аутентичные тексты следует применять с учетом возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся. Тексты должны быть доступны для понимания, интересны, должны мотивировать к изучению языка.

При организации работы с текстом в рамках коммуникативного подхо-

да, конечная цель которого — довести лингвокультурную компетенцию студента до уровня, позволяющего общаться с носителем иностранного языка, преподавателю необходимо определить для себя три ключевых момента: 1) что он должен делать до того, как студенты приступят к работе над текстом; 2) что студенты будут делать с текстом; 3) что студенты будут делать после окончания работы с текстом. Продуманная организация процесса работы с аутентичными материалами, максимальная опора на активную мыслительную деятельность, разнообразие приемов обучения не только мотивируют студентов к изучению иностранного языка, но и способствуют приобретению лингвострановедческих знаний, развитию коммуникативных навыков и в конечном счете повышают качество как учебного процесса, так и качество полученных студентами знаний.

А. В. Лебедев, *старший преподаватель кафедры иностранных языков для гуманитарных специальностей Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат культурологии, toshaleb@mail.ru*

Особенно ценным представляется то, что стажировка проходила в форме интерактивных занятий под руководством британских преподавателей и экспертов с учетом современных тенденций в области методики преподавания иностранного языка. На мастер-классах, практикумах, круглых столах, презентациях и семинарах-дискуссиях нам были предоставлены возможности: освоить коммуникативные подходы к обучению различным видам речевой деятельности с учетом факторов, непосредственно влияющих на эффективность обучения (постановка целей, учет намерений, потребностей и ожиданий учащихся, различных учебных стилей и мотивации); вооружиться конкретными методиками осуществления учебной деятельности, а именно планирования лекционных курсов и семинаров, организации групповой работы; исследовать подходы к отбору учебных (а также аутентичных) ресурсов; узнать о влиянии на эффективность обучения позитивных и негативных высказываний о результатах работы; научиться разнообразным способам привнесения в занятия интерактивности с обратной связью; поближе познакомиться с культурой и бытом Великобритании.

Большое внимание было уделено использованию новейших информационных технологий в обучении английскому языку. Мы получили сведения о различных информационных, аналитических и игровых веб-сайтах, которые можно весьма эффективно интегрировать в процесс преподавания, повышая мотивацию учащихся. Приобретенные навыки, знания и ресурсы окажутся полезными в процессе модернизации образовательных программ и технологий, направленных на подготовку специалистов в рамках ПНР университета; будут способствовать совершенствованию преподавания иностранного языка в нашем вузе.

Среди уже реализованных и планируемых результатов стажировки могу выделить следующие: модернизация образовательных программ для студентов в рамках специальностей «Библиотечно-информационная деятельность», «Реклама», «Юриспруденция»; разработка учебного пособия для студентов Института национальной культуры; публикация научно-методических статей; проведение методических и методологических семинаров на кафедре иностранных языков для гуманитарных специальностей; языковая подготовка и сопровождение отъезжающих за рубеж; разработка курсов лекций на английском языке для сотрудников и руководителей предприятий Республики Мордовия; обучение специалистов в преддверии планируемых в Саранске международных мероприятий.

Н. В. Шмырёва, *доцент кафедры фармакологии Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат медицинских наук, shmyrevanv@yandex.ru*

Стажировка предоставила мне возможность освоить разработанные британскими специалистами новые методические подходы, позволяющие оптимально планировать и реализовывать учебный процесс, получить конкретные рекомендации по организации учебных занятий, проанализировать собственный педагогический опыт, усовершенствовать навыки иноязычной коммуникации.

Год от года в Медицинском институте на коммерческой основе обучается все большее количество иностранных англоговорящих студентов. Безусловно, заманчива перспектива их обучения на английском языке. Это в ближайшем будущем будет способствовать повышению доли обучающихся иностранных студентов и, как следствие, увеличению доходов нашего университета. Важно уже сейчас готовить основу для преподавания ряда дисциплин на английском языке.

Именно поэтому в рамках подготовки англоязычной версии учебно-методического комплекса дисциплины «Клиническая фармакология» я начала разрабатывать учебно-методическое пособие по практическим занятиям на английском языке для вышеуказанной категории студентов. Кроме того, разрабатываю курс лекций, тестовые задания и контрольные работы по данной дисциплине на английском языке.

Результаты стажировки отражаются и в моей кураторской деятельности: в этом году я работаю с иностранными англоговорящими студентами, обучающимися на I курсе Медицинского института (всего 32 человека). Могу утверждать, что полученные навыки иноязычной коммуникации оказались весьма полезными.

М. В. Шмырёва, *доцент кафедры госпитальной терапии Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат медицинских наук, shmyrevanv@yandex.ru*

Совершенствование знания английского языка преподавателями Медицинского института позволит подготовить необходимый методический материал и перейти на преподавание на английском языке для студентов — иностранных граждан. Это, безусловно, улучшит качество учебного процесса и приведет к повышению конкурентоспособности реализуемых образовательных программ высшего и послевузовского медицинского образования, так как большинство студентов-иностранцев приезжают к нам из стран, где вторым языком является английский. К тому же совершенствование языковой подготовки преподавателей позволит им свободно пользоваться современной англоязычной медицинской литературой, осуществлять контакт с зарубежными коллегами на международных конгрессах, полноценно сотрудничать с иностранными медицинскими научными центрами в ходе совместной исследовательской работы.

