

Открытое и дистанционное образование

№ 4 (52)

Научно-методический журнал
Свидетельство о регистрации ПИ №77-12619 от 14 мая 2002 г.

2013 г.

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	3
Информационные технологии в образовании и науке	
Можаяева Г.В., Можаяева П.Н. Развитие качества ДПО в России и Европе в оценке его участников	5
Малинов М.Б., Мочалов С.П., Третьяков В.С., Ермакова Л.А., Павлова Л.Д., Кондратова О.А. Разработка системы показателей для мониторинга вузов в области электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	10
Педагогика и психология открытого и дистанционного образования	
Стась Н.Ф., Перевезенцева Д.О. Дидактические единицы заочного изучения общей химии	14
Вахитова Г.Х. Тестирование как один из методов педагогической диагностики детей в дошкольном образовании	20
Лукина А.В., Москаленко М.Р. Специфика дистанционных технологий обучения студентов работе по профилактике противоправного поведения несовершеннолетних	26
Филиппенко А.П., Сухов Р.В. Использование интерактивных практикумов в рамках дистанционного обучения	32
Никольская О.Л. Подходы к организации творческой деятельности учителей для их успешной подготовки к работе по предмету «Практическое человекознание»	35
Таратухина Ю.В., Баранова И.М. Специфика организации и структурирования образовательных ресурсов, организованных по принципу открытого контента в разных культурных группах	43
Информационно-телекоммуникационные системы	
Войтик Е.А. Проблематика развития регионального ТВ в современном информационном пространстве России	50
Электронные средства учебного назначения	
Босова Л.Л., Босова А.Ю. Подходы к эффективному использованию средств ИКТ и ЭОР на уроках информатики в условиях введения федеральных государственных образовательных стандартов	56
Фещенко А.В. Современные образовательные и информационно-коммуникационные технологии в организации электронного обучения в вузе	64
Социально-гуманитарные проблемы информатизации образования	
Лукина Н.П. Аксиологические основания научного образования в информационном обществе (постановка проблемы)	70
Гуркина О.А., Задорин И.В. Возможности и ограничения онлайн-опросов в сфере образования	76
Автоматизированные информационные системы в образовании и науке	
Немцев А.Н., Штифанов А.И., Беленко В.А., Федосеев А.Э., Загороднюк Р.А., Немцев С.Н., Гальцев О.В. Информационное обеспечение деятельности диссертационных советов в НИУ «БелГУ»	81
Наши авторы	88

Open and distance education

№ 4 (52)

Scientifically-methodical magazine
the Certificate of registration PI №77-12619 from May, 14th 2002

2013

CONTENT

On editorial staff	4
Information technologies in education and a science	
Mozhaeva P.N., Mozhaeva G.V. Development of VET quality in Russia and Europe in the assessment of its participants	5
Malinov M.B., Mochalov S.P., Tretyakov V.S., Ermakova L.A., Pavlova L.D., Kondratova O.A. Development of indicators system for higher school monitoring in the field of e-learning and distance education technologies	10
Pedagogics and psychology of the open education	
Stas N.F., Perevezentseva D.O. Didactic units of the correspondence studying of general chemistry	14
Vakhitova G. Testing as one of the methods of pedagogical diagnostics of children in pre-school education	20
Lukina A.V., Moskalenko, M.R. The specificity of distance learning technologies of students working towards the prevention unlawful behavior of juveniles	26
Filippenko A., Sukhov R. Application of interactive practical training in distance learning	32
Nikolskaya O.L. Approaches to organization of teachers' creative work for their successful preparation for the subject «practical human study»	35
Taratukhina J., Baranova I. Specific of organization and structuring of educational resources organized as open content in different cultural groups	43
Information and communication systems	
Voytik E.A. Problems of development of regional TV in the current information space of Russia	50
Electronic means of educational assignment	
Bosova L.L., Bosova A.Yu. Approaches to effective use of ict and eer in informatics classes in the conditions of federal state educational standards	56
Feshchenko A. Contemporary education, information and communications technologies in the organization of e-learning at higher schools	64
Social - humanitarian problems of educational informatization	
Lukina N.P. Axiological bases of scientific education in the informative society (actualization of the problem)	70
Gurkina O.A., Zadorin I.V. Opportunities and restrictions of online surveys in the educational field	76
The automated information systems in formation and a science	
Nemtsev A.N., Shtifanov A.I., Belenko V.A., Fedoseev A.E., Zagorodnyuk R.A., Nemtsev S.N., Galtsev O.V. Information management of dissertation council activity of belgorod state national research university	81
Our authors	88

От редакции

В очередном выпуске научно-методического журнала «Открытое и дистанционное образование» представлены материалы исследований и практические разработки в области педагогики и психологии открытого и дистанционного образования, применения информационно-телекоммуникационных систем, электронных средств учебного назначения и информационных технологий в образовании и науке.

В материалах выпуска рассмотрены в компаративном контексте зарубежные открытые образовательные ресурсы, образовательные ресурсы стран СНГ и России; аксиологические основания научного образования в информационном обществе; возможности комплексного использования современных образовательных технологий и сервисов веб 2.0 для организации смешанного обучения студентов; характеристики электронных образовательных ресурсов; организационные и методические модели использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе; роль педагогической диагностики на этапе предшкольного образования; основные аспекты развития современного регионального ТВ в России; раскрываются вопросы развития качества ДПО в России и Европе, применения дистанционных технологий при обучении студентов юридических и педагогических специальностей работе по профилактике преступности и противоправного поведения несовершеннолетних; представлены система информационного обеспечения деятельности диссертационных советов и организации онлайн-трансляций заседаний и система показателей и методика их оценки, позволяющая оценить текущее состояние и уровень развития в вузе электронного обучения; результаты методического эксперимента, проведенного лабораторией мониторинговых исследований с целью апробации онлайн-опросов в средних общеобразовательных учреждениях г. Москвы; методика конструирования интерактивных практикумов, которые помогут сформировать профессиональные навыки у обучающихся в формате дистанционного обучения; обобщен опыт по подготовке учителей к работе по предмету «Практическое чело­векознание»; предложена альтернативная стационарному обучению методика управления самостоятельной работой студентов в период между сессиями.

Материалы, представленные в данном выпуске журнала, адресованы специалистам и педагогам, работающим в системе общего среднего, начального, среднего и высшего профессионального образования, исследователям, интересующимся современными информационно-телекоммуникационными технологиями в сфере образования.

On Editorial Staff

The recurrent journal publication «Open and distance education» presents the research material and practical development concerning pedagogy and psychology of open and distance education, application of information and telecommunication system, electronic educational means and information technology in education and science.

The issues consider foreign open educational resources in comparative context, the educational resources of Russia and countries of CIS; axiological foundations of scientific education in the information society; possibilities of complex usage of modern educational technologies and Web 2.0 services for students' blended learning organization; characteristics of electronic educational resources; organizational and methodical models of information and communications technology use in the educational process; the role of pedagogical diagnostics at the stage of pre-school education; basic aspects of development of modern regional TV in Russia; the questions of development of DL quality in Russia and Europe are discussed; application of distance technology in training students of law and pedagogical majors studying the prevention of crime and unlawful behavior of juveniles; the system of informational support of dissertation councils activity and organization of session online transmission and the indices system and method of their valuation are presented; the results of the methodical experiment carried out by the laboratory of monitoring research with the purpose of approbation of online surveys in secondary schools of Moscow; the method of designing interactive practical works which must help in forming of professional skills of students in distance learning format; the experience in teachers' training on the subject «Practical human study» is generalized; an alternative method of students' independent work monitoring in the period between sessions is proposed.

The current journal presented material and publications are addressed to specialists and teaching staff being engaged in system of general education, elementary, secondary and higher vocational education, research people who are interested in modern informational-telecommunication technologies in educational sphere.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ И НАУКЕ

РАЗВИТИЕ КАЧЕСТВА ДПО В РОССИИ И ЕВРОПЕ В ОЦЕНКЕ ЕГО УЧАСТНИКОВ

Г.В. Можяева, П.Н. Можяева
Томский государственный университет

Представлены промежуточные итоги выполнения европейского исследовательского проекта «Expanding the quality 'spirit' of VET (Q & VET)» («Расширение духа качества дополнительного образования»), в котором принимают участие 7 европейских стран. Анализируются результаты первого этапа проекта – анкетирования преподавателей и руководителей учреждений высшего и дополнительного профессионального образования. Представлены выводы российских участников, а также общие сравнительные выводы всех стран – участниц проекта. Разработаны гипотезы для проведения второго этапа исследования – интервью среди руководителей и преподавателей образовательных учреждений в составе фокус-групп. Описаны планируемые результаты проекта и их практическая ценность.

Ключевые слова: дополнительное профессиональное образование, ДПО, качество образования, инициативы качества, международный опыт.

DEVELOPMENT OF VET QUALITY IN RUSSIA AND EUROPE IN THE ASSESSMENT OF ITS PARTICIPANTS

P.N. Mozhaeva, G.V. Mozhaeva
Tomsk State University

The article describes the subtotals of the European research project «Expanding the quality 'spirit' of VET (Q & VET)», in which 7 European countries participate. The results of the first phase of the project – the survey of teachers and heads of universities and secondary vocational education institutions – are analyzed. The conclusions of the Russian participants are presented, as well as general comparative conclusions of all the countries-project participants. Hypotheses for the second phase of the research – interviews with heads and teachers of educational institutions in the focus groups – are developed. The expected results of the project and their practical value are described.

Keywords: additional professional education, VET, quality of education, quality initiatives, international experience.

Изменения в современном обществе, экономике и сфере социальных связей способствуют развитию непрерывного образования, повышению требований к квалификации сотрудников, влекут за собой не только рост спроса на дополнительное профессиональное образование (ДПО), но и повышение требований к его качеству. Сегодня ДПО характеризуется диверсификацией направлений, форм организации, расширением свобод, разнообразием сроков и программ обучения, их многоуровневостью, гибкостью и клиентоориентированностью, развитием профессионально-общественной аккредитации, что, несомненно, способствует повышению его качества, однако главным залогом обеспечения качества ДПО является преподавательский состав. Независимо от того, какую модель качества применяет образовательное учреждение, она не сможет способ-

ствовать улучшению качества обучения и самой организации в целом, если сотрудники не будут достаточно информированы, мотивированы и вовлечены в планирование, реализацию, оценку и анализ процесса управления качеством [1].

Мотивация и вовлечение персонала играют важную роль в обеспечении качества, однако в данный момент этим параметрам в учреждениях ДПО не уделяется достаточного внимания, в результате чего существует разрыв между политикой управления качеством образования и результативностью системы обеспечения качества, влиянием этой системы на результаты обучения. Опыт европейских организаций и исследования последних лет обнаружили необходимость в разработке рекомендаций, помогающих лидерам организаций дополнительного образования мотивировать и вовлекать преподавателей в активное

участие в инициативах качества. Разработка данного руководства стала одной из основных задач исследовательского проекта “Expanding the quality ‘spirit’ of VET (Q & VET)” – “Расширение духа качества дополнительного образования”, стартовавшего в 2012 г. и финансируемого европейским фондом Леонардо да Винчи.

Проект направлен на изучение способов преодоления разрыва между политикой управления качеством образования и результативностью системы обеспечения качества, влиянием этой системы на результаты обучения. В проекте принимают участие образовательные организации из Швеции, Нидерландов, Австрии, Италии, Турции, Белоруссии и России. Российскую сторону в проекте представляют Государственная академия промышленного менеджмента им. Н.П. Пастухова (Ярославль), Институт экономики, управления и права (Казань) и Национальный исследовательский Томский государственный университет.

Первым этапом для достижения цели проекта стал сбор первичной информации от преподавателей и руководителей учреждений высшего и дополнительного профессионального образования. Участниками проекта были определены в качестве и дополнительного два исследовательских метода – анкетирование и интервью в составе фокус-групп. В феврале-марте 2013 г. в каждой из шести стран – участниц проекта было проведено онлайн-анкетирование сотрудников университетов, институтов дополнительного образования, корпоративных структур дополнительного образования [2].

Анкетирование содержало вопросы, касающиеся целей и источников происхождения инициатив качества, подготовки и управления последней инициативой качества в организации, где работает респондент, её реализации и результатов, а также коммуникаций в процессе её осуществления. Отметим, что в данной анкете под инициативами качества понимались «инициативы, которые увеличивают производительность учреждения по выполнению образовательных программ, которые отвечают требованиям заинтересованных сторон (участников, министерства, предприятий, учреждений дополнительного образования, родителей и т.д.)». Анкетирование было организовано в системе Netigate, обеспечивающей проведение профессиональных онлайн-опросов и создание динамических графиков.

С российской стороны в анкетировании принял участие 231 человек, среди которых было 138 преподавателей и 93 руководителя учреждений или подразделений ДПО. Рассмотрим предварительные результаты анкетирования российских участников [3].

Преподаватели, работающие в организации более 5 лет, склонны считать, что последняя инициатива в области качества была предпринята в основном вследствие внешних вызовов (82 % преподавателей и 88 % руководителей). Выделенные респондентами внешние вызовы и собственные независимые (внутренние) мотивы организации представлены на рис. 1 и 2.

62% преподавателей и 70% руководителей считают, что последняя инициатива в области качества была успешной. 56% преподавателей и 75% руководителей считают, что ожидаемый результат был четко определен в начале инициативы, была определена связь между результатом инициативы и исходным процессом.

76% преподавателей и 87% руководителей считают, что полученный результат использовался для оценки деятельности. При этом руководители более высоко оценивают уровень подготовки инициативы, ее результативность и управление инициативой. Преподаватели более критично отнеслись к оценке ожидаемых результатов инициативы.

84% преподавателей и 88% руководителей считают, что полученный результат внес вклад в реализацию основной деятельности.

Лишь 14% преподавателей и 15% руководителей четко понимают причины введения этой инициативы. При этом большинство (83–84%) преподавателей и руководителей не понимают, какими должны быть ожидаемые результаты инициативы. Еще выше число преподавателей (91%) и руководителей (85%), не понимающих ожидаемые результаты инициативы, среди тех, кто связывает инициативу с внешней мотивацией. Преподаватели, считающие, что последняя инициатива в области качества была предпринята в основном вследствие внешних вызовов, дали более критическую оценку качества подготовки инициативы, ее результатов и влияния на главную цель организации.

76% преподавателей и 88% руководителей считают, что инициатива потребовала больше запланированного времени.

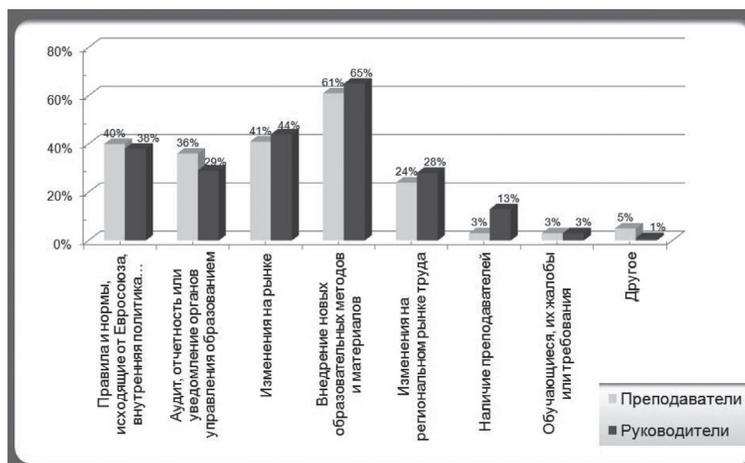


Рис. 1. Внешние вызовы, вследствие которых была предпринята последняя инициатива качества в образовательном учреждении

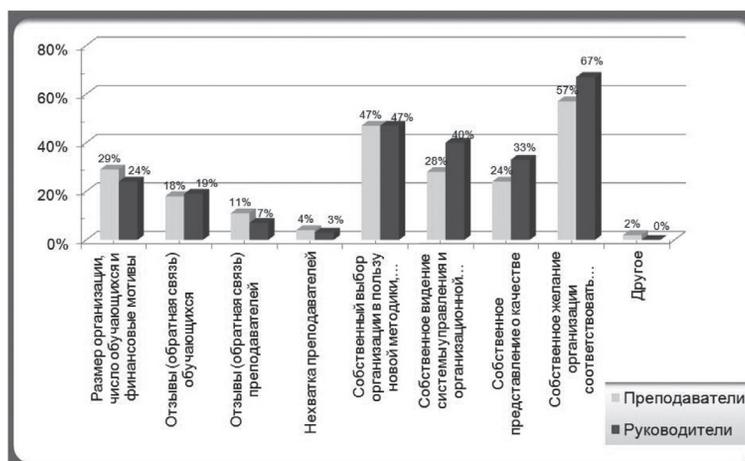


Рис. 2. Внутренние мотивы, вследствие которых была предпринята последняя инициатива качества в образовательном учреждении

Большинство российских преподавателей (70%) и руководителей (69%) считают, что инициатива положительно повлияла на достижение главной цели организации. Специалисты, считающие, что последняя инициатива в области качества была предпринята в основном вследствие внешних вызовов, дали еще более высокую оценку последней инициативе. Среди них 78% преподавателей и 82% управленцев считают, что инициатива положительно повлияла на достижение главной цели.

Большая часть преподавателей и руководителей убеждены, что инициатива принесет пользу их организации, если будут созданы условия для ее качественной реализации.

По остальным вопросам анкеты существенных различий в ответах респондентов не выявлено.

Аналогичные исследования были проведены всеми участниками проекта «Expanding the quality 'spirit' of VET (Q & VET)» [4]. По их результатам можно сделать общие выводы.

В России и Нидерландах большинство респондентов считают, что инициативы в области качества были инициированы вследствие внешних стимулов. Австрия и Швеция демонстрируют прямо противоположный результат, показывая преобладание внутренних мотиваторов инициатив качества в образовательных учреждениях. Ответы итальянских специалистов дают почти равный баланс между внешними и внутренними

мотивами, а наиболее часто встречаемыми внешними факторами итальянцы называют новые методы обучения, обновление оборудования и материалов. В Австрии и Нидерландах респонденты в качестве мотиваторов инициатив качества часто ссылаются на правила и нормы, например исходящие от Европейского союза, на внутреннюю политику государства и правила, касающиеся образования и/или его финансирования, вызванные слиянием организации в связи с ее размерами или соответствующие конкретным изменениям или требованиям законодательства.

Большинство респондентов, за исключением шведских специалистов, считают, что связь между результатом инициативы и исходным процессом была определена в начале реализации инициативы, однако незначительная часть респондентов (больше преподавателей, чем менеджеров) это отрицает. Также большинство респондентов указывают, что, по их мнению, преподавательский состав не имел четкого понимания причин и результатов последних инициатив в области качества в своей организации.

Наблюдается тенденция, когда, в сравнении с преподавателями, менеджеры дают более высокую оценку инициативам качества, гораздо чаще указывают, что показатели результативности были сформулированы до начала реализации инициативы. Однако большинство респондентов-преподавателей говорят о том, что показатели результативности не были сформулированы заранее, также как и не было представлено четкое описание ожидаемых результатов.

Менеджеры и преподаватели расходятся в оценке результативности и качества управления инициативами качества. Если менеджеры в целом убеждены в том, что последняя инициатива в области качества хорошо управлялась и была достаточно хорошо подготовлена, то респонденты-преподаватели менее оптимистичны в своей оценке подготовки и управления последней инициативой в области качества (голландские преподаватели дают наиболее критичные оценки управления инициативами качества). Менеджеры, в сравнении с преподавателями, чаще согласны с такими позитивными утверждениями, как: «сбор показателей проведен, как и планировалось», «результаты использованы для оценки», «результаты способствовали реализации». Преподаватели же оценивают результаты последней

инициативы в области качества менее позитивно (по сравнению с менеджерами) и часто не видят в них смысла.

Эти выводы, основанные на результатах анкетирования преподавателей и менеджеров образовательных учреждений в области ДПО в семи странах – участницах проекта «Expanding the quality ‘spirit’ of VET (Q & VET)», были использованы для разработки гипотез, которые будут обсуждаться в групповых интервью, запланированных для проведения среди руководителей и преподавателей образовательных учреждений в рамках фокус-групп по теме «Стимулирующие и препятствующие факторы мотивации преподавателей к активному участию в инициативах по обеспечению качества» осенью 2013 г. в каждой из стран-партнеров и станут вторым этапом сбора первичной информации в рамках проекта.

Для обсуждения в фокус-группах сформулированы следующие гипотезы.

1. «Открытая и безопасная культура нашего учреждения необходима для эффективного менеджмента, а также для обучения и развития всего персонала».

2. «Менеджеры «оторваны» от образовательного процесса. По этой причине их инициативы/мероприятия в области качества рискуют утратить свой эффект или даже быть тщетными для результатов обучения».

3. «Преподаватели скептически относятся к инициативам/мероприятиям в области качества, так как данные инициативы, в общем, не имеют четких целей и необходимой поддержки».

4. «Преподавателям не нравится проводить рефлексию по качеству своей работы либо принимать всерьез отклик по ней».

5. «За инициативами/мероприятиями в области качества, как правило, сразу следуют новые мероприятия, создавая много беспокойства внутри организации, а также нехватку времени для их хорошей реализации».

6. «У преподавателя нет четкого и простого понимания обоснованности и результатов мероприятий в области обеспечения качества».

Результаты групповых обсуждений этих гипотез во всех странах – участницах проекта будут представлены в отдельном отчете к декабрю 2013 г.