Что касается методов и приемов преподавательской деятельности, то целесообразным представляется использование элементов системы Tutorials в преподавании циклов клинических дисциплин на кафедре госпитальной терапии у студентов VI курса и ординаторов, что позволит увеличить время индивидуальной работы преподавателя с каждым учащимся; развить навыки самостоятельной работы у студентов при подготовке к практическим занятиям и семинарам; сформировать эффективную мотивацию для успешного учебного процесса.

Весьма полезно использование в большем объеме визуализирующих материалов по фундаментальным дисциплинам, демонстрирующим взаимосвязь различных областей медицины. Пример: проведение семинара по острому коронарному синдрому может сопровождаться интерактивным экскурсом в нормальную и патологическую анатомию, физиологию сердеч-

но-сосудистой системы, клиническую фармакологию. Данная методика будет способствовать не только лучшему освоению материала, но и развитию клинического мышления будущих врачей.

И. К. Корякова, *доцент кафедры всеобщей истории и мирового политического процесса Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева, кандидат исторических наук, koryakova@yandex.ru*

Я преподаю «Историю США», «Новейшую историю стран Европы и Америки», «Историю Венгрии» и «Историю Финляндии» студентам Историко-социологического института. И конечно, для меня оксфордский опыт — не только возможность языковой практики, но и способ познакомиться с новыми методами преподавания.

Большинство занятий проводилось в интересной форме, включая беседы преподавателя с отдельными слушателями, попытки вовлечения их в диалог, дискуссии и даже горячие споры — как по вопросам методики преподавания, грамматики английского языка, так и по проблемам истории и общественного развития современного мира. Наша группа была высоко мотивирована. Мы с интересом и любопытством посещали все занятия и с энтузиазмом встречали любой новый метод обучения; с огромным желанием участвовали и в дискуссиях, и в презентациях, и в работе в группах из 2—3 человека, стараясь не пропустить ни одного момента, внимательно вникая в обсуждение всех наиболее важных аспектов, передовых форм обучения.

Меня поразила манера преподавателя избегать критики в адрес студента, даже если тот категорически не прав. Нас часто хвалили (не всегда обоснованно) за наше знание английского языка. А хотелось больше критики — разумной, обоснованной: именно она дает толчок к дальнейшему совершенствованию, желанию исправить или улучшить то, чем ты владеешь. С другой стороны, такое доброжелательное, позитивное отношение преподавателей к студентам, с моей точки зрения, должно быть в определенной мере позаимствовано и применено у нас в России.

Большую роль в овладении новыми навыками в знании английского языка, конечно же, сыграло само погружение не просто в жизнь британского студента, но и в жизнь британского студента Оксфорда. Огромное преимущество — нахождение учебного центра рядом с колледжами Оксфордского университета; несравненные возможности — посещать колледжи, работать в библиотеках, беседовать с преподавателями знаменитейшего учебного заведения мира. И конечно, поразили воображение сам город Оксфорд, особенно его центр, колледжи, дома, построенные для преподавателей.

Тема моих научных интересов — «Профсоюзы США в XX в.». Я заканчиваю работу над книгой «Профсоюзы США в период реконверсии (1945—1948 гг.)» и моим приоритетом была возможность встречи и беседы по интересующим меня вопросам с американистами — профессорами Оксфордского университета. И такая встреча состоялась — с директором Американского института, известным профессором Найджелом Боулзом (Nigel Bowles), который написал ряд книг по политической истории США и преподает в университете Оксфорда. Таким образом, у меня появилась возможность воспользоваться материалами библиотеки Американского института (в библиотеках Оксфордского университета разрешается работать только его преподавателям и студентам), поработать с микрофильмом «New York Times» за 1948 г. — у нас в стране есть только отдельные номера газеты.

Знания, приобретенные в результате стажировки, я планирую использовать для усовершенствования методики и содержания преподаваемых мною дисциплин: «Новейшая история стран Европы и Америки», «История США», «Всеобщая история: теория и методология», «Историография новой и новейшей истории»; разработки очевид-

но актуальных курсов на английском языке: «История Венгрии», «История Финляндии»; написания научных и научно-методических статей как в рамках научного проекта «Профсоюзы США в XX в.», так и в рамках изучения и оценки передового опыта западных университетов в методике преподавания гуманитарных дисциплин, что представляется очень важным в условиях процесса модернизации высшей школы в России сегодня.

А. Б. Танасейчук: Уважаемые коллеги! Благодарим за интересный и содержательный разговор. Совершенно очевидно, что стажировка в British Study Centres г. Оксфорда уже принесла плоды. Думается, что можно ожидать и еще более плодотворных результатов: методических разработок, научных статей, интересных совместных проектов. От имени преподавателей-стажеров благодарю руководство университета за предоставленную уникальную возможность участвовать в международном проекте. Надеемся, что у нас впереди — интересная работа и новые встречи.