Оба способа получения результатов будут использоваться для разработки практических реко-

мендаций по улучшению политики обеспечения качества в области образования. Результаты двух исследований станут частью общего доклада, в котором будут представлены материалы из Швеции, Австрии, Италии, Нидерландов, Турции, России и Белоруссии.

Рекомендации для руководителей учреждений ДПО, которые станут результатом проекта, помогут менеджерам объяснить сотрудникам смысл инициатив качества с позиций развития образования, преподавания и обучения, показать преподавателям необходимость самооценки и рефлексии по поводу собственных методов преподавания, стимулировать сотрудничество между преподавателями, усилить стремление преподавателей быть более современными, инновационными и гибкими, расширить полномочия и ответственность преподавателей и, следовательно, их удовлетворенность, создать команду специалистов, вовлеченных в реализацию инициативы.

Таким образом, данные рекомендации станут изложением руководящих принципов, которые

будут поддерживать руководство учреждений ДПО в разработке совместного подхода к реализации инициатив качества, независимо от выбранной модели качества. Теоретические руководящие принципы будут дополнены практическими советами и передовым опытом стран – участниц проекта и других европейских стран.

Работа выполняется в рамках проекта 527399-LLP-1-2012-1-SE-LEONARDO-LMP. With the support of the Life Long Learning program of the European Union.

ЛИТЕРАТУРА

1. Винкель Роджер ван де. Европейская структура гарантии качества профессионального образования (CQAF) // Вестник Академии Пастухова. 2012. № 2. С. 7–10.
2. *Онлайн-анкетирование* в системе Netigate [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.netigate.se/s.asp?s=108343X7670> (дата обращения: 21.05.2013).
3. *Результаты анкетирования российских респондентов* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ido.tsu.ru/en/projects/vet/> (дата обращения: 22.10.2013).
4. *Expanding the quality 'spirit' of VET (Q & VET)* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://qualityineducation.eu/> (дата обращения: 22.10.2013).

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЛЯ МОНИТОРИНГА ВУЗОВ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

М.Б. Малинов, С.П. Мочалов, В.С. Третьяков, Л.А. Ермакова, Л.Д. Павлова, О.А. Кондратова
Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк

Рассматриваются вопросы электронного обучения, представлена система показателей и методика их оценки, позволяющая оценить текущее состояние и уровень развития в вузе электронного обучения. Предложенная система состоит из 6 категорий, каждая из категорий раскрывается несколькими показателями, которые в свою очередь проявляются через индикаторы, формируя трехуровневую иерархическую систему мониторинговых показателей. Разработанная система показателей обеспечивает полный охват всех аспектов электронного обучения, давая оценку состоянию системы управления, ИТ-инфраструктуры, подготовки педагогического и управленческого персонала, электронной информационно-образовательной среды, средств и технологий разработки ЭОР и организации электронного обучения.

Ключевые слова: электронное обучение, дистанционные образовательные технологии, система показателей, мониторинг.

DEVELOPMENT OF INDICATORS SYSTEM FOR HIGHER SCHOOL MONITORING IN THE FIELD OF E-LEARNING AND DISTANCE EDUCATION TECHNOLOGIES

M.B. Malinov, S.P. Mochalov, V.S. Tretyakov, L.A. Ermakova, L.D. Pavlova, O.A. Kondratova
Siberian State Industrial University, Novokuznetsk

The article is devoted to questions of electronic training. It presents the system of indicators and a technique of their assessment, allowing estimating current state and a level of development of e-learning in higher educational institutions. The offered system consists of six categories; each of categories reveals several parameters which in turn reveal via indicators, forming three-level hierarchical system of monitoring indicators. The developed system of indicators provides full coverage of all aspects of e-learning, giving an assessment to the management system condition, IT infrastructure, preparation of the pedagogical and administrative personnel, the electronic information and educational environment, means and technologies of development of electronic educational resources and the organization of e-learning.

Keywords: e-learning, distance education technologies, system of indicators, monitoring.

В последние годы во всем мире особенно активно происходит процесс ускоренного развития e-learning (электронного обучения) на базе информационно-коммуникационных технологий. Это связано как со значительным увеличением возможностей программных и технических средств, так и с готовностью молодого поколения работать в виртуальных средах. Российские вузы в различной степени также используют элементы электронного обучения (ЭО) и дистанционных образовательных технологий (ДОТ) при проведении учебного процесса.

Для определения стратегии дальнейшего развития электронного обучения в России необходима общая оценка уровня этого направления в образовательной деятельности, которая может быть определена после проведения процедуры мониторинга путем об-

работки и сопоставления значений системы показателей.

Целью разработки системы показателей является получение общей информации о состоянии и уровне развития ЭО в вузах. При разработке системы показателей учитывались зарубежные методики мониторинга и оценки уровня ЭО, такие как: проект E-xcellence (Европейское сообщество, 13 стран) [1]; проект Pic&Mix (международный проект, в основном Великобритания и Австралия) [2]; проект Preparing the Ground, являющейся частью Australian Flexible Learning Framework (Австралия)[3].

В основу системы показателей положена иерархическая структура, вид которой показан на рис. 1.

На верхнем уровне находятся категории, объединяющие показатели, относящиеся



Рис. 1. Иерархическая структура системы показателей для мониторинга ЭО и ДОТ

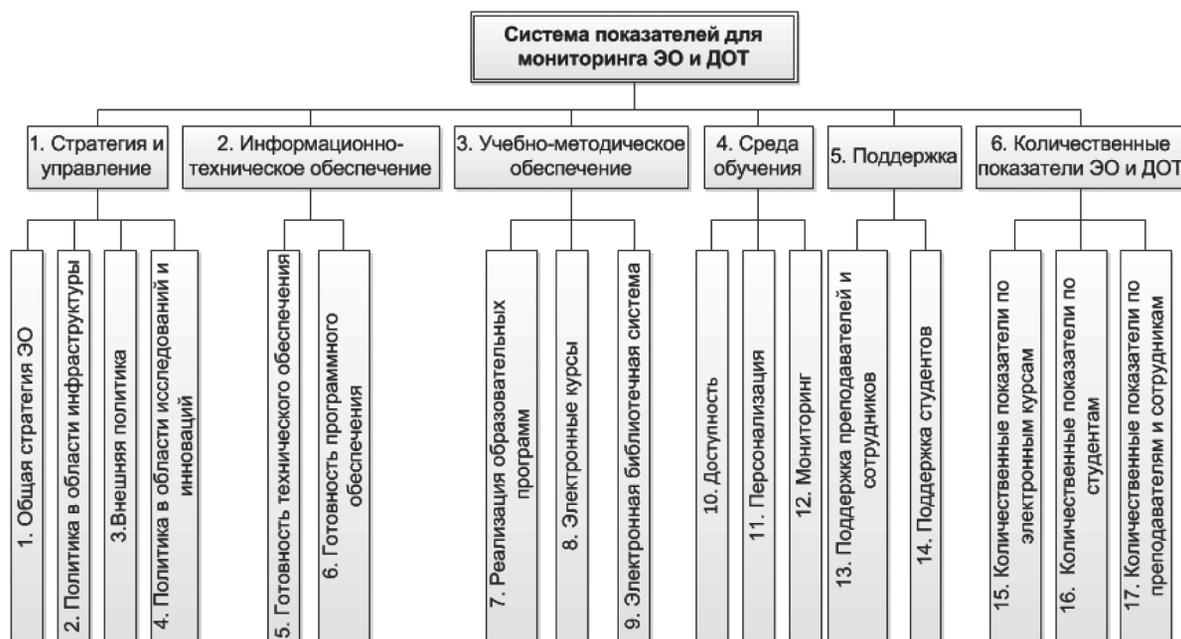


Рис. 2. Система показателей для мониторинга ЭО и ДОТ

к определенной области реализации ЭО и ДОТ. Для оценки каждой категории используется от 2 до 4 показателей, напрямую связанных с конкретными критериями качества электронного обучения (рис. 2).

Каждый из показателей характеризуется набором индикаторов, количество которых варьирует от 1 до 5, в зависимости от сложности показателя. Индикаторы для показателей оцениваются по пятиуровневой шкале от 0 до 4: 4 – полностью соответствует; 3 – в основном соответствует;

2 – частично соответствует; 1 – в основном не соответствует; 0 – полностью не соответствует.

В популярных зарубежных методиках для определения значений индикаторов предполагается привлечение внешних экспертов или предлагаются подробные методические рекомендации по определению значений индикаторов.

В данной системе также возможна оценка индикаторов экспертами. Однако для реализации оценивания без привлечения экспертов предлагается методика определения значений

индикаторов с использованием элементов индикаторов. Для оценки индикатора используются либо четыре бинарных элемента индикатора, либо один числовой.

В случае использования четырех бинарных элементов индикатора каждый из них формулируется как утверждение, которое соответствует (1 балл) или не соответствует (0 баллов) положению дел в вузе в области ЭО и ДОТ.

Итоговая оценка индикатора определяется путем суммирования значений, набранных в элементах индикатора, таким образом, значение индикатора будет изменяться в интервале от 0 до 4.

При использовании процентного элемента индикатора, значение которого лежит в диапазоне от 0 до 100, оценка индикатора O вычисляется по

формуле $O = \frac{\%}{100} \cdot 4$. В результате значение

индикатора будет изменяться в интервале от 0 до 4.

Величина показателя определяется как среднеарифметическое значение индикаторов, раскрывающих этот показатель, а категории – как среднеарифметическое значение входящих в нее показателей.

В соответствии с предложенной методикой разработана система показателей для мониторинга состояния ЭО и ДОТ в вузах, включающая 6 категорий, 17 показателей и 48 индикаторов. Первые пять категорий показывают качественное состояние ЭО в вузе. Шестая категория является дополнительной и содержит количественные показатели.

В качестве примера ниже рассматривается одна ветвь иерархии. Категория *Информационно-техническое обеспечение* оценивается с помощью двух показателей: *Готовность технического обеспечения* и *Готовность программного обеспечения*.

Показатель *Готовность программного обеспечения* оценивается с помощью четырех индикаторов:

1. Имеются доступные всем сотрудникам вуза инструменты, полностью решающие вопросы создания, сохранения, доставки и использования электронных образовательных ресурсов (ЭОР).

2. Информационные системы, обеспечивающие функционирование электронной образовательной

среды, поддерживают модульное подключение сервисов, позволяющих реализацию различных образовательных технологий.

3. Системы управления процессом ЭО поддерживают различные модели организации учебного процесса (обучение в академических группах, модульное обучение, индивидуальные траектории обучения).

4. Базовые сервисы корпоративной вычислительной сети вуза (e-mail, файловое хранилище, виртуальные рабочие места, видеоконференции) интегрированы в электронную информационно-образовательную среду (ЭИОС) вуза.

Первый индикатор *Имеются доступные всем сотрудникам вуза инструменты, полностью решающие вопросы создания, сохранения, доставки и использования ЭОР* раскрывают четыре бинарных элемента индикатора:

- имеются доступные всем сотрудникам специализированные инструменты создания ЭОР (бесплатные, приобретенные по лицензии или разработанные в вузе), обеспечивающие создание ЭОР в соответствии со стандартами вуза;

- имеется доступный всем сотрудникам репозиторий (хранилище) ЭОР, обеспечивающий хранение ЭОР в соответствии со стандартами вуза;

- имеются доступные всем инструменты для организации доступа студентов к ЭОР (например, с использованием ресурсов корпоративной сети, интернет-портала вуза, электронной библиотечной системы и т.п.);

- имеющиеся в вузе инструменты для разработки позволяют создавать ЭОР, не требующие специализированного ПО для использования, либо такое ПО бесплатно предоставляется вузом для всех распространенных платформ (Windows, Linux, MacOS).

Подобным образом раскрываются все остальные показатели.

На основе предложенной системы показателей разработана информационная система для мониторинга вузов в области ЭО и ДОТ. Сервер системы доступен по адресу: <http://www.monitoring-el.ru>.

Разработанная система показателей может использоваться для анализа состояния и уровня развития ЭО и ДОТ в вузе и обеспечивает полный охват всех аспектов электронного обучения, давая оценку состоянию системы управления, ИТ-инфраструктуры, подготовки педагогического и управленческого персонала, электронной

информационно-образовательной среды, средств и технологий разработки ЭОР и организации электронного обучения. На основе анализа результатов мониторинга в дальнейшем можно будет перейти к анализу реализуемых моделей бизнес-процессов и определению направлений развития ЭО для вуза.

Работа выполнена по заданию Минобрнауки России регистрационный номер 10.7045.2013

ЛИТЕРАТУРА

1. *Williams Keith, Kear, Karen and Rosewell Jon.* Quality Assessment for E-learning: a Benchmarking Approach (2nd

ed.) [Электронный ресурс]. – Heerlen, The Netherlands: European Association of Distance Teaching Universities (EADTU), 2012. P. 13–67. – Режим доступа: <http://oro.open.ac.uk/34632/2/3D5D7C.pdf>, свободный.

2. *Paul Bacsich.* Benchmarking E-learning in UK Universities: lessons from and for the international context [Электронный ресурс]. – Matic Media Ltd and Sero Consulting Ltd, United Kingdom, 2009. P. 1–6. – Режим доступа: http://www.openhogeschoolnetwerk.com/Docs/Campagnes/ICDE2009/Papers/Final_Paper_338Bacsich.pdf, свободный.

3. *Australian Flexible Learning Framework.* Preparing the Ground: E-learning indicators. [Электронный ресурс]. – Australian National Training Authority, 2005. P. 1–14. – Режим доступа: www.flexiblelearning.net.au/e-learningindicators, свободный.

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ОТКРЫТОГО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ДИДАКТИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ ЗАОЧНОГО ИЗУЧЕНИЯ ОБЩЕЙ ХИМИИ

Н.Ф. Стась, Д.О. Перевезенцева

Национальный исследовательский Томский политехнический университет

Основной проблемой заочной формы обучения студентов является отсутствие важнейшей составной части технологии обучения, её обязательного элемента – системного контроля на промежуточных этапах учебного процесса. Для минимизации негативного влияния этой проблемы предложена альтернативная стационарному обучению методика управления самостоятельной работой студентов в период между сессиями. Она включает перечень дидактических единиц, которые должен усвоить студент, кодификатор экзаменационного билета, комплект заданий для формирования экзаменационных билетов и правила оценивания экзаменационных работ студентов. Приведена часть перечня по общей химии для студентов технического университета, общий объём которого составляют 110 дидактических единиц.

Ключевые слова: общая химия, заочное обучение, самостоятельная работа студентов, управление, дидактические единицы, метод контроля.

DIDACTIC UNITS OF THE CORRESPONDENCE STUDYING OF GENERAL CHEMISTRY

N.F. Stas, D.O. Perevezentseva

National research Tomsk polytechnical university

The main problem of students of correspondence course is absence of the most important component of the technology of training. Its essential element is the systematic control at the intermediate stages of educational process. For minimization of negative influence of this problem instead of the traditional training the alternative method of students' independent work during the period between sessions has been proposed. It includes the list of didactic units which must be studied by the student, the codifier of examination cards, a package of tasks for examination cards compilation and rules of evaluation of students' examination papers. The part of general chemistry list for students of technical university is cited, whose total entirety is 110 didactic units.

Keywords: general chemistry, correspondence course, independent students' work, control, didactic units, control method.

Проблемы заочного обучения

В вузах России существуют три формы учебного процесса: очная (стационарная), заочная и дистанционная. Преобладает первая форма, которая обеспечивает приемлемое качество подготовки бакалавров и дипломированных специалистов. Вторая форма имеет проблемы и поэтому характеризуется крайне низким качеством обучения.

Заочное обучение в России получило широкое развитие в 50–60-е гг. прошлого столетия. В работе [1] показана деятельность вузов Сибири по развитию высшего заочного образования в конце 50-х – начале 90-х гг. прошлого столетия, анализируются причины низкой эффективности работы этой формы обучения. Эти причины, в полной мере либо частично, сохраняются до наших дней:

1. Нехватка учебников и учебных пособий по многим дисциплинам, являвшихся в тот период единственной основой самостоятельной работы студентов.

2. Убежденность многих высококвалифицированных преподавателей в том, что физику, математику, химию невозможно изучать заочно, и их уклонение от проведения занятий.

3. Неумелая организация занятий со студентами в межсессионный период, особенно с первокурсниками. Студенты часто не знали, как правильно выстроить самостоятельную работу, их этому не всегда обучали, в результате они отставали и бросали учебу.

На примере Томского политехнического университета можно констатировать, что к началу

нового столетия первые две причины были, в основном, устранены. Учебная и методическая литература сейчас имеется в достаточном количестве, как в классическом «твёрдом» виде, так и в Интернете. По дисциплине «Общая и неорганическая химия», по которой обучение студентов проводит кафедра общей и неорганической химии, в институте дистанционного обучения имеются необходимые программы [2, 3] и учебные пособия [4, 5], в библиотеке университета заочники могут использовать литературу для студентов стационара [6–11], через Интернет для них доступны программы и семь пособий. Все эти учебные материалы, созданные преподавателями кафедры, имеют, по отзывам рецензентов, высокий научно-методический уровень. Профессора и доценты не отказываются от работы с заочниками, потому что на кафедре строго соблюдается принцип равенства учебной нагрузки по объёмам аудиторных занятий, численности студентов и сложности студенческого контингента.

Но третья из проблем, указанных выше, остаётся нерешённой. Она является сейчас главной причиной низкого качества обучения студентов-заочников и не только не решается, а становится для студентов первого курса всё более острой.

В советский период для первокурсников практиковались установочные лекции, на которых лектор объяснял значение и необходимость изучения данной дисциплины, объяснял содержание программы её изучения, давал рекомендации по использованию учебной и методической литературы, по выполнению контрольных работ, по методике самоконтроля. В отдалённых городах и райцентрах для студентов-заочников были открыты представительства, куда регулярно выезжали преподаватели для оказания консультаций студентам. Контрольные работы студенты выполняли в межсессионный период к определённому сроку, и это их в некоторой степени дисциплинировало. Не было частных фирм, которые бы продавали студентам выполненные контрольные работы, готовых решений не было в Интернете, потому что самого Интернета тогда ещё не существовало, поэтому самостоятельному выполнению контрольных работ не было альтернативы. Во время лабораторно-экзаменационных сессий читались лекции и проводились лабораторные и практические занятия в меньшем объёме, чем для студентов стационара, но достаточном для

проработки не только наиболее сложного материала, но и менее сложного, что обеспечивало представление о дисциплине в целом. Но самое главное заключалось в том, государство обеспечивало студентов заочной формы определёнными льготами, демонстрировало заинтересованность общества в успешном функционировании этой формы обучения.

Сейчас всё не так. Установочные лекции не читаются, представительства и консультационные пункты в отдалённых населённых пунктах закрыты. Контрольные работы отправлять на проверку в межсессионный период к определённому сроку не обязательно. Их студенты во время лабораторно-экзаменационных сессий нередко покупают в частных фирмах. Проверка и рецензирование таких работ преподавателями проводится формально, так как проверять их по существу нет смысла. Студенты надеются изучить дисциплину на аудиторных занятиях во время лабораторно-экзаменационных сессий, но это невозможно, так как таких занятий сейчас крайне мало.

Но если заочная форма образования существует, если она необходима и востребована, то её надо видоизменять и совершенствовать.

В Томском политехническом университете по классической заочной форме обучаются студенты двух направлений химико-технологического профиля: «Химическая технология» (240100) и «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», профиль «Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» (241000). Эти студенты на первом курсе изучают общую (первый семестр) и неорганическую (второй семестр) химию. Они отличаются от студентов общетехнических специальностей интересом к химии и пониманием, что эта дисциплина для них является главной. Но уровень их подготовки по химии крайне низок: на экзамене по расписанию положительные оценки получают только 60% студентов, при этом большинство оценок – удовлетворительно. Для остальных студентов экзамен повторяется ещё несколько раз.

Причиной низких знаний студенты-химики, как и студенты общетехнических специальностей, считают отсутствие контроля и консультаций в семестре. Кроме того, все студенты, с которыми проводилось собеседование, выражают пожелание доводить до их сведения, при этом как

можно раньше, перечень конкретных требований к их знаниям и умениям. Это пожелание обычно выражается фразами: объясните нам заранее, что вы от нас хотите; дайте нам заранее вопросы по химии; покажите нам заранее экзаменационные билеты и т.д. В этих пожеланиях отражается главный недостаток заочного обучения – отсутствие контроля и, следовательно, управления самостоятельной работой между сессиями.

Назначение контроля

Контроль является составной частью технологии обучения, её важнейшим обязательным элементом. Обучение не может быть полноценным без регулярной и объективной информации о том, как усваивается студентами материал, как они применяют полученные знания для решения практических задач. Как показал известный специалист по вопросам контроля в образовании В.С. Аванесов, при правильной организации контроля он выполняет несколько важнейших функций: диагностическую, обучающую, развивающую, воспитательную [12].

Благодаря контролю между преподавателем и студентами устанавливается обратная связь, которая позволяет оценивать динамику и действительный уровень овладения учебным материалом. Анализируя эти данные, преподаватель может вносить коррективы в организацию учебного процесса. В этом проявляется *диагностическая* функция контроля.

В ходе выполнения контрольных заданий происходят повторение, закрепление и совершенствование приобретенных знаний путем их уточнения и дополнения. Студенты переосмысливают и обобщают пройденный материал, используют знания для решения практических задач, у них появляются умения и навыки самостоятельного приобретения знаний. Следовательно, контролю присуща *обучающая* функция.

Процесс контроля требует от студента напряжённой умственной работы, ему необходимо перерабатывать и систематизировать имеющиеся знания, делать выводы, приводить доказательства, что эффективно содействует его развитию. Поэтому контроль выполняет *развивающую* функцию, и чем чаще он проводится, тем полнее она проявляется.

Контроль выполняет и *воспитательную* функцию, так как результаты сугубо индивидуальных усилий по усвоению учебного материала становятся

ся предметом общественного суждения. Поэтому контроль дисциплинирует студента, воспитывает у него чувство ответственности за свою работу, приучает к систематическому учебному труду.

Правильно осуществляя контроль, преподаватель имеет возможность побуждать студентов к совершенствованию знаний и умений, к развитию потребности в самоконтроле. Студенты изучают предмет глубже и серьезнее, если заранее известно, что по нему будет проводиться регулярный контроль. Регулярность контроля позволяет своевременно выявлять и исправлять ошибки, недоработки, принимать меры к их устранению.

Системный контроль

На кафедре общей и неорганической химии Национального исследовательского Томского политехнического университета разработана и применяется научно обоснованная технология системного контроля на всех этапах изучения химии студентами стационарного (**очного**) обучения. Она обеспечивает пятиэтапный контроль студентов: 1) входной, 2) текущий, 3) тематический, 4) рубежный, 5) итоговый. Для каждого этапа разработаны различные формы контроля: собеседование, тестирование, самостоятельная аудиторная работа, индивидуальные задания, выступления на семинарах и конференциях.

Каждый этап обучения предполагает достижение определенных целей, и с помощью контроля устанавливается степень их достижения. При разработке форм и средств контроля использовались основные категории конкретизированных учебных целей, разработанные М.В. Клариним [13]: 1) запоминание и воспроизведение (студент знает основные термины, понятия, определения, формулы, законы, принципы); 2) понимание (понимает и интерпретирует термины, понятия, определения, схемы и графики); 3) применение знаний в известной ситуации (умеет применять термины, понятия, определения, формулы, законы и принципы в знакомой ситуации); 4) применение знаний в незнакомой ситуации (использует законы и принципы в новых незнакомых ситуациях); 5) анализ (видит ошибки в логике рассуждений, корректирует неполные или избыточные постановки задач, различает факты и следствия).

Применение этой системы обеспечивает приемлемый уровень знаний и высокую сохранность студентов **очного** обучения (стационара).

Управление работой студентов-заочников в межсессионный период

В заочном обучении контроль четырёх первых этапов обучения невозможен, и это является главным недостатком заочного обучения. Понимая, что этот недостаток преодолеть невозможно, мы предлагаем альтернативную систему управления самостоятельной работой студентов заочной формы обучения в межсессионный период. Она включает:

- 1) перечень знаний и умений (далее: перечень), которые должен усвоить студент;
- 2) кодификатор экзаменационного билета, соответствующий этому перечню;
- 3) комплект заданий для формирования вариантов экзаменационного билета;
- 4) правила оценивания экзаменационных работ студентов.

Разработанная система применительно к дисциплине «Химия», которую изучают по заочной системе студенты технических специальностей, опубликована ранее [14]; в этой системе перечень знаний и умений содержит 65 дидактических единиц.

Студенты химико-технологических направлений и специальностей изучают дисциплину «Общая и неорганическая химия» в течение всего первого курса: в первом семестре изучается общая, во втором – неорганическая химия, и каждый семестр заканчивается экзаменом. При такой организации учебного процесса необходимы два перечня дидактических единиц изучаемого материала – по общей и по неорганической химии.

Завершена разработка перечня по общей химии, который отражает основное содержание этой дисциплины согласно требованиям ФГОСа для химико-технологических направлений. Содержание материала общей химии в этом перечне разделено на 14 тем, и каждая тема отражена дидактическими единицами конкретных знаний и умений в терминах: объяснять, показывать, вычислять, устанавливать, записывать и т.д. Такие формулировки в отличие от общих слов в рабочих программах [2, 3] требуют от студентов чётких ответов на экзаменационные вопросы.

Перечень содержит 110 дидактических единиц, но из-за ограниченного объёма статьи приводим для примера его часть по двум темам: «Химическая связь и строение вещества» и «Способы выражения концентрации растворов».

Химическая связь и строение вещества

1. Объяснять содержание основных характеристик химической связи (длина, энергия, валентный угол, дипольный момент) и закономерности изменения длины и энергии связи в однотипных молекулах: $\text{HF}-\text{HCl}-\text{HBr}-\text{HI}$, $\text{C}_2\text{H}_6-\text{C}_2\text{H}_4-\text{C}_2\text{H}_2$.

2. Объяснять образование ковалентной связи, её направленность и насыщенность.

3. Изображать схемами метода валентных связей обменный механизм образования химической связи в молекулах H_2 , N_2 , F_2 , HF , H_2O , H_2O_2 , NH_3 , CO_2 , C_2H_6 , C_2H_4 , C_2H_2 .

4. Различать в молекулах N_2 и CO_2 σ -связь и π -связь, определять в них кратность химической связи; на примере молекул $\text{C}_2\text{H}_6-\text{C}_2\text{H}_4-\text{C}_2\text{H}_2$ и H_2-N_2 объяснять влияние кратности связи на её энергию.

5. Объяснять наличие делокализованной химической связи в молекуле бензола.

6. Объяснять донорно-акцепторный механизм химической связи в молекуле CO и в ионе NH_4^+ , определять в них степень окисления и электронную валентность элементов.

7. Иллюстрировать примерами основные типы гибридизации (sp , sp^2 , sp^3 , sp^3d^2); определять тип гибридизации по геометрическому строению молекулы и значению валентного угла и, наоборот, изображать геометрическое строение молекул, соответствующих определённым типам гибридизации.

8. Объяснять на примере аммиака и воды влияние несвязывающих орбиталей на строение молекул.

9. Объяснять методом молекулярных орбиталей образование и свойства двухатомных молекул и молекулярных ионов, состоящих из элементов первого и второго периодов.

10. Объяснять характеристики ковалентно-полярной связи (дипольный момент, эффективный заряд, степень ионности), приводить график зависимости степени ионности связи от разности электроотрицательностей, показывать способ определения (без расчётов) дипольного момента молекулы по дипольным моментам связей.

11. Объяснять образование ионной химической связи, как она влияет на свойства веществ и как изменяется степень ионности в рядах однотипных соединений.

12. Объяснять металлическую связь и её свойства теорией электронного газа.

13. Знать, почему и между какими молекулами образуется водородная связь и как она влияет на свойства соединений (температуру плавления и кипения, растворимость).

14. Знать, между какими молекулами имеет место ориентационное, индукционное и дисперсионное взаимодействия и как они влияют на свойства соединений.

15. Знать агрегатные состояния вещества (твердое, жидкое, газ, плазма) и как они отличаются по виду частиц и энергии связи между ними.

16. Для твердого состояния знать признаки классификации кристаллов по виду частиц в узлах кристаллической решетки (атомные, ионные, металлические, молекулярные) и характерные физико-химические свойства веществ с тем или иным типом кристаллов.

Способы выражения концентрации растворов

1. Знать названия, обозначения, определения и соответствующие им формулы шести способов выражения концентрации растворённого вещества: массовая доля, молярная концентрация и молярная концентрация эквивалента, титр, моляльность и мольная доля.

2. Проводить расчеты на переход от одной концентрации к другой.

3. Проводить расчеты параметров раствора (концентрация, масса, объем, плотность), полученного методом растворения чистого вещества (твердого, жидкого, газообразного), разбавления водой данного раствора или выпариванием воды из раствора.

4. Вычислять концентрацию раствора, получаемого смешиванием двух растворов с известной концентрацией.

5. Вычислять массу вещества или объем раствора, необходимых для проведения реакции с другим раствором и массу веществ или объем раствора, полученных при проведении данной реакции.

6. Вычислять концентрацию кислоты или раствора щёлочи по результатам основно-кислотного титрования и выражению закона эквивалентов для реакций в растворах.

Методика контроля студентов-заочников

Студенты химико-технологических направлений заочного обучения получают этот перечень в начале семестра вместе с программами [2, 3], и он служит для них руководством для самостоятель-

ной работы над материалом. Вместе с перечнем студенты получают кодификатор экзаменационного билета и информацию о методике оценивания знаний и умений на экзамене.

По каждой теме перечня составлено 20 заданий, поэтому общий объем комплекта составляет 280 заданий. Из них формируются варианты экзаменационного билета, в которых каждая тема представлена одним заданием, а общее число заданий – 14. В экзаменационных билетах примерно одинаковая доля трудных, средней трудности и лёгких заданий, поэтому все варианты по общей трудности практически не отличаются один от другого. В билете представлены задания, соответствующие первым трём уровням известной четырехуровневой классификации достижений обучаемых [15]: 1) узнавание, 2) воспроизведение и 3) применение знаний.

Экзамен проводится в письменной форме под контролем двух преподавателей, которые пресекают попытки использования шпаргалок, взаимодействия между собой и выхода на связь с «наёмниками». По результатам письменной работы выставляется оценка, связанная с числом правильно выполненных заданий: «неудовлетворительно» – менее 7, «удовлетворительно» – 8–9, «хорошо» – 10–12, «отлично» – 13–14. Все студенты проходят процедуру защиты экзаменационных работ, а со студентами, показавшими 7 правильно выполненных заданий, проводится собеседование. Такая форма проведения экзамена благоприятна для студентов в психологическом отношении, нет причин для апелляций.

Разработанный метод аттестации студентов заочного обучения является фактически средством организации их самостоятельной работы в семестре и частично нивелирует недостатки, которые характерны для этой формы обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петрик В.В. Из истории развития высшего вечернего и заочного образования в Сибири (конец 50-х – начало 90-х гг. XX в.) // Известия ТПУ. 2005. Т. 308, № 4. С. 212–216.

2. Стась Н.Ф., Плакидкин А.А. Общая и неорганическая химия: рабочая программа, методические указания и контрольные задания для студентов химических специальностей ИДО. Томск: Изд-во ТПУ, 2009. 99 с.

3. Перевезенцева Д.О. Общая и неорганическая химия: методические указания и индивидуальные задания для студентов ИДО, обучающихся по направлению 241000 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», профиль «Охра-

на окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов». Томск: Изд-во ТПУ, 2011. 110 с.

4. *Савельев Г.Г., Смолова Л.М.* Общая и неорганическая химия. Ч. 1. Общая химия: учеб. пособие для студентов химических специальностей ИДО. Томск: Изд-во ТПУ, 2001. 132 с.

5. *Стась Н.Ф.* Общая и неорганическая химия. Ч. 2: Неорганическая химия: учеб. пособие для студентов химических специальностей ИДО. Томск: Изд-во ТПУ, 2012. 250 с.

6. *Стась Н.Ф.* Введение в химию: учеб. пособие. Томск: Изд-во ТПУ, 2008. 139 с.

7. *Стась Н.Ф., Плакидкин А.А., Князева Е.М.* Лабораторные работы по общей и неорганической химии: учеб. пособие. М.: Высшая школа, 2008. 215 с.

8. *Стась Н.Ф., Лисецкий В.Н.* Задачи, упражнения и вопросы по общей химии: учеб. пособие. Томск: Изд-во ТПУ, 2009. 116 с.

9. *Стась Н.Ф.* Задачи и вопросы по неорганической химии: учеб. пособие. Томск: Изд-во ТПУ, 2008. 296 с.

10. *Стась Н.Ф., Коршунов А.В.* Решение задач по общей химии: учеб. пособие. Томск: Изд-во ТПУ, 2009. 167 с.

11. *Стась Н.Ф.* Справочник по общей и неорганической химии: учеб. пособие. Томск: Изд-во ТПУ, 2011. 84 с.

12. *Аванесов В.С.* Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе: учеб. пособие. М.: Изд-во МИСиС, 1987. 167 с.

13. *Кларин М.В.* Инновационные модели обучения в зарубежных педагогических поисках. М.: Арена, 1994. 223 с.

14. *Перевезенцева Д.О., Стась Н.Ф.* Метод аттестации студентов дистанционного и заочного обучения: международная научная конференция «Дистанционное образование: трудности и перспективы» (Мальдивские о-ва, 15–22 февраля 2013 г.) // *Фундаментальные исследования*. 2013. № 4(1). С. 162–166.

15. *Беспалько В.П.* Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1998. 192 с.

ТЕСТИРОВАНИЕ КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ДЕТЕЙ В ПРЕДШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Г.Х. Вахитова

Томский государственный педагогический университет

Рассматривается роль педагогической диагностики на этапе предшкольного образования. Указываются концептуальные положения диагностической работы, игнорирование которых может привести к психолого-педагогическим нарушениям в процессе тестирования детей.

Ключевые слова: педагогическая диагностика, тестирование, дошкольный возраст, предшкольное образование, принципы организации диагностической работы, субъектность.

TESTING AS ONE OF THE METHODS OF PEDAGOGICAL DIAGNOSTICS OF CHILDREN IN PRE-SCHOOL EDUCATION

G. Vakhitova

Tomsk State Pedagogical University

The article examines the role of pedagogical diagnostics at the stage of pre-school education. It specifies the conceptual provisions of the diagnostic work, whose ignoring can lead to psychological and pedagogical disorder in the process of children's testing.

Keywords: pedagogical diagnostics, testing, pre-school age, pre-school education, principles of organization of diagnostic work, subjectivity.

Постановка проблемы

Современное состояние образовательного процесса характеризуется необходимостью определения ее эффективности. Данное положение обостряет внимание педагогов и психологов к разработке диагностического инструментария для выявления результативности образования на всех ее этапах и для всех участников. Пристальное внимание ученых к данной проблеме выявляет обозначившееся сегодня противоречие между:

- наличием большего количества диагностического материала и необходимостью его отбора в соответствии с программными требованиями;
- соблюдением концептуальных положений субъектности испытуемых и сложившейся практикой проведения массового группового исследования.

Для снятия данного противоречия мы считаем необходимым проведение аналитической работы для определения концептуальных оснований педагогической диагностики. Для введения в круг принципиальных положений важно определить ключевые понятия, лежащие в основе рассматриваемой проблемы.

Само понятие «педагогическая диагностика», впервые введенное немецким ученым Карлхайнцем Ингенкампом в 1968 г., заимствовало методы

исследования у психологической диагностики, но по своим целям, задачам и сфере применения все же остается относительно самостоятельной. Несмотря на данное обстоятельство, она сегодня все еще является скорее активно оспариваемой и неопределенной программой, нежели сформировавшейся научной дисциплиной. Поэтому неудивительно, что существуют различные научные определения рассматриваемого нами понятия, а также разные подходы к ее использованию на различных ступенях образования детей, в том числе и на этапе дошкольного воспитания.

Для соотнесения теоретических положений педагогической диагностики с практикой ее реализации на этапе дошкольного образования обратимся к краткому анализу данного понятия. Здесь уместно вспомнить, что большинство исследователей-педагогов (В.С. Аванесов, В.П. Беспалько, В.И. Журавлев, К. Ингенкамп, Г.С. Ковалёва, М.В. Кларин, В.П. Левин, А.Н. Майоров, Д. Равен, А.О. Татур и др.) *под педагогической диагностикой* понимают сложный и специфический вид педагогической деятельности, динамическую систему взаимодействия воспитателей и воспитуемых, содержание которого составляет целенаправленное изучение и преобразование воспитанника [1–5]. В данном случае определение связано с этимологией слова

«диагностика»: на языке оригинала (греческом) – «способный распознавать» [6. С. 236].

В диагностику вкладывается более широкий и более глубокий смысл, чем в традиционную проверку знаний и умений. Проверка лишь констатирует результаты, не объясняя их происхождения, а диагностирование рассматривает результаты в связи с путями, способами их достижения, выявляет тенденции, динамику формирования продуктов обучения и развития. Педагогическое диагностирование включает в себя контроль, проверку, оценивание, накопление количественных и качественных данных, их анализ, выявление динамики, тенденций, прогнозирование дальнейшего развития событий. Эти особенности, на наш взгляд, должны быть положены в основу деятельности педагога, приступающего к диагностированию детей, в особенности на этапе дошкольного образования, дошкольного, в частности.

Среди множества диагностического инструментария в дошкольном образовании часто используемым является тестирование. Уместно вспомнить, что слово «тест» английского происхождения и означает «испытание», «проверка» [Там же. С. 691]. В литературе встречается следующее определение тестов. *Тесты* – это достаточно краткие, стандартизированные или нестандартные пробы, испытания, позволяющие за сравнительно короткие промежутки времени оценить исследователем результативность познавательной деятельности, т.е. оценить степень и качество достижения каждым ребенком целей обучения [5]. Тогда можем сделать вывод, что педагогическое тестирование – это проверка, способствующая распознать изменения какого-либо качества (знание, умение, свойство и др.) человека в целях его коррекции.

Современные подходы к использованию тестов как одного из методов педагогической диагностики

Анализ работ ведущих ученых в области исследования диагностических методов с точки зрения их психолого-педагогического содержания [1–5] показал, что использование тестов должно *удовлетворять ряду требований*:

1. Относительная краткосрочность теста, т.е. без больших затрат времени.

2. Однозначность вопросов, не допускающих произвольного толкования и исключаящих

возможность формулирования разных ответов.

3. Относительная краткость заданий, требующих сжатых ответов и обязательно соответствующих содержанию реализуемых программ дошкольного образования.

4. Для обеспечения возможности соотнесения количественной оценки за выполнение теста с порядковой или интервальной шкалой измерений полученные результаты должны быть легко читаемыми.

5. Использование тестов должно быть удобным, т.е. пригодным для быстрой математической обработки результатов.

К сожалению, на практике использование тестовых заданий на этапе дошкольного образования не всегда соответствует данным требованиям. Например, задание для определения способности ребенка к аналогическому мышлению (М.В. Корепанова), где нужно закончить предложение: «Трава зеленая, а небо...», «Птица летает, а змея...», «Сахар сладкий, а яблоко...», «Ходишь ногами, а бросаешь...», «Ты ешь ртом, а слушаешь...» вызывает обсуждение у шестилеток, так как ими предлагаются разные варианты продолжения фразы: «Трава зеленая, а небо светлое (безоблачное)», «Птица летает, а змея шипит (лежит)», «Сахар сладкий, а яблоко тоже сладкое». На последнее задание «Ты ешь ртом, а слушаешь...» Влад М., привыкший к открытому диалогу, ответил: «Когда я ем, я глух и нем». Для предложения «Ходишь ногами, а бросаешь...» Пашей Ф., часто предлагающим нестандартные способы решения заданий, в этом случае был найден вариант: «Ходишь ногами, а бросаешь нужное дело». При этом интерпретация ответа была аргументированной: «Человеку, который потратил много сил на какое-то дело, все надоело, и он его бросил на полпути, а этого делать нельзя». Вслед за Владиком и Пашей и другие дети стали предлагать свои ответы, уходя от правильного варианта. В данном случае задание вызвало затруднение у дошкольников, связанное с нахождением различных вариантов.

В данном случае дети находят множество ответов в соответствии с собственной логикой рассуждения, поэтому непонятно, как анализировать подобные ответы и какие выводы делать. Полагая, в данном случае педагог заранее не подобрал задания, соответствующие уровню развития

детей, что вызвало произвольное толкование и формулирование разных ответов.

Приведем другой пример, когда задание, связанное с изучением уровня притязаний и потребности в достижениях цели у дошкольников, показало несоответствие теста содержанию программ. Детям предлагалось из красных, белых, красно-белых квадратиков составить узоры, нарисованные на карточках. Авторы методики (М.В. Юрепанова, Е.В. Харлампова) рекомендуют по окончании работы определить число выполненных и невыполненных заданий в зависимости от степени их трудности. На основе этого сделать вывод, соответствует ли уровень притязаний реальным возможностям ребенка, адекватно ли он реагирует на успех или на неудачу [7]. Но, к сожалению, педагог не смог сделать такой вывод, так как многие дошкольники задание не выполнили, поскольку были незнакомы с игрой Б.П. Никитина «Сложи узор». Здесь явное нарушение описанного нами третьего требования, когда задание обязательно должно соответствовать содержанию реализуемых программ дошкольного образования.

Тестирование проводится как с отдельными лицами, так и в группах дошкольников. Основным недостатком групповых тестов является снижение возможностей у экспериментатора добиться взаимопонимания с испытуемыми, заинтересовать их в выполнении заданий. Кроме того, при групповом тестировании затруднен контроль за функциональным состоянием детей, таким как тревожность, усталость и др. Иногда для того, чтобы понять причины низких результатов по тесту какого-либо ребенка, следует провести дополнительное индивидуальное собеседование.

Концептуальные положения педагогической диагностики

Проведенный нами анализ использования педагогической диагностики на этапе дошкольного образования позволяет сформулировать концептуальные положения, основанные на субъектности ребенка как приоритетном направлении при его психолого-педагогическом исследовании. *Концептуальные положения субъектности ребенка при проведении педагогической диагностики позволяют*, во-первых, оптимизировать образовательный процесс дошкольников с точки зрения целесообразности его индивидуализации, во-вторых, корректно определить итоговые дан-

ные и, в-третьих, руководствуясь выработанными критериями, свести к минимуму ошибки при переходе детей из дошкольного образования к этапу систематического обучения в школе, т.е. в какой-то мере способствовать реализации преемственных связей. Здесь еще важно, следуя указаниям известного Письма Министерства образования, помнить, что «диагностика развития детей пяти-шестилетнего возраста, будучи включена в дошкольное образование, призвана помогать педагогам и родителям ребенка правильно строить с ним педагогическое общение. Специфика дошкольного возраста заключается в том, что все психические процессы очень подвижны и пластичны, а развитие потенциальных возможностей ребенка в значительной степени зависит от того, какие условия для этого развития создадут ему педагоги и родители» [8].