LANGUAGE TRAINING IN OXFORD: RESULTS AND PERSPECTIVES (The round table discussion)

In August 2012 the Institute for Further Education in collaboration with Ogarev Mordovia State University Development Program Directorate developed and implemented a project of international traineeship “English for academic purposes”. It took place in “British Study Centres” in Oxford – one of the leading UK educational centres. The group was made up of English and non-linguistic disciplines teachers with the level of English language proficiency not below “Intermediate”. The purpose of training was to train three modular courses: “English for Specific Purposes”, “English for academic purposes” and “English for adults”. The project involved 15 university teachers.

The “round table” was held by traineeship participants and the Faculty for professional development of teachers in higher and secondary specialised educational institutions (a structural unit of the Institute for Further Education). It was dedicated to discussing the experience of training, its results and perspectives for the further development and application in practical pedagogical work in higher education. The author and the mediator of the discussion was Prof. Andrey B. Tanaseichuk. Below you will find excerpts from the most interesting reports.

Редактор *Е. С. Руськина*. Корректор *Е. С. Суркова*.
Компьютерная верстка *И. А. Пакшиной*.
Информационная поддержка *Р. В. Карасева*. Перевод *С. И. Янина*

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.
Свидетельство о регистрации ПИ № 77—14191 от 20.12.02.
Территория распространения — Российская Федерация

Подписано в печать 28.06.13. Формат 70 × 108 1/16.
Усл. печ. л. 14,13. Тираж 500 экз. Заказ № 2166

Редакция журнала «Интеграция образования».
430005, Саранск, ул. Большевистская, 68

Отпечатано в ГУП РМ «Республиканская типография „Красный Октябрь“».
430005, Саранск, ул. Советская, 55а

К СВЕДЕНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ И АВТОРОВ ЖУРНАЛА

Журнал «Интеграция образования» создан в соответствии с решением Госкомвуза и Министерства образования РФ, Госсобрания и Правительства Республики Мордовия от 12 июля 1995 г. Журнал включен в Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Журнал выходит в свет один раз в квартал. Его объем и рубрики варьируются в зависимости от содержания поступившего материала, тематики, задач и инновационной практики интеграции.

В журнале публикуются материалы по проблемам формирования региональных систем образования, управления, вертикальной и горизонтальной интеграции, истории систем и учреждений образования, прикладным проблемам образования и воспитания, информатизации и технического обеспечения учебно-воспитательного процесса. Авторы публикаций могут раскрывать как методологию проблем, так и конкретный научно-методический опыт их решения в практике образовательных учреждений России и других стран.

Объем рукописей, представляемых в редакцию журнала: для статьи – до 12 страниц машинописного текста, выполненного 14 кеглем через 1,5 компьютерных интервала; для рецензии, отзыва на книгу тематического профиля, информации о научно-методической конференции — до 3 страниц.

Статье предпосылаются краткая аннотация и ключевые слова на русском и английском языках. Список использованной литературы оформляется по ГОСТ 7.0.9—2009, строится по алфавиту (сначала кириллическому, затем латинскому) и нумеруется. В тексте в квадратных скобках приводится отсылка на источник, содержащая его порядковый номер и, при необходимости, номер страницы. Набор формул осуществляется в редакторе формул MathType или Microsoft Equation. Рисунки могут быть представлены в векторном (cdr) или растровом формате (tiff, jpg) с разрешением не ниже 300 dpi. Они должны допускать перемещение в тексте и возможность изменения размеров. Схемы и графики выполняются во встроенной программе MS Word или в MS Excel. Рисунки и графики должны иметь четкое изображение, выдержаны в черно-белой гамме с применением штриховки. Подрисуночные подписи не должны входить в состав рисунка или графика. Каждое изображение представляется отдельным файлом.

К статье прилагается рецензия доктора наук, содержащая рекомендацию к ее публикации в журнале, включенном в Перечень ВАК.

Публикация материалов осуществляется при условии положительного заключения одного из членов экспертного совета. В спорных ситуациях редакция оставляет за собой право решения вопроса о возможности издания статьи.

В авторской справке следует указать: фамилию, имя, отчество, ученую степень и звание, должность, место работы, сферу научных интересов, телефон, e-mail.

Журнал распространяется по подписке (подписной индекс в каталоге Агентства «Роспечать» 46316), заявкам учебных заведений, учреждений образования и отдельных лиц, а также путем рассылки номеров наложенным платежом.

С аспирантов плата за публикацию рукописей не взимается.

С требованиями к рукописям, обзорами номеров журнала можно ознакомиться на нашем сайте: http://edumag.mrsu.ru

Адрес редакции: 430005, г. Саранск, ул. Большевистская, 68. Университет. Редакция журнала «Интеграция образования».

Телефоны: (834-2) 24-48-88 (главный редактор); (834-2) 32-81-57 (зам. главного редактора); (834-2) 48-14-24 (ответственный секретарь). Факс: (834-2) 48-14-24.

E-mail: inted@mail.ru, inted@adm.mrsu.ru, condor-rri@yandex.ru