Известно, что реальные способности ребенка могут проявиться достаточно поздно, и то образование, которое он получает, в большой мере способствует их проявлению. Знакомое всем понятие Л.С. Выготского «зоны ближайшего развития» особым образом фиксирует именно этот факт. Поэтому, определяя индивидуальные особенности ребенка шестилетнего возраста, очень важно учитывать «склонности», выступающие основой его дальнейшего развития. Эта специфика не позволяет считать результаты диагностики (даже, если они достоверны) устойчивыми и определяющими судьбу ребенка. Указанное Письмо Министерства образования напоминает специалистам в области дошкольного воспитания о том, что любое достижение ребенка дошкольного возраста на каждом этапе его развития является промежуточным и служит лишь основанием для выбора педагогом программ, технологий, методов для последующей работы с ним.

Мы полагаем, для реализации концептуальных положений, основанных на субъектности ребенка, по меньшей мере, необходимо помнить о тех *принципах организации диагностической работы*, которые являются базовыми при обследовании дошкольников:

1. Принцип учета возможностей проявления во время педагогической диагностики личностных особенностей детей и адаптация на эти особенности (например, на темперамент) процесса исследования. В этом смысле дети не всегда укладываются в строго регламентированное время, но это

не является показателем их интеллектуальных достижений, а может быть лишь проявлением особенностей темперамента.

2. Принцип научности означает, что диагностическая работа в образовательном учреждении должна опираться на научные исследования, обосновывающие выбор изучаемых показателей, методы, сроки и организацию обследования.

3. Принцип этичности подразумевает, что диагностическая работа должна проводиться с соблюдением этических норм и правил, в связи с чем необходимо помнить о закрытости полученных результатов иногда даже для родителей.

4. Принцип оптимальности предполагает, что минимальными усилиями должно быть получено достаточное количество диагностической информации – столько, сколько может быть использовано в работе образовательного учреждения.

5. Объективность заключается в научно-методологическом и методически обоснованном содержании диагностического материала (тестов, заданий, вопросов), диагностических процедур, равно, дружеском отношении педагога ко всем детям, точных, адекватных, установленных заранее критериев оценивания достижений каждого ребенка.

6. Систематичность состоит в необходимости проведения диагностики не от случая к случаю, а согласно заранее намеченным срокам. Принцип систематичности требует комплексного подхода к проведению диагностирования, при котором различные формы, методы и средства проверки используются в тесной взаимосвязи и единстве, подчиняются одной цели. Такой подход исключает универсальность отдельных методов и средств диагностирования.

Как показывает наша многолетняя практика работы в дошкольном образовании, игнорирование указанных основополагающих принципов может привести к психолого-педагогическим нарушениям в процессе диагностирования детей. Укажем наиболее часто встречающиеся ошибки:

1. В Федеральных государственных требованиях четко дается понятие, что ребенок должен, прежде всего, быть для взрослых субъектом деятельности. В профессиональных педагогических кругах данное положение уже давно не оспаривается. Такой подход обязывает педагогов соблюдать субъектность ребенка в процессе реализации

программ дошкольного образования. Но, к сожалению, как показывает практика, при организации диагностической работы этот факт зачастую упускается из виду. Нормы же педагогической этики не позволяют рассматривать ребенка как объект бесцеремонного исследования; пугать его внезапными проверками; тестировать без согласия родителей, знакомить с результатами диагностики (составляющими конфиденциальную информацию) людей, не имеющих непосредственного отношения к обучению и воспитанию данного ребенка. В реальной практике тестирования эти нормы часто нарушаются. Педагог, не будучи специалистом-диагностом, из лучших побуждений может сообщить результаты тестирования (например, что у ребенка низкий балл по тесту) родителям ребенка, не подготовив их соответствующим образом, или администрации дошкольного образовательного учреждения. Если эта информация дойдет до самого ребенка или до других детей, это может нанести существенный вред его психическому здоровью.

2. Зачастую используются технологически не проработанные, не апробированные, имеющие сомнительную научную и практическую ценность методы диагностики. Результаты такой диагностики не отражают реальной картины развития ребенка и, следовательно, не могут повысить эффективность образовательного процесса. Для подтверждения приведем пример такой ситуации. При тестировании познавательных процессов детям шестилетнего возраста была предложена серия слов «старый, дряхлый, маленький, ветхий» с целью вычленения лишнего слова. Дети предлагали разные варианты ответов: и «верхний» (видимо, оно было в их словаре более употребительным, чем «ветхий»), и «старый» (более знакомое и стоящее первым в цепочке слов). Но, к сожалению, верный ответ не был найден (это объяснялось тем, что большинство из данных слов не входят в активный словарь ребенка). Когда педагог очень медленно, четко выделяя каждое слово, повторил в третий раз, Ксюша В. воскликнула: «Ежик!». Причем тут же нашла простое с ее точки зрения объяснение: «А его там не было».

Данный пример наглядно показывает использование теста без соотнесения его с практическим и речевым опытом маленьких детей.

3. Некоторые образовательные учреждения используют систему тестирования дошкольников

для отбора их на соответствие особой образовательной программе (принципиальных положений УМК) в будущем первом классе. По нашему глубокому убеждению, там, где наличествует отбор по пригодности системе, технологии, программе обучения, там заканчивается дошкольная педагогика [9]. В данном случае закрывается возможность максимального развития ребенка или навязывается менее перспективный путь систематического образования, исходя из представлений педагогов, диагностирующих ребенка, но при этом игнорирующих его личностные интересы, а стало быть, нарушается субъектность ребенка.

4. Иногда, к сожалению, в процесс диагностирования вовлекаются специалисты, не имеющие соответствующей квалификации. Это приводит к некомпетентной интерпретации диагностических данных, ошибкам в определении уровня развития ребенка, что может дезориентировать педагогов и родителей при взаимодействии с детьми.

5. Еще одним недостатком диагностирования дошкольников являются сроки и этапы его проведения. Чаще всего в практике дошкольного образования тестирование детей происходит дважды – перед началом обучения и в конце учебного года. Мы считаем, что для оказания своевременной помощи ребенку и внесения соответствующих коррекций в программу обучения, необходимо проведение тестирования трижды в год. Причем оптимальный срок первичной диагностики должен быть определен по истечении не менее двухнедельного пребывания ребенка в новом образовательном учреждении. Этот срок связан с его адаптацией в новых условиях. Цель данной диагностики – определение потенциальных возможностей детей и подбор технологически гибких, личностно-значимых заданий. Второй срок тестирования – середина учебного года. Его цель – характеристика динамики развития дошкольников. И третий срок – конец учебного года с целью определения результатов обучения и выработка рекомендаций родителям и будущему педагогу.

6. Нельзя допустить, чтобы данные тестирования были основанием для навешивания на ребенка «ярлыка». Особенно тяжелые последствия могут иметь недостоверные результаты тестирования. Они могут оказать негативное влияние как на развитие личности, так и на дальнейшую образовательную траекторию ребенка.

Для ребенка шестилетнего возраста в первую очередь важно не столько, каким объемом предметных знаний определенной образовательной области он владеет, сколько то, каким способом эти знания были ребенком освоены. Таким образом, определенный набор знаний, которым обладает дошкольник, далеко не всегда указывает на реальные результаты его образования, не говоря уже о том, что уравнивает всех детей в пути их развития. Это еще усложняет подбор методов диагностики, соответствующих именно этому возрасту, поскольку для определения реального уровня развития ребенка требуются не простые «экзаменационные» вопросы, а очень тонкий, специальный психологический инструментарий.

Выводы

С учетом концептуальных положений субъектности обследуемого личность дошкольника не будет слишком деформирована психологическими и педагогическими деструкциями, если в отношении «образовательная система – дошкольник» будет установлено равновесие уважения. Для этого, по нашему мнению, необходимы следующие действия. Во-первых, сместить акцент с позиции педагога-диагноста на позицию самого дошкольника. Во-вторых, сместить акцент наших проблем «взрослых» по поводу обучения дошкольников на самих дошкольников. В-третьих, сместить акцент с процесса целенаправленного развития неких качеств или функциональной грамотности на процесс педагогической поддержки, создания условий для естественного роста и созревания дошкольника. Вот так смещением трех акцентов мы как бы наводим более точное фокусное расстояние, и дошкольники становятся различимы лично, а стало быть, более понятны и близки нам, взрослым.

Таким образом, специалисту дошкольного образования, диагностирующему ребенка, необходимо найти ответы на два главных вопроса: с какой целью осуществляется эта деятельность и как будут использованы ее результаты? Ответить для того, чтобы данные диагностики позволили педагогам и родителям следить за ходом развития ребенка и делать их способными оказывать персональную своевременную помощь дошкольнику. В этом заключается, по нашему убеждению, позитивная роль педагогической диагностики в дошкольном образовании.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аванесов В.С.* Основы теории педагогических измерений // Педагогические измерения. 2004. № 1. С. 15–21.
2. *Борытко Н.М.* Диагностическая деятельность педагога: учеб. пособие / под ред. В.А. Слостенина, И.А. Колесниковой. М.: Академия, 2006. 284 с.
3. *Ингенкамп К.* Педагогическая диагностика. М.: Педагогика, 1991. 240 с.
4. *Ковалева Г.С.* Рейтинговые системы в образовании // Педдиагностика. 2003. № 4. С. 79.
5. *Майоров А.Н.* Тесты и их виды // Школьные технологии. 1998. № 4. С. 176–181.
6. *Булыко А.Н.* Современный словарь иностранных слов. М.: Мартин, 2006. 848 с.
7. *Корепанова М.В., Харламова Е.В.* Диагностика развития и воспитания дошкольников в Образовательной системе «Школа 2100»: пособие для педагогов и родителей. М.: Баласс, 2005. 144 с.
8. *О практике* проведения диагностики развития ребенка в системе дошкольного образования: Письмо Министерства образования РФ от 07.04.99 № 70/23-16 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vashpsicholog.ru/documentation-school-psychologist/48-normative-documents-russia/140-letter-on-the-practice-of-diagnosing-the-childs-development-in-preschool-education>
9. *Вахитова Г.Х.* Теоретические основания и организационно-педагогические условия развития творческих способностей дошкольников: дис. ... канд. пед. наук. Томск. 2000. 161 с.

СПЕЦИФИКА ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ РАБОТЕ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОТИВОПРАВНОГО ПОВЕДЕНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ

А.В. Лукина¹, М.Р. Москаленко²

Российский государственный профессионально-педагогический университет¹
Уральский федеральный университет², Екатеринбург

Рассматриваются вопросы применения дистанционных технологий при обучении студентов юридических и педагогических специальностей работе по профилактике преступности и противоправного поведения несовершеннолетних. Анализируются социальные причины роста противоправного поведения и преступности несовершеннолетних, рассматриваются методы и формы профилактической работы с ними и дидактические особенности обучения данным компетенциям будущих специалистов.

Ключевые слова: дистанционные технологии обучения, воспитательная работа, профилактика правонарушений.

THE SPECIFICITY OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES OF STUDENTS WORKING TOWARDS THE PREVENTION UNLAWFUL BEHAVIOR OF JUVENILES

A.V. Lukina¹, M.R. Moskalenko²

Russian State Vocational Pedagogical University¹
Ural Federal University², Ekaterinburg

This paper discusses the application of distance technology in teaching students of law and pedagogical majors studying the prevention of crime and unlawful behavior of juveniles. It analyzes the social causes of unlawful behavior and growth of juvenile crime, the methods and forms of preventive work and didactical features of training these competences of future specialists are considered.

Keywords: distance learning technologies, educational work, prevention of juvenile crime.

Дистанционные технологии обучения вводятся сейчас практически во всех учреждениях высшего и среднего профессионально образования Российской Федерации. Среди преимуществ дистанционных технологий обучения можно отметить то, что человек может проходить его без отрыва от производства, что позволяет ему органично усваивать теоретические знания и сочетать их с практическим опытом работы по получаемой специальности. Такие виды дистанционных технологий, как электронные учебно-методические ресурсы (мультимедийные конспекты лекций, виртуальные лабораторные практикумы, средства автоматизированного контроля знаний); средства общения преподавателей и студентов через сеть Интернет; специальные сайты для доступа к электронным учебным ресурсам, общения с преподавателями и сдачи контрольных мероприятий достаточно широко применяются, особенно при заочной форме обучения.

При подготовке специалистов юридических и педагогических специальностей одной из важнейших компетенций, которой они должны овладеть, является умение вести комплексную работу по профилактике преступности и противоправного поведения несовершеннолетних. Формирование данной компетенции, а вернее, группы компетенций, представляет особую сложность, поскольку требует от специалиста высокой юридической культуры, знания законодательства, а также хороших социально-психологических навыков, особенно при общении с «трудными» подростками. Необходимые знания, умения и навыки в данной сфере у студента вырабатываются при изучении как специальных учебных дисциплин: «Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» и «Педагогико-правовая работа со специальным контингентом», так и всего комплекса дисциплин юридического и психологического профиля.

К сожалению, в настоящее время в России нет чёткого и ясного представления о методах педагогико-правовой работы с несовершеннолетними, совершающими общественно опасные деяния и ведущими асоциальный образ жизни [4. С. 3]. Также не сформулированы концепция и идеологическая позиция по реагированию на девиантное поведение подростков. В то же время начиная с 1990-х гг. наблюдается значительный рост преступности несовершеннолетних, которая стала достаточно серьезной социальной проблемой, а профилактика их преступного и противоправного поведения стала одной из актуальнейших задач общества, органов государственной власти, системы образования и воспитания.

Приведем некоторые данные. Так, если в России в 1987 г. удельная доля подростков 14–17 лет в общем числе лиц, совершивших убийство (включая покушения на убийства), составляла 2,9%, то к 2003 г. этот показатель достиг 7,9%. Доля несовершеннолетних среди лиц, умышленно причинивших тяжкий вред здоровью, выросла с 3,3% в 1987 г. до 8,4% в 2001 г. Число несовершеннолетних, избалованных в совершении убийств, составило в 1987 г. – 246 человек, в 1991 г. – 550, в 1997 г. – 1350, в 2001 г. – 2126 [6]. И на протяжении 2000-х гг. высокий показатель держится, снижаясь лишь незначительно: 2002 г. – 2118, 2003 г. – 2057, 2004 г. – 2021 [7]. Данные показатели позволяют говорить о резко выросшей степени криминализации подростковой и молодежной среды.

Благодатной почвой для роста преступности несовершеннолетних является широкое распространение насилия в подростковой среде. Так, по данным одного из социологических опросов [7], подростки одобряют насилие как способ разрешения конфликта (18,7% опрошенных) и насилие как средство достижения цели (21,4%). 49% опрошенных учащихся школ и 18% профессиональных училищ заявили, что в их образовательных учреждениях существует вымогательство денег или вещей одними учащимися у других. Еще чаще распространено насилие и унижение одних учащихся другими: на это указали свыше 70% учащихся школ и свыше 60% профессиональных училищ, 56% родителей, 78% преподавателей школ и 84% педагогов и воспитателей профессиональных училищ [7].

Совершенно очевидно, что ребенок нуждается в постоянном педагогическом сопровождении взрослых на пути нравственного, умственного, физического и профессионального развития, и его воспитание не может происходить эффективно без привлечения всех общественных и государственных институтов, включая семью, воспитательно-образовательные учреждения, правоохранительную систему, органы юстиции и иные учреждения, формирующие правосознание и поведение личности [2. С. 3]. Специалисту следует учитывать, что для формирования мотивации преступлений, совершаемых несовершеннолетними, значительную роль играют следующие криминогенные обстоятельства [8]:

1. Влияние семьи. Очень часто подростки, совершающие противоправные и преступные действия, живут в так называемых неблагополучных семьях. В 30–40% случаев преступлений несовершеннолетних установлено интенсивное отрицательное влияние примера со стороны родителей и других старших членов семьи: злоупотребление алкоголем, грубость и жестокость, психологическая напряженность и частые внутрисемейные конфликты и т.д.

2. Низкие доходы и отсутствие у родителей в кризисной ситуации возможности обеспечивать минимально необходимые потребности детей (или, говоря проще, уровень нищеты). В таких семьях порождаются настроения безнадежности, социальной зависти и озлобленности, и при отсутствии социальной помощи эти обстоятельства формируют мотивацию преступлений – краж и хулиганства.

3. Отрицательное влияние ближайшего окружения ребенка – во дворе и школе со стороны сверстников или взрослых. Для подростков свойственно стремление включиться в обособленные компании, внутри которых могут быть как достаточно демократичные порядки и занятие творчеством, так и «волчьи законы» культа лидера и издевательства над слабыми (именно такие компании часто устраивают массовые драки или «разборки» и склонны к противоправному поведению).

4. Подстрекательство со стороны взрослых преступников (не менее 30% преступлений) [8]. Нередко ему предшествуют вовлечение в пьянство, азартные игры, пропаганда криминального образа жизни.

5. Длительная незанятость несовершеннолетних, оставивших учебу. Происходит их пауперизация и маргинализация со всеми вытекающими последствиями: озлобленность и агрессивность, отсутствие позитивных жизненных целей, вызывающее поведение и т.д. Это может реализоваться в ситуационных преступлениях или содействовать вовлечению в преступную группу.

Все эти факторы преступности и противоправного поведения несовершеннолетних резко усиливаются из-за высокой общей криминализации всех сфер жизни общества на постсоветском пространстве в 1990–2000-е гг.

В 1990–1991 гг. количество убийств, приходящихся на 100 тыс. населения, было практически одинаковым в России и в США (в Европе данный показатель намного меньше). Но в начале XXI в. Россия по этому показателю обогнала США почти в 4 раза [5. С. 11]. Всего же за 19 лет, с 1991 по 2009 г., по официальным данным Росстата, в стране было убито более 900 тыс. человек. За эти 19 лет также покончили жизнь самоубийством около 960 тыс. человек. К этому следует прибавить примерно 670 тыс. насмерть отравившихся алкоголем. Кроме того, как считают специалисты, около 70–100 тыс. россиян ежегодно гибнут от наркотиков [5. С. 12–13]. Эти цифры говорят о жесточайшем духовном и антропогенном кризисе российской цивилизации.

В социально расколотом обществе постсоветского пространства продолжается «размывание» традиционных морально-нравственных норм, а агрессивный тон СМИ (преобладание сцен насилия и криминальных новостей) ведет к снижению культурных стандартов и восприятию противоправного поведения как вполне естественного. Современная массовая культура пропагандирует культ потребления, насилия, безответственности и пренебрежения к достоинству человека. Так, по данным одного из социологических опросов, для современного молодого поколения характерно равнодушие к любым идеалам. Такую точку зрения разделяют 64% молодых респондентов и 70% представителей старшего поколения [6]. Цинизм и равнодушие к идеалам в наибольшей степени ощущается среди самых юных сограждан: в возрастной группе 17–19 лет подобные склонности отмечаются чаще всего – в 43% случаев (при 36% среди 20–23-летних и 31% среди 24–26-летних). По данным на начало 2008 г., около трети ре-

спондентов уверены, что для достижения успеха в жизни порой необходимо переступить через моральные принципы. Большинство придерживающихся этой точки зрения – лица в возрасте до 35 лет [6].

Все вышеперечисленные факторы создают чрезвычайно благоприятную почву для противоправного поведения и преступности несовершеннолетних.

Студентам следует знать, что для профилактики противоправного поведения несовершеннолетних выделяют следующую систему мер:

1. Социальная профилактика – меры, направленные на защиту прав и интересов несовершеннолетних в основных сферах жизнедеятельности – быта, образования, труда, досуга. Для этого существуют самые различные механизмы и органы, занимающиеся данной деятельностью: в средней школе – система классного руководства, работа родительских комитетов и т.д. Интенсивно развивается ювенальная юстиция.

При обучении студентов с использованием дистанционных технологий следует давать достаточно четкую схему действия данных органов и объяснять правовые механизмы функционирования социальной профилактики. Возможна стандартная схема заданий: вопросы на знание теоретического материала и практические задачи на знание студентом законодательной базы и особенностей психологии несовершеннолетних.

2. Правовое воспитание – развитие у учащихся правовой и гражданской культуры, ознакомление с основами российского законодательства, правами и обязанностями. Это достигается путем введения соответствующих учебных курсов: «Обществознание», «Правоведение», «Основы права» и других правовых дисциплин. Правовая культура российских школьников остается на достаточно низком уровне.

Поэтому при обучении студентов с использованием дистанционных технологий самое пристальное внимание следует уделить теоретическим знаниям и формированию практических навыков преподавания правовых знаний на доступном для подростков уровне, владению соответствующими технологиями обучения, а также ведению воспитательной работы. Студенту необходимо, во-первых, дать теоретическую базу для подготовки – разместить на сайте вуза необходимые учебные материалы, где давались

бы эффективные педагогические технологии, а, во-вторых, проводить практические занятия. Это может быть «разбор полетов» в режиме онлайн или офлайн по кризисным ситуациям, возникающим в процессе работы. Как отметил ректор Томского государственного университета Г.В. Маейр, основой обучения является обратная связь (или постоянный диалог) между преподавателем и обучаемым [1]. Например, у школьного учителя по праву на уроке происходят нарушения дисциплины, и возникают конфликты с учащимися. Будет достаточно эффективно, если он по каналу связи во время практического занятия сможет кратко описать ситуацию, а затем получить обратную связь от преподавателя и студентов, имеющих практический опыт, как действовать в подобных ситуациях и т.д.

3. Криминологическая профилактика – меры, направленные на ослабление и нейтрализацию причин и условий преступности. В широком плане это включает в себя и социально-психологическую работу с «трудными» подростками, и решение проблем по организации досуга молодежи, трудоустройства и т.д. Следует отметить, что данная работа серьезно затруднена рядом факторов:

А) Педагогические работники, которые занимаются данными вопросами, сильно перегружены и вынуждены брать дополнительную нагрузку или подрабатывать в нескольких местах, чтобы обеспечить себе существование хотя бы на уровне самых минимальных потребительских стандартов. У них часто не хватает времени для индивидуального подхода к учащимся.

Б) Общество в России остается достаточно криминализованным, уровень бытовой культуры большинства людей достаточно низок, а в повседневном общении часто не соблюдаются элементарные нормы вежливости и этикета. Это приводит к тому, что противоправные действия и формы поведения становятся едва ли не нормой российской действительности.

В) Серьезный социальный раскол в российском обществе, недоверие населения правящей элите, слабость гражданского общества (многие его институты остаются фиктивными). Так, по данным одного из социологических опросов, в гипотетической ситуации судебного разбирательства между обычным гражданином и представителем власти лишь 13% опрошенных считают, что «простой человек» может рассчитывать на

справедливость суда и соответствие его действий закону [3. С. 38].

Чтобы проводить работу с учащимися в данной ситуации, выпускаемый специалист должен знать социально-психологические особенности детей и подростков, чтобы устанавливать с ними контакт и оказывать на них позитивное влияние, владеть социальными, правовыми, психологическими и педагогическими методами профилактического воздействия на несовершеннолетних. Для обучения студентов здесь хорошо, наряду с литературой, использовать всевозможные видеофрагменты как документального, так и художественного плана, показывающие особенности подростковой психологии, а затем разбирать мотивацию поведения подростков и методы влияния на них. Важно также уметь общаться с родителями или лицами, их заменяющими, выявлять проблемные моменты их взаимоотношений с подростком, вести юридическое и психологическое консультирование.

4. Виктимологическая профилактика – меры, направленные на формирование безопасного образа жизни несовершеннолетних, снижение риска стать жертвой преступления и ослабление виктимогенной среды. Здесь в основном требуется психокоррекционная работа, так как психологические сценарии «жертвы» или «агрессора» у человека формируются в процессе воспитания и являются результатом взаимодействия целого ряда факторов. Многие зависят от воспитательной работы и грамотного педагогического воздействия.

Для обучения студентов данным навыкам необходимо давать им достаточный объем как юридических, так и социально-психологических и педагогических знаний.

Если говорить о специфике методологического подхода к обучению студентов с применением дистанционных технологий работе по профилактике противоправного поведения несовершеннолетних, то здесь методы и цели можно подбирать, учитывая индивидуальные особенности обучаемого. Исходя из личного опыта авторов статьи, можно выделить три типа обучающихся:

1. Граждане 30–40 лет и старше, как правило, семейные, имеющие опыт воспитания своих детей, а также в той или иной мере опыт работы с несовершеннолетними правонарушителями (система образования, правоохранительные

органы, социальная работа и т.д.). Для них необходимо, прежде всего, в доступной форме излагать теоретические основы материала, расширять их научно-педагогический кругозор. Дистанционная форма позволяет давать им необходимую литературу (из всего многообразия выпускаемой литературы выделить самые интересные работы и разместить их, либо ссылки на них, в электронной образовательной среде), а также презентации-схемы.

2. Граждане 17–25 лет, только начинающие работать по специальности и, как правило, еще не имеющие детей (в России 2002 г. средний возраст женщины при рождении первого ребенка составлял 23,7 года [9]) или имеющие совсем маленьких детей. Естественно, опыт работы и общения с несовершеннолетними у них значительно меньше, и наряду с теоретическими знаниями им необходимо предлагать в качестве практических заданий педагогические задачи с альтернативными решениями, выкладывать на сайте всевозможные обучающие видеоматериалы и презентации, способствовать повышению общей психологической и педагогической культуры. Структура и объем заданий, соответственно, должны отличаться от того, что дается студентам, входящим в первую группу.

3. Студенты, не работающие по специальности, профиль деятельности которых не связан с работой с несовершеннолетними. Данным студентам знания, умения и владения по профилактике противоправного поведения несовершеннолетних могут пригодиться в дальнейшем (если они будут работать по специальности, при воспитании детей и т.д.). Данной категории студентов необходимый объем знаний должен даваться в ознакомительном порядке, чтобы при необходимости студент мог его пополнить и применить на практике.

Естественно, что в данной классификации речь идет о специфике усвоения учащимися социально-психологических и педагогических знаний и компетенций. Что же касается знаний юридического профиля, то здесь требования и подходы могут быть идентичными.

Возможно применять дифференцированный подход к учащимся в зависимости от предложенной выше классификации (которая, естественно, нуждается в дополнении и детализации) и, соответственно, варьировать структуру учебного материала.

В перспективе можно будет, во-первых, проводить входной контроль знаний в форме тестовых заданий и, возможно, собеседование, чтобы понять, какого рода учебный материал (например, теоретические познания или наработка практических навыков) необходим каждому конкретному студенту. Это позволит выявлять, какие знания, умения, владения требуются ему для достижения необходимого уровня профессионализма, т.е. широко применять индивидуальный подход. Входной контроль может, наряду с оценением исходного уровня знаний студента, попытаться выявить у него наличие компетенций, необходимых для дистанционной формы занятий – способности целеполагания, целедостижения, самоорганизации, рефлексии [10]. А, во-вторых, предоставить студенту на выбор возможность углубленно изучать те или иные аспекты работы с несовершеннолетними правонарушителями (юридическо-правовой, социально-психологический, педагогический, организационный и др.) в зависимости от его целей обучения и профессиональных интересов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анисимова С.П., Демкин В.П., Майер Г.В., Можяева Г.В. Сетевое взаимодействие вузов в единой образовательной информационной среде (Опыт Томского государственного университета). – Режим доступа: http://imp.rudn.ru/vestnik/2005/8_%D0%94%D0%B5%D0%BC%D0%BA%D0%B8%D0%BD.pdf
2. Ветошкин С.А. Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних [Электронный ресурс]: [учеб.-метод. комплекс]. Рос. гос. проф.-пед. ун-т, Ин-т социологии и права, Каф. образоват. права. – Электрон. текст. дан. [б. м.]: [б. и.], 2008. 215 с. – Режим доступа: http://www.rsvpu.ru/filedirectory/3468/vetoshkin_profilak_beznadzor.pdf
3. Гудков Л.Д., Дубин Б.В., Зоркая Н.А. Постсоветский человек и гражданское общество [Электронный ресурс]. – М.: Московская школа политических исследований, 2008. – Режим доступа: <http://www.free-book.info/download.php?skachat=1340>
4. Елисеева М.Г., Ожиганова М.В. Задания и методические указания для выполнения контрольных работ по дисциплине «Педагогико-правовая работа со специальным контингентом». Екатеринбург: ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. университет», 2012. 25 с.
5. Калабеков И.Г. Преступность. Глава из книги «Российские реформы в цифрах и фактах». – Режим доступа: <http://kaivg.narod.ru/criminality.pdf>
6. Молодежный ресурс инновационного развития России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fadm.gov.ru/agency/reports/733/>
7. Преступность несовершеннолетних: Статистико-криминологические этюды. Место преступности несовер-

шеннолетних в социологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.narcom.ru/publ/info/626>

8. *Причины* и условия преступности несовершеннолетних [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vse-znaniya.com/pravo-kriminologiya/prichinyi-usloviya-prestupnosti.html>

9. *Сафронова Т.Г.* Особенности и тенденции брачности в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ini21.ru/?id=1080>

10. *Хуторской А.В.* Возможно ли сегодня качественное дистанционное образование? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://khutorskoy.ru/be/2012/0524/index.htm>

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ПРАКТИКУМОВ В РАМКАХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

А.П. Филиппенко, Р.В. Сухов

Закрытое акционерное общество «Решение: учебное видео», Санкт-Петербург

Развитие электронного образования в России диктует новые правила построения образовательных программ, организации учебного процесса и разработки учебно-методических пособий в вузах. Раскрывается методика конструирования интерактивных практикумов, которые помогут сформировать профессиональные навыки у обучающихся в формате дистанционного обучения. Предложены рекомендации по организации работы и использованию подобных практикумов в учебном процессе.

Ключевые слова: Дистанционное обучение, профессиональное образование, интерактивный практикум, модуль обучения, профессиональные навыки.

APPLICATION OF INTERACTIVE PRACTICAL TRAINING IN DISTANCE LEARNING

A. Filippenko, R. Sukhov

Reshenie: uchebnoe video, CJSC, St. Petersburg

E-learning development in Russian higher educational institutions leads to new forms of educational programs, organization of educational process and elaboration of training methodical manuals. The article describes a new method for development of practical e-learning courses as «interactive practical training» to form professional skills of students. The authors offer some recommendations for learning process organization in distance learning conditions.

Keywords: Distance learning, professional education, interactive practical training, educational module, professional skills.

Популярность дистанционного образования в России растет с геометрической прогрессией. На сегодняшний день можно встретить различные формы дистанционного обучения в вузах, бизнес-школах и на предприятиях. Такая тенденция, конечно, обусловлена сменой поколения потребителей (обучающихся) и современными требованиями к образованию в целом.

Современное образование – мобильное, практико-ориентированное, направленное на развитие конкретных профессиональных навыков, желательно, без отрыва от производства.

Конечно, при таком подходе, большая часть программ обучения имеет форму самостоятельной работы в электронной среде. Отсюда парадокс – как может студент получить необходимые навыки в процессе самостоятельной работы без реальной практики?

Несколько лет назад команда разработчиков нашей компании задумалась над этой проблемой, разрабатывая очередной курс для дистанционного обучения. На тот момент большинство дистанционных курсов представляли собой комплект электронных учебников и банк

тестов к ним. Мы акцентировали внимание на практической части, пересмотрев методику проектирования курса.

В качестве основной методики был рассмотрен принцип «обучения на опыте», представленный американским психологом Дэвидом Колбом в 1984 г. [1]. Данная модель обучения широко используется современными бизнес-тренерами в очном обучении сотрудников компаний.

Модель Д. Колба была встроена в формат электронного курса путем разбиения на модули. Каждый модуль состоит из нескольких этапов. На этапе получения опыта используется специально разработанный учебный видеофильм, который является сценарием всего курса обучения. Учебный видеофильм представляет собой игровое кино, на основе реальной практики российских компаний, адаптированной под учебные задачи. Роли в видеофильме исполняют профессиональные актеры.

Каждый модуль состоит из фрагмента видеофильма, анализа данного фрагмента по технологии «кейс-стади», блока теоретической информации, интерактивных заданий. Далее

цикл повторяется в рамках последующего тематического модуля (рис. 1).

Такой подход позволяет обучающемуся понимать различные сценарии развития событий, выявлять проблемы и находить пути решения на основе имеющихся знаний. Процесс изучения теории изменился благодаря появлению анимационного тьютора, который сопровождает обучающегося: рассказывает теорию, предлагает выполнить задания. Разработанный курс обучения получил название «интерактивный практикум».

Таким образом, мы добились нескольких методических целей:

1. Обучение стало интерактивным. Студент является непосредственным участником событий, получает мгновенную обратную связь от виртуального тьютора.

2. Повысилась мотивация студентов к обучению. Этот фактор всегда оставался сдерживающим при организации самостоятельной работы.

3. Повысилась эффективность обучения. Появилась возможность применения теоретических знаний на практике, а значит, формирования тех самых профессиональных навыков.

4. Облегчилась комплексная оценка знаний студента преподавателем, появился элемент самоконтроля. По результатам прохождения практикума преподаватель и студент видят «полную картину» полученных знаний в виде итогового рейтинга студента на основе правильных и неправильных ответов.

Модульная организация практикума позволяет планировать обучение удобным образом: пройти весь курс за одно занятие или последовательно осваивать отдельные тематические модули, чередуя их с изучением теоретического материала. Способ изучения во многом зависит от типа учащегося (активист, мыслитель, теоретик или прагматик). Прагматик и активист будут изучать курс посредством полного погружения, теоретики и мыслители – с перерывами для рефлексии и дополнительного чтения литературы. Для оценки полученных и закрепленных знаний предусмотрено контрольное тестирование на входе и по завершению практикума.

По данной технологии мы разработали несколько интерактивных практикумов по направлению подготовки «менеджмент», которые нашли успешное применение в программах под-



Рис. 1. Схема построения учебного модуля

готовки бакалавров в вузах Санкт-Петербурга, Калининграда, Москвы [2].

Прослушав курс лекций по теме, студенты вузов получают доступ к интерактивным практикумам в качестве самостоятельной работы, после чего преподаватели проводят семинарские занятия, на которых обсуждаются основные вопросы по теме, разбираются самые сложные теоретические блоки, а затем проводится промежуточный контроль знаний.

Методика построения интерактивного практикума не имеет аналогов и кардинально отличается от современных электронных курсов. Во-первых, используется учебный видеофильм. Во-вторых, в практикуме появилась нелинейность процесса обучения, т.е. обучающийся получил возможность влиять на развитие событий в курсе и выбирать очередность освоения теоретического материала. В-третьих, применяются интерактивные задания – принятие решения за героя(ев) фильма. Практикум стал похож на видеоигру, в которой студент учится не только читать и слушать, но и анализировать информацию, принимать решения [3].

На сегодняшний день подобная методика позволяет создавать незаменимый электронный учебно-методический материал по дисциплинам: «Управление персоналом», «Маркетинг», «Проектный менеджмент», «Безопасность жизнедеятельности», «Деловые коммуникации», «Бизнес-планирование», «Управление качеством», «Экономический анализ» и другим дисциплинам социально-гуманитарных направлений подготовки.

Обучение с использованием интерактивных практикумов способствует формированию про-

фессиональных компетенций студентов, развитию новых методов обучения в вузе, повышению качества образования, а значит, и конкурентного преимущества вузовских образовательных программ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Kolb D.A.* Experiential Learning experience as a source of learning and development. New Jersey: Prentice Hall, 1984.
2. *Филиппенко А.П.* Интерактивные практикумы для работы учащихся в электронной образовательной среде // e-Learning WORLD Мир электронного обучения. 2012. № 1 (29). С. 46.
3. *Adam Penenberg.* How Video Games are Infiltrating and Improving Every Part of Our Lives // Fast Company. 2010. Dec. 13.

ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЕЙ ДЛЯ ИХ УСПЕШНОЙ ПОДГОТОВКИ К РАБОТЕ ПО ПРЕДМЕТУ «ПРАКТИЧЕСКОЕ ЧЕЛОВЕКОЗНАНИЕ»

О.Л. Никольская

Томский государственный педагогический университет

Обобщен опыт работы по подготовке учителей к работе по предмету «Практическое человекознание». Рассмотрен индивидуальный подход к организации учебного процесса, базирующийся на принципах творческой деятельности

Ключевые слова: психолого-педагогические условия творческой деятельности, система профессиональных качеств, необходимых для работы по предмету «Практическое человекознание», разработка технологической карты развития способностей младших школьников.

APPROACHES TO ORGANIZATION OF TEACHERS' CREATIVE WORK FOR THEIR SUCCESSFUL PREPARATION FOR THE SUBJECT «PRACTICAL HUMAN STUDY»

O.L. Nikolskaya

Tomsk State Pedagogical University

The paper results the experience generalization in training teachers working on the subject «Practical human study». It considers an individual approach to the educational process based on the principles of creativity.

Keywords: psychological and pedagogical conditions of creative activity, the system of professional qualities needed to work on the subject «practical human study», the development of routing capabilities of primary school children.

Исследование проводилось нами на экспериментальных курсах повышения квалификации, в Томском областном институте повышения квалификации работников образования (ТОИПКРО) по системе преподавания предмета «практическое человекознание» в 1–4-х классах (автор А.А. Востриков).

Предмет направлен на развитие базовых способностей ребенка в восприятии и переработке учебной информации, ее продуктивному применению и творческому воспроизводству, а также развитию социально-значимых свойств поведения на уровне культуры эмоций и чувств, трудовых и деловых свойств и качеств, нравственных взаимоотношений со сверстниками, в семье и с другими людьми. Продуктивная направленность учебного процесса потребовала от преподавателей курсов организации содержания и методов учебного материала, ориентированных на тренировку у учителей начальных классов умений и навыков разрабатывать приемы (приёмотворчество) в ходе изучения данного предмета, что соответствует направленности на развитие профессионально-важных качеств [1]. В продуктивной педагогике одной и той же цели

можно добиться разными способами, существует вариативность творческих заданий и развивающих приемов, поэтому большое значение имеет умение учителя самостоятельно конструировать задания.

Нами было проведено теоретическое и практическое исследование системы профессиональных качеств, необходимых для работы по предмету «практическое человекознание»:

– навык быстрого «схватывания» информации. В процессе обучения учителя начальных классов усваивают сведения по учебнику «практическое человекознание», учатся пользоваться полученными сведениями, осмысливают направленность данного предмета;

– чувствительность к новой информации, желание узнавать новое, радость от получения и применения полученных знаний;

– быстрый перенос полученной информации на свой педагогический опыт. Педагог осмысливает, где данная информация может пригодиться в будущем, анализирует прошлый опыт с точки зрения психолого-педагогических закономерностей развития способностей, проводит аналогии со своим опытом работы;

– умение представлять конечный продукт обучения по каждой способности в целом и по каждому этапу обучения детей, учитывать механизмы развития данной способности и умение творчески применить свои знания «здесь и сейчас»;

– умение диагностировать уровень развития способностей младших школьников (педагогическая диагностика) и исходя из этого конструировать упражнения для учащихся с разным уровнем развития способностей.

На первом этапе нашего исследования с учителями школ по технологии «практического человекознания» нами было проведено 30 занятий по 2 часа, задачами которых являлось:

1. Познакомить учителей с технологической картой развития способностей младших школьников и её параметрами.

2. Научиться работать с технологической картой развития, дополняя ее разнообразными творческими заданиями для детей, младших школьников.

3. Суметь обобщить свой опыт работы в самостоятельном курсовом исследовании.

4. Освоить технологию самостоятельного конструирования разнообразных приёмов развития способностей младших школьников для работы по предмету «Практическое человекознание».

В ходе исследования нами разрабатывалась технологическая карта развития способностей детей в первом классе в рамках предмета «практическое человекознание» (за основу взята технологическая карта А.А. Вострикова [2], дополненная нами разработкой таксономии и приёмов развития). Работа с технологической картой по каждому развиваемому параметру задавала определенную структуру занятий (табл. 1).

В связи с тяжёлым психическим здоровьем современного населения (по данным ВОЗ), отсутствием должного адекватного отражения окружающей действительности, которое определяется сложным социально-экономическим комплексом (расслоение населения на «богатых» и «бедных», низкий уровень жизни значительной части населения, наркомания, суициды, преследование на национальной почве), стоит вопрос о необходимости воспитания и культивирования положительных эмоций, саморегуляции, формировании положительной картины мира и адаптивного поведения у подрастающего поколения. Всё вышесказанное положительно влияет на

здоровое протекание коммуникативного взаимодействия на всех его уровнях. Современным учителям необходимо учитывать перечисленные социально-экономические факторы при воспитании и обучении детей, а организаторам курсов повышения квалификации – помогать детям в решении сложного комплекса проблем.

Приведём примеры занятий, направленных на воспитание положительных эмоций, тренировку навыков саморегуляции и формирование положительной картины мира у учителей и их воспитанников.

Занятие на тему «Эмоциональный эйдети́зм. Развитие эмоций и чувств»

Из опыта работы стало ясно, что темы, предлагаемые для учащихся по развитию их способностей необходимо сначала проводить непосредственно в процессе обучения «практическому человекознанию» в группах учителей. Благодаря этому учителя лучше осваивают механизмы развития данных способностей, у них формируется интерес к преподаваемому предмету. Перед освоением темы «Эмоциональный эйдети́зм» начинаем занятие с разминки, её цель – эмоциональная активизация.

Педагогам необходимо было изобразить мимикой, пластикой ряд эмоциональных состояний. Эти задания для демонстрации парных противоположных чувств: «радость» – «грусть» – были предложены слушателям в тайне друг от друга (они вытягивали листочки с предварительно написанными на них эмоциональными состояниями). Необходимо было войти в это состояние и изобразить его мимикой, жестами, после чего по схожести с собственным состоянием найти пару с такой же эмоцией.

После упражнения было проведено обсуждение:

– Сегодня мы работали с масками эмоциональных состояний. Сейчас попытаемся выразить словами те чувства, которые вы испытывали с определённой маской на лице.

Преподаватель поочередно обращается к каждому слушателю с просьбой дать описание предложенной для работы эмоции.

Преподаватель: Давайте сейчас вернёмся к тому, что вы чувствовали, когда изображали радость?

Учитель N: У меня хорошее настроение, на душе весело, хочется многое успеть сделать.

Таблица 1

Технологическая карта развития эмоционального эйдети́зма

Исходный уровень развития по микрогруппам	Конечный продукт (к.п.) по каждой микрогруппе	Механизмы развития по каждой микрогруппе	Таксономия развития от 0 до 4	Приемы развития для каждой микрогруппы	Творческие задания (диагност., развив., констр.)
I микрогруппа Воспроизведение ребенком эмоции и способность вновь прочувствовать это эмоциональное состояние достаточно выражены. Высокий и средний уровень развития эмпатии	Для I микрогруппы к.п. — яркое воспроизведение ребенком эмоции и способность вновь прочувствовать это эмоциональное состояние. У таких детей, с одной стороны, возможен переход к развитой эмпатии, с другой стороны, необходимо ориентировать детей на умение противостоять отрицательным эмоциям (коммент. в тексте)	Механизм развития эмоционально-го эйдети́зма - это способность представить ситуацию, связать с подобными событиями своей жизни и вновь прочувствовать это, рассказать о своем переживании другим учащимся	1. Сосредоточьтесь. 2. Внимательно прочитайте отрывки из художественных произведений. 3. Найдите главного героя в этом отрывке. 4. Перевоплотитесь в этого человека. 5. Прочувствуйте, что он переживает. 6. Попробуйте изобразить его чувства. 9. Попробуйте выразить свои чувства словом. 10. Передайте, что чувствует этот человек	Прием развития мимики, чувств, умения перевоплощаться, палитры чувств, эмоций, прием рассказа	Творческие задания №1–3 в тексте статьи
II микрогруппа Воспроизведение ребенком эмоции и способность вновь прочувствовать это эмоциональное состояние средне выражены. Средний уровень развития эмпатии	Для II микрогруппы к.п. — яркое воспроизведение ребенком эмоции и способность вновь прочувствовать это эмоциональное состояние. У таких детей возможен переход к развитой эмпатии	Механизм развития тот же, что и в первой микрогруппе. Работаем над более простыми эмоциональными состояниями	Таксономия развития сходна с первой микрогруппой	Прием развития мимики, чувств, умения перевоплощаться, палитры чувств, эмоций, прием рассказа. Прием узнавания эмоции по мимике, жесту	Творческие задания в тексте статьи, постановка спектаклей
III микрогруппа Это дети с «маской» на лице, которые трудно переключаются с одного эмоционального состояния на другое	Для III микрогруппы к.п. — научить ребенка воспроизводить эмоцию и формировать способность вновь прочувствовать это эмоциональное состояние, научить быть эмоционально более гибким, переключаться с одного эмоционального состояния на другое	На первом этапе — берем для работы те эмоции, с которыми учащиеся уже знакомы. Дети уже умеют отличать и изображать простые эмоциональные состояния, могут отличить, например, горе от радости	Таксономия развития сходна со второй микрогруппой	Прием развития мимики (через рассматриваемые ситуации), прием развития чувств, умения перевоплощаться, палитры чувств, эмоций, прием рассказа (с опорными словами), прием словесного выражения переживаний (описание собственных эмоциональных состояний). Прием припоминания чувства на уровне эмоционального эйдети́зма	Творческие задания в тексте статьи, пантомима

Преподаватель: А что вы чувствуете, когда изображаете подозрительность?

Учитель R: Сарказм, недоверие, пренебрежение.

Преподаватель: Что вы хотите достигнуть в таком состоянии?

Учитель R: Работать над собой, чтобы этого не было.

Преподаватель: А что вы чувствуете, когда изображаете радость?

Учитель W: Восторг. Я довольна жизнью, чувствую, что могу свернуть горы.

Преподаватель: Что вы чувствуете, когда изображаете горе?

Учитель N: Я чувствую тяжелое телесное ощущение. Мне хочется себя пожалеть, заплакать. Волей-неволей ко мне приходят мысли, что когда-то мне тоже было плохо, и эти воспоминания накапливаются.

Преподаватель: Что вы чувствуете, когда изображаете спокойствие?

Учитель Z: Хочется с кем-то поговорить, кому-то помочь. Когда я спокойна, я способна воспринимать проблемы других.

Преподаватель (обращаясь к другому учителю): «Что вы чувствуете, когда изображаете спокойствие?»

Учитель X: Веселье, как будто я парю.

Далее проходит работа над темой «**Развитие эмоционального эйдети́зма младших школьников**». Педагоги в процессе обсуждения понимают, как правило, значимость проделанных упражнений для развития палитры чувств младших школьников.

В конце занятия учителя дали следующую обратную связь на проведение с ними эмоциональной активизации: «*Помогало то, что изображали различные эмоциональные состояния*»; «*Было хорошее настроение, на занятии все, что изучали, понятно*»; «*Ощущение лёгкости понимания*»; «*Хочется выразить предложение для проведения следующих занятий: «Больше тренинговых упражнений, чтобы понять себя»*».

В организации занятий по «практическому человекознанию» очень важным моментом является разработка чётких инструкций, или таксономии, по развитию той или иной способности. Например, таксономия эмоций и чувств выглядит следующим образом:

1. Сосредоточьтесь на чувстве, которое вызвало приятные воспоминания и ощущения.

2. Опишите это чувство.

3. Вспомните ситуации, когда вы испытывали это чувство.

4. Придумайте, в каком из предметов общеобразовательного цикла его можно успешно культивировать.

5. Углубитесь в эти переживания, попытайтесь найти им объяснения, опираясь на знания в накопленных областях, ответьте на вопрос, какие знания помогли вам связать ваш чувственный образ с предметной областью (эмоциональная окрашенность знаний).

6. Припомните, что вы чувствовали.

Таким образом, проделав упражнения учитель, опираясь на свой собственный опыт, формирует единую интегративную комплексную картину мира, связывает воедино эмоциональное и чувственное познание, без которого невозможен творческий процесс. Формируя адекватный положительный настрой на окружающий мир, педагог научается более гибко реагировать в сложных ситуациях. Кроме того, такие упражнения дают выраженный психотерапевтический эффект (снимается напряжение, формируется положительный эмоциональный настрой). Предметом сосредоточения для тренировки положительных эмоций может служить «яблоко» или «веточка цветущего дерева».

На следующем занятии учителя совместно с преподавателем разрабатывают конечный продукт развития эмоционального эйдети́зма для **первой микрогруппы** учащихся, согласно технологической карте. Конечным продуктом развития для **первой микрогруппы** является яркое воспроизведение ребёнком эмоции и способность вновь прочувствовать это эмоциональное состояние. С одной стороны, у таких детей возможен переход к развитой эмпатии (эмпатия – это способность сопереживать другому человеку или киногерою, животным), а с другой – происходит ориентировка детей на умение противостоять отрицательным эмоциям, а именно, умение не переносить чужие проблемы на себя.

Механизм развития эмоционального эйдети́зма – это способность представить ситуацию, связать с подобными событиями своей жизни и вновь прочувствовать это переживание, рассказать о своих чувствах другим учащимся.

Далее учителя самостоятельно разрабатывают таксономию развития эмоционального эйдети́зма для первой микрогруппы учащихся:

1. Сосредоточьтесь.
2. Внимательно прочитайте отрывки из художественных произведений.
3. Найдите главного героя в этом отрывке.
4. Перевоплотитесь в этого человека.
5. Прочувствуйте, что он переживает.
6. Попробуйте изобразить его чувства.
9. Попробуйте выразить свои чувства словом.
10. Передайте, что чувствует этот человек.

Приемами развития эмоционального эйдети́зма являются: развитие мимики, чувств, умения перевоплощаться, палитры чувств, эмоций, прием рассказа.

На следующем занятии учителя самостоятельно разрабатывают творческие задания для группы учащихся (преподаватель даёт комментарии и направляет деятельность учителей). Примером разработки творческих заданий являются следующие: педагоги предлагают поработать над мимикой учащихся (выражение грусти, радости, нежности и т.д.). В процессе занятия дети изображают различные мимические маски, а другие учащиеся оценивают, как выражается данное эмоциональное состояние – убедительно – неубедительно и обязательно должно быть заразительно.

В ходе работы учителями был предложен ряд творческих заданий.

Творческое задание № 1: Поработать над ситуацией: «Мальчик уколол палец. Вырази ему сочувствие».

Творческое задание №2: «Мальчик упал, ушиб коленку. Выразите ему сочувствие».

Творческое задание №3: «Представь себя радостным человеком».

Система работы со второй микрогруппой по развитию эмоционального эйдети́зма (табл. 1).

В данном случае работаем над простыми эмоциональными состояниями: радость – печаль, грусть – восторг, выбираем понятные ребенку переживания. Необходимым условием работы является помощь ребенку в том, чтобы он смог, во-первых, сначала прочувствовать человека, своего героя, во-вторых, воспроизвести ситуацию и постараться прочувствовать ее, в-третьих, перенести эту ситуацию на себя, в-четвёртых, побыть в этом состоянии, проиллюстрировать свои переживания жестом, мимикой. Необхо-

димо также обратить внимание на то, чтобы ребёнку для работы были предложены положительные герои и осмысление положительных состояний – «радость», «восторг», «удивление», «интерес» и т.д.

Механизм развития эмоционального эйдети́зма для данной микрогруппы учащихся основан на эмпатии – способности постигать эмоциональное состояние, проникать, вчувствоваться в переживания другого человека. Необходимо проводить тренировку и сосредотачиваться по большей части на положительных эмоциях из соображений психического здоровья, о чём мы уже упоминали.

Обратимся к технологии работы с **третьей микрогруппой учащихся**. Преподаватель задаёт вопрос: «Как вы думаете, подходят ли для работы с данной микрогруппой механизмы развития и таксономия, которые были разработаны нами для первой и второй микрогрупп? Для начала определимся, каков начальный уровень развития эмоционального эйдети́зма у третьей микрогруппы?»

Отвечая на данный вопрос, преподаватель и учителя приходят к выводу о том, что третья микрогруппа – это дети с «маской» на лице, которые трудно переключаются с одного эмоционального состояния на другое. Если ребёнок пришел в школу с плохим настроением, оно сохраняется у него до вечера. Конечный продукт развития для данной группы учащихся можно представить следующим образом: научить их быть более эмоционально гибкими, переключаться с одного эмоционального состояния на другое. Поэтому мы предлагаем брать для тренировки простые эмоциональные состояния, выделяя для развития эмоционального эйдети́зма этих детей несколько этапов.

На первом этапе – берем для исследования те эмоции, с которыми они знакомы. Они уже умеют отличать и изображать простые эмоциональные состояния – горе, радость. Например, учащимся предлагается упражнение «**Учись давать характеристику своему чувству**». Ситуации рассматриваем, ребёнок вживается, изображает это мимикой, пластикой. Далее тренируем умение рассказывать о своих переживаниях. Для этого мы должны давать учащимся опорные слова. Например, берем для тренировки эмоцию «радость». Описываем ряд произведений, ситуаций, которые детям уже знакомы или предлагаем для озна-

комления новые ситуации. Дети в своей работе отталкиваются от предложенного материала. У детей нередко существует такая проблема, как неумение выразить свои переживания словом. Здесь психотерапевтический эффект на занятиях по «практическому человекознанию» достигается в том, что ребенок научается описывать свои эмоциональные состояния.

В исследовании особое внимание мы уделяем психолого-педагогическим аспектам творческого процесса, а именно, анализу психолого-дидактических затруднений у учителей, возникающих в процессе освоения творческой деятельности. Подавляющее большинство психологических барьеров и трудностей учителей связаны с перестройкой их деятельности с традиционной на профессионально-творческую и включают в себя по результатам наших исследований: сложившиеся неправильные установки, профессиональный страх «авторитета» учебника – боязнь выйти за рамки учебника и методических рекомендаций, данных в учебнике, профессиональный страх, заключающийся в том, что учителя избегают начать творческую деятельность «здесь и сейчас», профессиональный страх, связанный с тем, что педагоги испытывают неуверенность в правильности понимания и самостоятельного применения полученных знаний, осмысление дефицита знаний по психологии развития ребенка, для того чтобы заниматься целенаправленным развитием способностей, понимание отсутствия исследовательских навыков, неуверенность в своих силах и т.д. [3. С. 162–167].

Основными причинами данных трудностей являются, на наш взгляд, следующие: учитель не видит целостности предмета, сложно выделяет причинно-следственные связи, не использует приёмы интегративной деятельности. В результате сам учитель не может связать воедино полученную информацию.

Преодолеть указанные трудности и развить необходимые для реализации творческой деятельности способности, исходя из результатов нашего исследования [3], можно, создав ряд следующих психолого-педагогических условий, соответствующих интегрированному подходу к подготовке учителя [4]:

1. Тип учебного процесса – продуктивный.

2. Характер творческих заданий: самостоятельное конструирование глав учебника.

3. Отработка навыков самостоятельной работы и работа в творческой группе.

Учителя разбивались на микрогруппы по 5–8 человек. Необходимо всемерно стимулировать стремление учителей к самостоятельному выбору целей, задач и средств их решения. Человек, не привыкший действовать самостоятельно, брать на себя ответственность за принятые решения, теряет способность к творческой деятельности.

4. Система оценок успешности учебной деятельности. Представление творческих работ учителей в доброжелательной атмосфере, съемка на видеокамеру и публичный просмотр удачных фрагментов. В процессе обучения желательно в максимальной степени опираться на положительные эмоции: удивления, радости, симпатии, переживания успеха и т. п. Отрицательные эмоции подавляют проявления творческого мышления.

5. Возможность эмоционально-чувственного и интеллектуального самовыражения. Педагогам предъявлялся ряд упражнений на развитие эмоций, которые были реализованы в процессе работы в группах учителей.

6. Специальное развитие навыков, обеспечивающих творческое развитие педагогов. В начале обучения состоялся профессионально-интеллектуальный тренинг (осмысление проблем развития, понятия способностей младших школьников и механизмов их развития, роли учителя в учебном процессе). В процессе проведения тренинга использовались элементы мозгового штурма (методика мозгового штурма А. Осборна, основной смысл которой заключается в разделении между разными людьми генеративной части мыслительного акта и части контрольно-исполнительной (одни участники генерируют гипотезы с запретом любой критики, а другие позже оценивают их реальную значимость). Кроме этого использовался метод синектики (соединение разнородного в одном), предполагающий обучение участников тренинга умению генерировать аналогии разного типа и другим приёмам, позволяющим увидеть знакомое в незнакомом и незнакомое в знакомом [5].

7. В процессе обучения был предпринят ряд мер по сдерживанию разными средствами проявлений конвергентности мышления, основной из которых являлось то, что педагогам не было дано готовых образцов – глав учебника, созданы условия для порождения новых идей, инсайт-

генерации. Это помогло уменьшить «антитворческий» или «творчество-подавляющий» эффект любого обучения. Действительно, всякое знание является не только поставщиком новых областей для творческой активности, высоких примеров творческой деятельности других людей, но при определенных условиях и убийцей творчества. Ведь если человек уже знает, как решать задачу или как осуществлять ту или иную деятельность, чтобы добиться желаемого результата, он будет действовать в соответствии с этим знанием и не станет «изобретать велосипед» [6].

8. Постоянная работа на занятиях в режиме интериоризационной технологии, т.е. получение знаний через собственный опыт (например, усвоение в процессе личной тренировки палитры переживаний и рассказ о том, что чувствовали, группе).

9. Работа над снятием телесных зажимов, раскрепощением (элементы сенситивного тренинга, тренинга уверенности в себе и т.д.), формирование уверенности в своих силах, веры в свою способность решить задачу. Положительным моментом в работе является вера в безграничные возможности человека, положительное отношение к развитию своей памяти, репродуктивному и творческому мышлению. Такой подход необходимо осуществлять, так как учителя, обучающие детей продуктивной технологии, и сами должны многое уметь (перевоплощаться, иметь развитые навыки эмпатии, нравственное отношение учителей друг к другу, стремление к самосовершенствованию). Необходимо также формировать умение учителя научиться чувствовать другие реальности, навыки смотреть на мир с различных точек зрения, например с чувством радости, благодарности.

10. Творческие задания являются важнейшим элементом технологии «практического человекознания» и направлены на тренировку креативности мышления. Преподаватель обязан готовить для учителей лично-ориентированные творческие задания, которые прорабатываются как индивидуально, так и в микрогруппах. Завершается работа над творческими заданиями подготовкой к зачётной работе по учебной теме и её коллективной защитой.

11. Важнейшим элементом творческих заданий является проведение методического тренинга в виде самостоятельной разработки экспериментальных учебных уроков, проведение их с

микрогруппой учителей в качестве демонстрации аудитории результата групповой работы и съёмка фрагментов этих элементов методического тренинга с последующим разбором всей учебной группой видеоматериалов.

12. Следует в довольно широких пределах поощрять склонность к рискованному поведению. Разумеется, любой риск таит в себе массу опасностей, в том числе и для физического здоровья. Но здесь встает вопрос, который Я. Корчак сформулировал как проблему выбора между физически здоровой, но неразвитой личностью (недоличностью) и созданием условий для личностного развития, но с риском ущерба для здоровья, а иногда и жизни человека [7].

13. Вопросу создания творческой образовательной среды уделяется сейчас также достаточно пристальное внимание, причём в образовательной ситуации делается акцент на свободу и активность индивида [8].

14. Развивать воображение и не подавлять склонность к фантазированию, даже если оно иногда граничит с выдаванием выдумки за истину.

15. Умение идентифицировать и преодолевать психолого-дидактические барьеры творческой деятельности.

16. Наконец, самая главная заповедь – всячески поощрять стремление человека любого возраста быть самим собой, его умение слушать свое «Я» и действовать в соответствии с его «советами». Для этого на всех этапах обучения преподаватель должен не просто декларировать свое уважение к личности ученика, но и реально чувствовать, переживать непреходящую и ни с чем не сравнимую ценность каждой живой личности [6].

17. Завершается годовое очно-заочное обучение учителей выполнением и защитой индивидуальных курсовых работ. В основе этих работ лежит самостоятельная разработка системы развивающих занятий по выбранной теме, проведение экспериментального обучения по этим разработкам с обязательной фиксацией методических фрагментов занятий на видео. Защита проводится по этим видеоматериалам.

Важным элементом обучения учителей является обязательное проведение не реже одного раза в два месяца демонстрационных уроков для всех желающих учителей, работающих по предмету «Практическое человекознание», под видеозапись с последующим методическим и

технологическим анализом этих уроков на одном из заседаний методобъединения. Демонстрационный урок – одна из форм экспериментального учебного процесса, призванная демонстрировать особенности технологии без психологической травматизации учащихся.

Результатами данной организации процесса обучения явилось написание творческих курсовых работ, включающих приемы, созданные самими учителями, выход нескольких учителей на осмысление применения данной технологии на других уроках образовательного цикла предметов, переосмысление методов обучения, применяемых учителями на уроках.

Если в работе с группами учителей учитываются все вышеназванные особенности, можно наблюдать следующие эффекты:

1. Легкость составления учителями творческих заданий для своих учеников, погружение в деятельность по разработке заданий, ощущение новизны собственных находок и получение удовольствия от этого.

2. Изменение стратегии своей работы от следования по готовым образцам до самостоятельного проектирования и потребности самостоятельно работать.

3. Формирование у учителей умений не только извлекать информацию из методических пособий и книг, но и получать ее также из собственного опыта.

4. Изменение отношения к учащимся (от простой трансляции учебного материала до потребности в сочетании учебной деятельности и эмоционально-чувственных отношений с учащимися).

5. Приобретение навыков работы в группе, овладение культурой исследовательской деятельности.

6. Успехи в разработке инструментария педагогической диагностики с целью отслеживания развития способностей ребенка.

7. Снятие зажимов, раскрепощенная работа в группе, личностный рост и стремление работать над собой.

Представленная технология работы с учителями может быть полезна преподавателям курсов повышения квалификации, руководителям методических объединений, практическим психологам для организации работы с младшими школьниками, культивируя их положительные эмоции, способствуя формированию навыков саморегуляции и адаптивного поведения.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Мелкобродова Н.В.* Сущностные характеристики процесса развития профессионально важных качеств будущих педагогов-строителей // Вестн. ТГПУ. 2012. № 11 (126). С. 24–27.
2. *Востриков А.А.* Особенности технологии прямого развития на уроках практического человекознания: мат-лы общерос. конф. «Разработка концептуальных основ и технологий продуктивного обучения». Томск, 1997. С. 19–28.
3. *Никольская О.Л.* Актуальные проблемы формирования творческого продуктивного мышления педагога на основе инновационной педагогической деятельности // Изв. Том. политех. ун-та. №6, Т. 307. 2004. С. 19–25.
4. *Шишлянникова Н.П.* Интегрированный подход к профессиональной подготовке будущего учителя музыки // Вестн. ТГПУ. 2012. № 11 (126). С. 38–42.
5. *Соколов В.Н.* Педагогическая эвристика. М., 1995.
6. *Смирнов С.Д.* Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности. М.: Академия, 2001. 304 с.
7. *Корчак Я.* Избранные педагогические произведения. М., 1979.
8. *Ясвин В.А.* Образовательная среда: от моделирования к проектированию. М.: Смысл, 2001.

СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ И СТРУКТУРИРОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, ОРГАНИЗОВАННЫХ ПО ПРИНЦИПУ ОТКРЫТОГО КОНТЕНТА В РАЗНЫХ КУЛЬТУРНЫХ ГРУППАХ

Ю.В. Таратухина, И.М. Баранова

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва

На современном этапе развития образования велика роль выстраивания индивидуальной образовательной траектории, беспрепятственного доступа к информации, открытой, интерактивной коммуникации и получения быстрой и квалифицированной обратной связи. Безусловно, информационные технологии являются в этом процессе существенным подспорьем. Одним из наиболее интересных образовательных трендов являются открытые образовательные ресурсы. Рассмотрены в компаративном контексте зарубежные открытые образовательные ресурсы, открытые образовательные ресурсы СНГ и России. Для анализа специфики создания и функционирования открытых образовательных ресурсов использован этнометрический подход, разработанный Г. Хофстеде и подходы, применяемые другими исследователями.

Ключевые слова: индивидуальная образовательная траектория, открытые образовательные ресурсы, этнометрический подход в образовании, дистанционное образование.

SPECIFIC OF ORGANIZATION AND STRUCTURING OF EDUCATIONAL RESOURCES ORGANIZED AS OPEN CONTENT IN DIFFERENT CULTURAL GROUPS

Julia Taratukhina, Ineya Baranova

National Research University, Higher School of Economics, Moscow

Nowadays the role of individual educational trajectory is very high. Also for modern stage of education it is necessary to have an easy access to information (learning materials), open interactive communication and effective qualified feedback. Undoubtedly the information technologies represent the supportive basis in this process. One of the recent and most interesting trends in modern education is open educational resources. In this article we consider some foreign OERs, OERs in CIS countries and OERs in Russia in the comparative context. For the analyses of the design specific and functioning of of open educational resources we have used the Cultural Dimensions' approach described by Geert Hofstede and the approaches applied by other researchers in this field.

Keywords: individual educational trajectory, open educational resources, Cultural Dimensions' approach in education, distance education.

Основные структурно-функциональные и коммуникативные особенности зарубежных открытых образовательных ресурсов

Согласно определению ЮНЕСКО [8], открытый образовательный ресурс представляет собой совокупность учебных или научных ресурсов, размещенных в свободном доступе либо выпущенных под лицензией, разрешающей их свободное использование или переработку. Открытые образовательные ресурсы включают в себя полные курсы, учебные материалы, модули, учебники, видео, тесты, программное обеспечение, а также любые другие средства, материалы или технологии, использованные

для предоставления доступа к знаниям. Одним из главных критериев эффективности электронного образовательного ресурса будет являться адекватность его эргономического дизайна, суть которой состоит в привлечении внимания пользователей к наиболее важным единицам информации.

Все требования, представленные для эргономичной организации интерфейса сетевого ресурса, можно разбить на три основные категории:

- навигация;
- архитектура и структура страницы;
- световое и шрифтовое решение.

Наиболее существенными параметрами для дальнейшего анализа образовательных веб-сайтов нами были выбраны следующие:

– **Иконическая символика:** очевидно, что изображения (значки, «иконки») могут совершенно по-разному трактоваться представителями разных культур. Во избежание прагматических несоответствий при работе с поликультурной аудиторией следует использовать как можно более нейтральную символику.

– **Цветовая гамма:** символика цвета может быть интерпретирована неоднозначно в зависимости от культурной принадлежности, соответственно, чтобы избежать дополнительной смысловой нагрузки, данный фактор должен быть проанализирован и учтен в соответствии с культурным контекстом.

– **Навигационные параметры:** в данном контексте имеет значение расположение меню, размещение текста в пространстве в зависимости от культурной принадлежности. Например, арабский текст читается справа налево, японский и китайский – сверху вниз.

– **Контент:** специфика наполнения сайтов контентом тоже может быть дифференцированной в зависимости от культурных факторов. В культурах с высоким индексом индивидуализма, например, большинство образовательных ресурсов используют метод открытого контента, что не характерно для коллективистских культур.

В современном поликультурном образовательном пространстве открытые образовательные ресурсы набирают популярность: CORE (Китай, <http://www.core.org.cn/en>), OOPS (Тайвань, <http://www.myoops.org>), UNIVERSIA (Испания, <http://www.universia.es>), METU (Турция, <http://ocw.metu.edu.tr>), OpenLearn (Великобритания, <http://openlearn.open.ac.uk>). Опираясь на культурологические модели применительно к анализу образовательных веб-ресурсов, в кросс-культурном контексте можно выявить следующие специфические тенденции. Для представителей индивидуалистских культур зачастую несложно делиться материалами, проставлять рейтинги, вступать в дискуссии. На образовательных ресурсах индивидуалистских типов культур присутствует большое количество видеоконтента. Причина этого, в частности, в том, что персональное мнение и критическая оценка ценятся пользовательской аудиторией очень высоко. Для

образовательных ресурсов индивидуалистских культур, как правило, характерна простота изложения, ясность метафор, навигационное меню организовано просто и удобно.

На ресурсах коллективистских культур мы можем наблюдать обратную ситуацию: заданы правила, инструкции, используется большое количество официальной и цветовой символики, а также изображений авторитетных персон (администрации и ведущих профессоров). Интересно и то, что в культурах, имеющих коллективистскую специфику, образовательные сетевые сообщества будут функционировать преимущественно для потребления контента (Китай, Греция, Испания).

В работах Р. Зальцман [1] приводится сравнительный анализ веб-страниц в западных и восточных культурах (Китай и Германия). По наблюдениям автора, для немецкого сайта, например, характерна сдержанная, четкая дизайнерская манера, спокойная цветовая гамма, неперегруженность страницы, отличный баланс между эстетикой и функциональностью. Для китайского сайта характерны разнообразная цветовая гамма (около 7 цветов), слайд-шоу, большое количество иероглифики, что влияет на время загрузки сайта.

Китайские сайты часто содержат по несколько синхронных анимаций, наложений, слайдеров. По нашим наблюдениям, представители азиатских культур не любят печатать текст, они предпочитают «кликать» на ссылки, поэтому их сайты зачастую перегружены ссылками, картинками и другими возможностями, позволяющими избежать набора текста.

Для европейского глаза наиболее различимы серые, коричневые оттенки, поскольку здесь накладывается отпечаток то, что европейцы все же северяне и их глаз наиболее быстро воспринимает холодные цвета. Азиатский же глаз радуют оттенки красного.

Также, опираясь на критерии Г. Хофстеде [6] и на подход Р. Нисбетта [2], можно отметить, что азиаты больше склонны к восприятию целостной картины, практически не используя разделение на категории и формальную логику, в то время как европейцы предпочитают строгую каталогизацию и сохранение формальной структуры.

Согласно исследованиям Ричарда Нисбетта, общества заметно отличаются друг от друга системами мышления, что приводит к различиям в

когнитивных процессах, таких как память, внимание, представление информации, логическое мышление, воображение, способность к принятию решений и др. Действительно, различное мировосприятие, присущее древним культурам Востока и Запада, сформировало и абсолютно различные форматы мышления: аналитический (западный) и холистический (восточный).

Восточный подход преимущественно ориентируется на контекст, воспринимая мир как единое целое. На Западе мир воспринимается как совокупность объектов, каждый из которых индивидуален и обладает набором уникальных свойств. Объект как бы существует вне контекста природы, он подчиняет ее себе, как делает западный человек в отношении своего окружения. В зависимости от наличия свойств объекты могут быть сгруппированы по категориям. Таким образом, всё может быть стандартизовано и описано с помощью формальной логики.

В подтверждение вышесказанному можно отметить тот факт, что восточные культуры, в том числе и Россия, ориентируются на связи между объектами, а значит, стараются одновременно наблюдать как можно большее число связей, что приводит к перегруженности интернет-страниц, в особенности главных, информацией и ссылками. Такой дизайн, однако же, является удобным и даже необходимым для работы.

Более того, это объясняет и потребность в большем количестве и большей детальности предлагаемой на ресурсах информации, ведь, если не обладать широким спектром разнообразных знаний, очень сложно воспринимать окружающий мир как целостное поле.

С другой стороны, именно аналитичность мышления объясняет максимально простой дизайн западных интернет-ресурсов. Поле зрения западного человека должно быть как можно меньше, тогда будет проще сосредоточиться на конкретных объектах, контекст будет только мешать: все функции западных ресурсов соответствуют заголовкам сайта, страниц не бывает слишком много.

Можно заметить, что российские или азиатские ресурсы (это касается и СНГ пространства) имеют глубокую иерархическую структуру и полное отсутствие категорий. Обратная ситуация – на американских порталах или же немецких: материалы разбиты по предметам или тематикам,

и очень редко присутствует более двух функциональных уровней глубины.

Согласно наблюдениям Р. Зальцман, в современном кросс-культурном информационном пространстве существует тенденция перенесения западной веб-культуры в веб-пространство Востока, и восточная веб-культура во многом начала адаптироваться к западной, уйдя от использования сверх-контента (специфичной цветовой гаммы и иллюстраций).

Отсюда и различная пространственная организация процесса обучения, и различные дискурсивные стратегии и тактики в педагогической коммуникации. Например, представители восточных (коллективистских) культур при ответах на вопросы, как правило, негативно относятся к заданиям, нацеленным на формулирование собственной точки зрения на проблему.

В западных (индивидуалистских) культурах, наоборот, теоретическая информация представлена в ограниченных объемах, в то же время используется большое количество кейсов и практических заданий, рассчитанных на формирование навыков гибкости, адаптивности к нестандартным ситуациям, креативности.

В западных культурах ошибки воспринимаются как совершенно нормальная часть учебного процесса, но на Востоке они практически недопустимы (ассоциируются с «потерей лица»).

Представители коллективистских культур быстро социализируются в сети и охотно выполняют задания, требующие командной работы. В то же время представители индивидуалистских культур используют более прагматичные подходы к решению задач в сети.

Групповая работа в индивидуалистичных культурах часто может восприниматься как не совсем справедливое решение академических задач.

Структурно-функциональная и коммуникативная специфика открытых образовательных ресурсов СНГ: особенности эргономического дизайна и структуры контента

Следует отметить, что ряд стран СНГ, такие как Армения, Азербайджан, Кыргызстан, Украина и Белоруссия, весьма активно движутся навстречу открытому и дистанционному образованию. Подтверждением тому служит функционирование следующих ресурсов:

1. <http://portal.edu.az/> – официальный образовательный портал Азербайджанской республики,

новый проект, сделанный преимущественно по западному образцу;

2. <http://obrazovanie.kg/> – образовательный портал Кыргызской Республики;

3. <http://www.avc-agbu.org> – Армянский виртуальный университет;

4. <http://www.univer.kz> – образовательный портал Казахстана;

5. <http://kaznu.kz/> – Казахский национальный университет имени Аль Фараби;

6. <http://edu.by/> – Белорусский национальный образовательный интернет-портал и т.д.

Анализируя открытые образовательные ресурсы стран СНГ, можно отметить повышенное внимание к культурной направленности материалов открытых образовательных ресурсов: поддержка культурного наследия, сохранение традиций, обучение национальному языку, истории и географии.

На сегодняшний день государства СНГ с точки зрения развития дистанционного образования по большей части находятся в двойственной позиции: с одной стороны, Россия активно пытается интегрировать все государства в единое образовательное пространство, в том числе с помощью развития единых интернет-ресурсов, а с другой – каждое из государств, в особенности Киргизия, Украина и Молдова, пытается соответствовать Западу, заключая большое число соглашений о сотрудничестве и реформируя образовательную систему под западные стандарты. Практически все открытые образовательные ресурсы в странах СНГ развиваются при сотрудничестве и финансировании западных стран. Следует учесть и тот факт, что большое внимание уделяется обучению преподавателей созданию открытых ресурсов и курсов для дистанционного обучения.

В Армении реализовано несколько довольно масштабных проектов дистанционного обучения: Армянский виртуальный университет (<http://www.avc-agbu.org>), Армянский интернет-университет AllArmenianInternetUniversity (<http://www.hhhuniversity.com>). Помимо этого есть несколько интересных интернет-проектов, созданных именно в формате открытых ресурсов: «Армянский образовательный портал» (<http://miasin.ru/info/web/item445.html>) с учебными материалами, программами, приказами и инструкциями, экзаменационными вопросниками, виртуальными встречами, форумами, консульта-

циями и электронной библиотекой. Или, скажем, проект NaukNet (<http://www.iatp.am/index.htm>), представляющий собой первую армянскую мультимедийную библиотеку.

Ситуация с открытыми образовательными ресурсами и дистанционным образованием в Белоруссии повторяет ситуацию в России. На уровне распоряжений государства создана определённая инфраструктура образовательных порталов. Разработана собственная система e-University, представляющая собой общеуниверситетскую программную платформу, обеспечивающую информационное сопровождение учебного процесса. Огромную роль в развитии открытого интернет-образования играют Белорусский государственный университет (<http://www.bsu.by>) и Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (БГУИР, <http://www.bsuir.by>). С 2000 г. существует Центр дистанционного обучения БГУИР (<http://www.distant.bsuir.by>).

В Узбекистане главным и единственным качественным открытым ресурсом является Образовательный портал Узбекистана (<http://www.Eduportal.Uz>). Отличительной особенностью Узбекистана является активное сотрудничество с азиатскими странами, как правило, на базе крупных азиатских компаний, которые создают образовательные центры или кафедры в Узбекистане, организуют студенческие обмены с Китаем и Японией. При этом Узбекистан также активно сотрудничает и с Россией. В целом технологическое развитие и уровень информационной грамотности населения Узбекистана довольно низкий, однако на многих образовательных ресурсах Узбекистана присутствуют мультимедийные развивающие уроки, есть собственная поисковая система Uznet (www.uz), своя википедия (<http://wiki.zn.uz>).

Правительство Молдовы весьма активно занималось реформированием системы образования (программа «Европейская интеграция: свобода, демократия, благополучие»). Однако развитие ИКТ-технологий находится в стране на крайне низком уровне – в Молдове не существует целевых проектов по развитию открытых образовательных ресурсов.

Если проанализировать специфику поведения пользователей на открытых образовательных ресурсах стран СНГ, то можно отметить пассивный характер коммуникации по сравнению с западны-

ми ресурсами. Единственный ресурс в Казахстане, который позволяет самостоятельно добавлять материалы каждому пользователю (даже без регистрации), – портал подготовки к тестированию «Тестент» (<http://www.testent.ru>).

В настоящий момент в образовательном пространстве Средней Азии можно отметить частичное перенимание западных коммуникативных стратегий. Но с учетом глубокой культурной специфики СНГ пространства понимание национальных дискурсивных моделей поможет сделать учебный и интеграционный процессы в данном контексте более эффективными.

Национально-тематические предпочтения преимущественно связаны с популяризацией культурных традиций. На образовательных ресурсах государств Средней Азии иконическая символика представлена в национальных образах: памятниках, природных особенностях, государственной символике.

На первой странице большинства ресурсов присутствуют характерные для коллективистов параметры: доска объявлений с последними новостями, общие фотографии (в качестве отчетов о мероприятиях), коллективные стратегии и призывы к действию – в которых описаны общие великие цели, с которыми был создан ресурс или которые будут достигнуты с его помощью.

Таким образом, можно сделать вывод, что частичное перенесение западных тенденций графического оформления ресурсов, размещения контента, как правило, не всегда является эффективным решением для открытых образовательных ресурсов СНГ.

Открытые образовательные ресурсы в России

Концепция электронного образования начала активно развиваться в России в 2008–2010 гг., хотя отдельные ресурсы, например библиотеки и университетские репозитории с источниками, появлялись и раньше. Самые яркие представители российского открытого образования – это:

1. Федеральный портал «Российское образование»: <http://www.edu.ru>
2. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: <http://window.edu.ru>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru>
4. Образовательный видеопортал <http://univertv.ru>

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru>

6. Федеральный образовательный портал ЭСМ «Экономика, социология, менеджмент»: <http://ecsocman.hse.ru>

Россия, как и всё СНГ пространство, часто в своем восприятии окружающего мира стремится ориентироваться на Запад, упорно отрицая целый ряд присущих ей особенностей, характерных для коллективистских культур с высоким индексом дистанции власти. При этом любая заимствованная технология тут же обрастает российской спецификой. Например, на стартовых страницах шаблонов интернет-ресурсов мгновенно вместо картинок появляются длинные текстовые описания и ссылки. Что касается образовательных ресурсов, то практически вся информация представлена на них в энциклопедическом формате, и даже интерактивные уроки для школьников содержат минимум графического контента. Большинство информации статично, доступ к ней часто иерархически сложен, коммуникация и получение обратной связи носят формальный характер.

Россия, согласно подходам Г. Хофстеде [6], Э. Холла [7] и Р. Нисбетта [2], высококонтекстная коллективистская страна, обладающая преимущественно мышлением холистического характера, оценивая целостную диалектическую картину происходящего. Для России не характерны категориальное мышление и оценка отдельно взятых объектов безотносительно общего контекста. Добавление видеоконтента – это скорее необходимость и требования современного мира, нежели естественная юзабилити-характеристика образовательного ресурса. Самым важным критерием для российских открытых образовательных ресурсов остается качество контента. Кроме того, коммуникативная специфика России предполагает дискуссионный формат, а необходимый инструментарий в виде форумов и блогов нередко отсутствует.

У российских образовательных ресурсов и порталов обычно спокойная, а местами слегка блеклая цветовая палитра. Одновременно с этим можно отметить использование национальной символики, например цветов российского триколора в качестве фона, что характерно для стран с высоким индексом дистанции власти.

В подтверждение когнитивной специфики российских ресурсов, вызванных особенностями

мировосприятия в нашей стране, мы хотели бы описать специфику организации открытых образовательных ресурсов в России:

1. Цветовая палитра и навигационные параметры: на российских образовательных ресурсах не принято использовать яркие краски, отдавая приоритет нейтральным оттенкам. Однако в последние несколько лет использование ярких тонов и фрагментов, по отзывам пользователей, играет скорее положительную роль в повышении эффективности взаимодействия пользователя с образовательным ресурсом. Интерактивность и анимация на образовательных ресурсах России не так эффективны, как на Западе, а носят скорее развлекательный характер.

2. Функционал: поддержка и обратная связь являются в России очень важными составляющими учебного процесса. Как правило, наиболее распространены две возможности обратиться в службу технической поддержки: одна – через звонок или мгновенные сообщения, другая – по e-mail (если срочность ответа не так важна). Используются сервисы «ЧАВО» (часто задаваемые вопросы) – для любителей уточнений. Важным также будет фактор своевременного обновления контента. Кроме того, если ресурс в дальнейшем планируется сделать платным, необходимо предоставлять возможность предварительного бесплатного тестирования и апробации нового сервиса.

3. Предпочитаемый формат контента: текстовый контент традиционно в России воспринимается как фундаментальный вид контента, особенно если это касается научной сферы. Видеоматериалы, иллюстрации и презентации скорее носят характер наглядного материала, используются как дополнение к текстовому контенту. В связи с этим было бы удачной мыслью организовывать онлайн-семинары с экспертами и индивидуальные консультации.

4. Тематика: тематика электронных материалов достаточно разнообразна, но в основном сосредоточена вокруг технических наук. Что характерно, в России большая часть материалов, размещённых в сети, посвящена школьному образованию. Материалы для студентов и аспирантов – скорее инициатива отдельных активистов, среди «студенческих» материалов преобладают экономика и математика.

5. Формы проверки знаний: для подготовки к зачётам и экзаменам необходим гораздо больший объём теоретического материала, представленного на ресурсе, нежели для любой другой культуры. В качестве одной из функций для запоминания можно предусмотреть возможность проектирования ответов на вопросы с индивидуальным дизайном.

Вопрос культурной адаптации образовательного ресурса к привычной среде на сегодняшний день находится в стадии разработки. Существуют некоторые стандартные рекомендации для программистов и веб-дизайнеров. Например, в библиотеке msdn по локализации сайтов описаны особенности кодирования и сортировки текста в разных языковых группах, форматы даты, времени, валюты, метрических единиц и многого другого. Исследования проводятся транснациональными компаниями, работают целые команды по адаптации официальных интернет-порталов к особенностям восприятия в каждой из стран, цель которых – минимизировать культурный шок и сделать возможным установление эффективных взаимоотношений. Одним из таких методов является «культурный ассимилятор».

Метод состоит в том, чтобы научить пользователя видеть ситуацию с точки зрения представителей другой культуры. В случае адаптации электронного образовательного ресурса культурный ассимилятор целесообразно было бы разработать в первую очередь для создателей интерфейса и контента, а также тьюторов. Соответствующие ситуации могли бы дать им полноценное понимание социокультурных особенностей восприятия и работы с учебной информацией в каждой культурной группе.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Зальцман Р.* Транснациональное дистанционное образование: кооперация и (или) конкуренция? // Международная конференция «Информационно-телекоммуникационные технологии в образовании»: тез. докл. М., 2003. С.149–153.
2. *Нисбетт Р., Пенг К., Чой И., Норензаян А.* Культура и системы мышления: сравнение холистического и аналитического познания // Психологический журнал. 2011. Т. 32, № 1. С. 55–86.
3. *Таратухина Ю.В., Чамина О.Г.* Сетевые сообщества образовательной направленности в поликультурном контексте: метод открытого контента // Бизнес-информатика. 2011. № 3. С. 3–10.
4. *Таратухина Ю.В., Баранова И.М.* Роль открытых образовательных ресурсов в современном поликультурном

информационно-образовательном пространстве // Бизнес-информатика. 2012. № 2. С. 35–42.

5. Таратухина Ю.В., Баранова И.М. Современное состояние открытых образовательных ресурсов в странах СНГ: основные особенности и проблемы // Открытое и дистанционное образование. 2012. № 4. С. 53–59.

6. Hofstede G. Culture's Consequences: International Differences in Work-Related Values. Sage, 1980. 328 p.

7. Hall E.T. The silent language in overseas business // Harvard Business Review. 1960. May – June. 240 p.

8. Sigalov A., Skuratov A. Educational Portals and Open Educational Resources in the Russian Federation // UNESCO Institute for Information Technologies in Education. Moscow, 2012. 85 p.

ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

ПРОБЛЕМАТИКА РАЗВИТИЯ РЕГИОНАЛЬНОГО ТВ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОССИИ

Е.А. Войтик

Томский государственный университет

Раскрываются основные аспекты развития современного регионального ТВ в России. Дается авторский взгляд на различие понятий «региональное ТВ» и «местное ТВ».

Ключевые слова: информационное пространство, телевизионное пространство, регион, региональное телевидение, местное телевидение.

PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF REGIONAL TV IN THE CURRENT INFORMATION SPACE OF RUSSIA

E.A. Voytik

Tomsk State University

The article is devoted to the disclosure of main aspects of development of modern regional television in Russia. It also contains the author's view on the differences between «regional TV» and «local TV».

Keywords: information space, television space, region, regional TV, local TV.

В настоящее время, несмотря на активное развитие во многих республиканских, краевых и областных центрах Интернета, телевидение в регионах по-прежнему является основным каналом для получения разнообразной информации для огромного количества людей. Особенно оно интересно для жителей средних и малых городов, поселков и деревень. Порой их привлекают не только федеральные или спутниковые каналы, но и местное ТВ, так как именно оно отражает многие события местного масштаба. Многие создаваемые в регионах телевизионные проекты просты для восприятия. Они заставляют зрителя включить телевизор в назначенное время, на определенном канале, сконцентрировать внимание на необходимой информации. Тем самым удовлетворяются многие образовательные или утилитарные потребности человека.

В то же время существует и другая позиция, в которой сделан акцент на том, что приоритетным направлением деятельности региональных телекомпаний является не только отражение социальных процессов, но и участие в формировании среды и образа жизни региона в соответствии со стратегическими и тактическими задачами. Подобные положения четко закреплены в двух правительственных документах – «Стратегии развития информационного

общества в Российской Федерации» (2008 г.) и государственной программе «Информационное общество (2011–2020 гг.)», утвержденной 20 октября 2010 г.

В первом из них для формирования современной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры, предоставления на ее основе качественных услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий и обеспечения высокого уровня доступности для населения информации и технологий ставятся следующие задачи [1]:

- создание инфраструктуры широкополосного доступа на всей территории Российской Федерации, в том числе с использованием механизмов частно-государственного партнерства;
- повышение доступности для населения и организаций современных услуг в сфере информационных и телекоммуникационных технологий;
- формирование единого информационного пространства, в том числе для решения задач обеспечения национальной безопасности;
- модернизация системы телерадиовещания, расширение зоны уверенного приема российских телерадиопрограмм;
- создание системы общественных центров доступа населения к государственным информа-

ционными ресурсам, в том числе государственной системы правовой информации.

В другом – четко определяются усиление и поддержание информационного пространства в регионах за счет внедрения различных информационных технологий. «Преодоление высокого уровня различия в использовании информационных технологий регионами, различными слоями общества и создание базовой инфраструктуры информационного общества предусматривает:

- развитие телерадиовещания;
- развитие базовой инфраструктуры информационного общества;
- популяризацию возможностей и преимуществ информационного общества;
- повышение готовности населения и бизнеса к возможностям информационного общества, в том числе обучение использованию современных информационных технологий» [2].

Вследствие этого информационная политика такого СМИ (а в нашем случае регионального ТВ) напрямую подчинена обеспечению массовой коммуникации между субъектами региональной общности по поводу происходящих в среде их обитания познавательных, образовательных, ценностно-ориентационных, организационно-управленческих и других процессов.

Для понимания сути развития регионального ТВ в современном информационном пространстве нашей страны, прежде всего, необходимо определиться с понятием «информационное пространство» с позиции журналистики и формируемым в нем «телевизионным пространством».

В теории журналистики есть несколько мнений о сущности информационного пространства. Например, классик теории журналистики Е.П. Прохоров пишет: «Единое информационное пространство – это наличие в любой точке страны информационного поля такой плотности, которое дает возможность каждому (именно каждому) получить всю необходимую и достаточную информацию для адекватной, отвечающей всем его информационным потребностям ориентации в реалиях жизни – региона, страны, мира (можно и в обратном порядке: мира, страны, региона), для выработки мнений, взглядов, позиций, которые обеспечивали бы достаточные основания для принятия верных решений. И неважно (на этом стоит сделать акцент), какое или какие СМИ обеспечивают достижение такого состояния

информированности (а именно информированность и характеризует наличие необходимой и достаточной информации)» [3. С. 5]. Здесь происходит смешение двух понятий «информационное пространство» и «информационное поле», что, по мнению автора статьи, недопустимо. В то же время Е.П. Прохоров в рамках журналистики оперирует понятием *единое информационное пространство*, а не «информационное пространство», что позволяет определить некоторые границы у данного вида сущности (в этой трактовке она представлена как «весь мир») и допустить всеохватность информационного пространства.

Теоретик политических коммуникаций Н.Ф. Пономарев предлагает совершенно иной взгляд: «Информационное пространство – это множество всех сообщений, которые транслируют социальные субъекты, используя технологии и средства массовой коммуникации, а именно: фабрикацию слухов, размещение рекламы, прокат кинофильмов, театральные постановки, шоу-бизнес и публикации в СМИ» [4. С. 28]. При этом данная дефиниция представляет лишь часть свойств, технологий, присущих данному материальному образованию.

Исследователь Н.Э. Шишкин в работе «Введение в теорию журналистики» вовсе упрощает этот термин: «Информационное пространство (поле) – это пространство, которое охватывает тот или иной объем фактов реального мира» [5]. При, казалось бы, простой трактовке все свойства пространства раскрыты, но в данном случае наблюдается смешение терминов «пространство» – «поле».

При сопоставлении этих и подобных им определений становится понятно, что *информационное пространство* раскрывается в них достаточно специфично, т.е. только с «необходимых» для тех или иных наук мировоззрений, включая сугубо авторские подходы. В связи с этим автор статьи предлагает свою дефиницию этой сущности в рамках журналистских практик: «*Информационное пространство – это массив медиаинформации, существующий в пределах определенных модусов субстанции (медиасреды). Само пространство может иметь неопределенную, но строгую форму, ограниченную действиями медиасреды. Медиасреда формируется при переходе информации в медиаинформацию. Благодаря действующим здесь информационным потокам в таком простран-*

стве может быть образовано неограниченное количество информационных полей, имеющих различную содержательную сущность».

Нередко этот вид пространства напрямую ассоциируется с другим базовым в журналистике понятием *медиапространство*. Оно также не имеет постоянного определения, так как анализируется не только теоретиками журналистики, но и представителями других сфер науки. И каждый из них предлагает «свой» вариант. Обращаясь к теории журналистики, можно найти короткую дефиницию, предложенную в свое время известным социологом Б.М. Фирсовым: «Множества сообщений СМИ составляют медиапространство как область информационного пространства» [6. С. 18]. Тем не менее и это определение не совсем точно. Сегодня медиапространство имеет более широкую трактовку, так как может являться самостоятельным пространством, с собственной структурой развития и входящими в него информационными полями. Поэтому в плане масштабности его в какой-то мере можно сравнить с понятием «единое информационное пространство» в контексте, предложенном московским исследователем Е.П. Прохоровым. В связи с чем нередко эти два понятия в работах по теории журналистики рассматриваются как идентичные.

Стоит отметить, что и информационное пространство как «большая» сущность может иметь свои минипространства, которые могут быть основаны на совершенно разных критериях. Например, в журналистике одним из таких критериев может являться сам канал СМИ, который порождает «автономное» пространство. К примеру, телевизионное пространство, интернет-пространство и т. д. При этом каждое из них до сих пор не имеет четкого определения и в различных научных работах интерпретируется по-разному. К примеру, санкт-петербургский теоретик журналистики И.В. Корнева понятие «телевизионное пространство» представляет сразу с двух позиций. В своем исследовании «Телевизионное пространство и его виртуальные образы: Из опыта отечественного телевидения 1990-х годов» она пишет: «... с одной стороны, «изнутри» – в качестве единой совокупности телевизионной продукции, объединенной телепрограммой в течение определенного периода, временной протяженности, и характеризующейся наличием, свойственным именно этому периоду взаимосвязанных тенденций, присущих

как телевизионным, так и общественным процессам; кроме того, при описании телевизионного пространства «изнутри», в исследовании выявляются собственно телевизионные, «природные» его свойства и факторы формирования. С другой стороны, – как производной части, структуры, входящей среди прочих структур (печатных СМИ, радио, Интернет) в совокупность более широкого, «глобального» информационного поля – информационного пространства» [7. С. 7–8]. Как мы видим, во втором варианте автор «смешал» между собой два разных понятия «поле» и «пространство».

М.В. Малошук, анализируя культуру отечественного телевизионного пространства, предлагает иную точку зрения, основанную на участии в этом процессе телезрителей. Он констатирует: «Телевизионное пространство – это поле, в котором осуществляется культурная самоидентификация человека» [8. С. 135]. Далее он обращает внимание на то, что здесь проявляются некие «скрытые структуры, благодаря которым она формирует пространство в целом, и оформляются отношения между телепространством и телезрителем, когда зритель формирует телепространство благодаря ассоциативному ряду (т.е. каждый телевизионный образ получает у зрителя свою оценку и каждый зритель ранжирует телевизионные передачи в единый рейтинговый аудиовизуальный ряд). Причем вершина этого рейтингового ряда – это наиболее ценные составляющие телевизионного пространства. Чем больше людей, тем разнообразнее эти рейтинговые ряды, но существует набор ценностей, которые актуальны и приемлемы всеми. Именно эти ценности и составляют ядро культуры телевизионного пространства» [Там же].

Если рассматривать этот процесс с позиции формирования структуры регионального медиапространства (основанного на какой-либо отдельной теме), то можно утверждать следующее: СМИ всегда формируют основное информационное пространство в регионе; *канал* может выступать как «организатор» подпространства (уже в рамках специализированного медиапространства) или создатель одного из информационных полей, входящих в общее информационное пространство, а местное *событие* способно образовывать только информационное поле. Соответственно информационное пространство России складывается

из информационных пространств входящих в него регионов.

Развитие местных телекомпаний в системе информационного пространства России – это многогранное явление, которое может определяться одной конкретной целью или выработкой концептуальной системы перспектив. Прежде чем разобраться в его сущности, определимся с такими понятиями как «*регион*» и «*региональные СМИ*», «*местное ТВ*». По поводу термина «*регион*» существует несколько позиций, не противоречащих друг другу. Согласно первой, «*регион*» – это *административно-территориальная единица*. В ее состав могут входить: область, край, административный округ, республика, район.

Вторая трактует *регион как определенную географическую территорию (не обязательно), население которой тесно связано экономической, культурной, этнографической, конфессиональной и другой общностью*. Это могут быть как крупные территории (например, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Поволжье, Северный Кавказ), так и части таких регионов (Западная Сибирь, Восточная Сибирь).

Третья позиция раскрывает социально-функциональную позицию исследуемого термина. «*Регион – это социально-политическая общность, объект правового регулирования и в то же время – самодостаточный, самоуправляемый социальный организм, находящийся в единстве со своей средой, обладающий физико-географическими и культурно-цивилизированными, экологическими, экономическими, культурно-историческими и политико-административными свойствами*» [9. С. 14].

Региональный фактор распространения является главным параметром, определяющим качественные и количественные характеристики местной журналистики. Поэтому региональные *СМИ*, в том числе и телевизионные каналы, рассматриваются как *выходящие и распространяемые в пределах определенной территории (край, область, республика), с возможностью охвата вещанием районов соседних федеральных субъектов*.

Понимание самой сущности региональных масс-медиа неразрывно связано, во-первых, с осознанием характера средства массовой информации (в нашем случае телевидения), его значения в развитии медиасферы различных регионов

РФ. Во-вторых, дает возможность раскрыть суть коммуникативных отношений как эффективного средства достижения взаимодействия между различными субъектами (между телекомпанией и аудиторией; регионами и центром и т.д.). В-третьих, через *СМИ* происходит познание «*информационного пространства*» региона с выявлением его основных тенденций и проблем.

Что касается понятия «*местное ТВ*», то оно является более локальным и может рассматриваться как вещание одной и более местной телекомпаний в рамках одного города, районного центра, поселка. По своим характеристикам такое телевидение, по сравнению с другими масс-медиа (печать, радио, Интернет), по-прежнему имеет значительное превосходство в решении актуальных задач по организации и координации информационной деятельности в регионах. Это происходит благодаря тому, что на местах телевидение, как правило, является основным источником информации. По данным статистики, предоставленным в справочнике www.MediaAtlas.ru, в одном регионе могут одновременно работать от двух до тридцати местных каналов (включая районные и поселковые студии). При этом традиционно считается, что местное ТВ достаточно консервативно.

Таким образом, можно сказать, что дефиниции «*региональное ТВ*» и «*местное ТВ*» имеют разное значение. Региональное ТВ отражает полномасштабность охвата региона (в какой-то степени сюда может относиться и одна административная единица (республика, область, край), если в ее пределах идет охват телевещанием нескольких населенных пунктов, находящихся на большом расстоянии друг от друга). Местное ТВ изначально имеет ограниченное вещание, и его можно увидеть лишь в пределах города, поселка и близлежащих населенных пунктов. Также стоит обратить внимание и на то, что местное ТВ в каком-то смысле подчиняется региональному, так как входит в его состав. Поэтому, а также из-за близости определенных этих понятий многие теоретики журналистики рассматривают их как идентичные.

В нашем случае мы больший акцент будем делать на раскрытие регионального ТВ, но с учетом специфики входящего в него местного ТВ.

Сами региональные телекомпании можно классифицировать следующим образом:

- каналы с собственной сеткой вещания;
- государственные региональные телеканалы;

- каналы, имеющие сетевое партнерство с федеральными каналами;
- небольшие городские, районные, поселковые телестудии;
- корпоративные телестудии, работающие в пределах одного предприятия (организации);
- телевизионные продюсерские центры (студии-продакшен, медиа-группы).

Современные подходы к пониманию их характеристик во многом складываются из понимания:

- общей содержательно-вещательной концепции той или иной телекомпании;
- телевизионных проектов (включая телепередачи, фильмы, сериалы, рекламные блоки и т.д.);
- творческого потенциала телеканала в плане создания телепрограмм различного направления, в том числе и познавательных;
- восприятия представляемой телепродукции аудиторией;
- реальных возможностей раскрутки и продвижения телепродукта на местном телерынке.

Тем не менее, исходя из существующей практики, благополучное развитие региональных телекомпаний подтверждается лишь частично. Главной причиной стало то, что в конце 1990-х – начале 2000-х гг. (вплоть до 2009 г.) из-за финансовых, экономических, а в некоторых случаях политических факторов практически все телевизионные медиаструктуры прошли через реорганизацию, которая способствовала выявлению ряда серьезных проблем.

За последние десять лет в результате различных преобразований произошло *вытеснение с местного медиарынка некоторого числа телекомпаний*, которые теперь либо совсем исчезли из эфира, не выдержав проверку временем или конкуренции, либо занимаются ретрансляцией московских программ без создания собственных продуктов. Например, если в Томске в 2007 г. существовало 7 телекомпаний, имеющих «свой» эфир, то в 2013 г. их осталось 4 (считая небольшие ТВ-студии, такие как «Крупным планом» и «ТВ-ТУСУР»). В Барнауле в декабре 2007 г. из-за передела эфира и прихода на телерынок НТВ сразу безвозвратно исчезли 6 местных каналов.

Еще одним негативным фактором стало *сокращение объема вещания*. К примеру, на некоторых местных государственных телекомпаниях объем

вещания в советские времена составлял около 850–900 часов в год (вплоть до 1993–1994 гг.), сейчас он с трудом достигает 250 – 400 часов.

Третья немаловажная причина заключается в *потере региональными телекомпаниями профессиональных кадров, умеющих качественно, со знанием дела создавать разнообразные программы*. Штаты некоторых, особенно государственных, телекомпаний в 2001–2004 гг. сократились в два-три раза. В кризисное время (август – декабрь 2008 г.) прошло «глобальное» сокращение штатов и в коммерческих телекомпаниях. (Что показали данные исследования, проведенного факультетом журналистики Томского государственного университета в рамках проекта «Разработка и апробация модели познавательного телевидения как средства непрерывного образования детей и взрослых» (2008)). Штатный кризис часть телекомпаний испытывают и по сей день.

Четвертым отрицательным моментом является *частичное исчезновение из местного эфира тематических передач*, из-за чего произошел отток числа зрителей, смотрящих региональную телепродукцию. Это хорошо видно при сравнительной характеристике телеэфира трех федеральных округов: Уральского (6 субъектов РФ), Сибирского (12) и Дальневосточного (10). Прослеживается следующая тенденция. В Уральском и Сибирском округах тематические программы составляют около 25–30% от всего объема регионального вещания. Дальневосточный округ, имеющий в своем составе 10 субъектов РФ, значительно отстает от них (всего 4%).

В качестве другого негативного примера можно привести изменения в вещательной политике телекомпаний ТВ-2 (Томск), «СТС-Прима» (Красноярск) и «Экспресс» (Пенза). Если в 1991–1993 гг. ТВ-2 имела в своем активе около 15 передач для аудитории разных возрастов и тематических вкусов, то сейчас осталась всего одна (если не считать продукцию студии «Крупным планом»). То же самое происходило на «СТС-Прима»: из 6 проектов, существовавших в 1992 г., в настоящее время все закрыты. На канале «Экспресс» (Пенза) по разным причинам были закрыты 17 (!) проектов.

Тем не менее внедрение передовых информационных технологий во многом помогает решать существующие проблемы. В частности, переход на онлайн-вещание на канале «Экспресс» (Пенза)

позволил вновь создавать для эфира собственную продукцию. В настоящее время на данном канале выходит 13 тематических программ.

Таким образом, если говорить о развитии ТВ в регионах в целом, то ее основными факторами являются:

- влияние внешней среды (постоянная трансформация политической и социальной жизни российского общества воздействует на развитие местных телекомпаний);
- сохранение внутренней среды (умение телекомпаний находить оптимальный путь для своего развития).

Успешное функционирование региональных телекомпаний на медиарынке неразрывно связано с целенаправленной системой деятельности. Практика ТВ показывает, что владельцы телекомпаний разрабатывают целый комплекс целевых установок, которые определяют стратегию и тактику развития организации. Именно они влияют на современную концепцию вещания, формируют структуру, определяют внутренние и внешние взаимосвязи отдельной телекомпании, а также помогают развивать информационное пространство в отдельном взятом регионе в плане использования существующих технологий (в частности, возврат в эфир тематических программ) или нахождения новых нетрадиционных

для регионов информационных подходов (онлайн-вещание) для представления и раскрутки местной информации.

Работа проводилась при финансовой поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации в рамках Соглашения № 14.В37.21.0622 от 16.08.2012 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Стратегия* развития информационного общества в Российской Федерации // Рос. газета. 2008. 16 февр.
2. *Государственная программа* «Информационное общество (2011–2020 гг.)» // Рос. газета. 2010. 16 нояб.
3. *Прохоров Е.П.* Региональные СМИ в информационном пространстве России // Факс. 1999. № 1–2. С. 5–9.
4. *Пономарев Н.Ф.* Политические коммуникации и манипуляции М.: Аспект-Пресс, 2007. 128 с.
5. *Шишкин Н.Э.* Введение в теорию журналистики. Тюмень, 2004 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dedovkgu.narod.ru/bib/shishkin.htm>
6. *Фирсов Б.М.* Пути развития средств массовой коммуникации. Л.: Наука, 1977. 187 с.
7. *Корнева И.В.* Телевизионное пространство и его виртуальные образы: Из опыта отечественного телевидения 1990-х гг.: автореф. дис. ... канд. филол. наук. СПб.: СПбГУ, 2002. 25 с.
8. *Малошик М.В.* Культура современного российского телевизионного пространства: дис. ... канд. культ. наук. Улан-Удэ, 2004. 151 с.
9. *Коновалова О.В.* Основные тенденции развития регионального телевидения в современных условиях (на материалах телевидения Юга России): автореф. дис. ... д-ра филол. наук. М., 1999. 23 с.

ЭЛЕКТРОННЫЕ СРЕДСТВА УЧЕБНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

ПОДХОДЫ К ЭФФЕКТИВНОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ СРЕДСТВ ИКТ И ЭОР НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ В УСЛОВИЯХ ВВЕДЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

Л.Л. Босова, А.Ю. Босова
НИИ столичного образования, Москва

Рассмотрены характеристики электронных образовательных ресурсов, организационные и методические модели использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе. Введено понятие эффективности использования электронных образовательных ресурсов в учебном процессе. Приведены примеры эффективного использования электронных образовательных ресурсов в курсе информатики для основной школы.

Ключевые слова: федеральные государственные образовательные стандарты, электронный образовательный ресурс, эффективность использования электронных образовательных ресурсов.

APPROACHES TO EFFECTIVE USE OF ICT AND EER IN INFORMATICS CLASSES IN THE CONDITIONS OF FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARDS

L.L. Bosova, A.Yu. Bosova
SRI Metropolitan Education, Moscow

The article considers the characteristics of electronic educational resources, organizational and methodological models of using information and communications technologies in the educational process. The concept of use efficiency of electronic educational resources in the educational process is introduced. The examples of effective uses of electronic educational resources in the course of computer science for secondary school are showed.

Keywords: federal state educational standards, electronic educational resources, the use efficiency of electronic educational resources.

Важным условием реализации федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) общего образования является осуществление учебного процесса в информационно-образовательной среде (ИОС), представляющей собой систему инструментальных средств и ресурсов, обеспечивающих условия для реализации образовательной деятельности на основе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). При этом электронные образовательные ресурсы (ЭОР) позиционируются в качестве основополагающего компонента ИОС, который в сочетании с системами организации и управления образовательным контентом позволяет эффективно реализовать организацию: самостоятельной учебно-познавательной деятельности учащихся; индивидуальной образовательной поддержки учебной деятельности каждого учащегося пре-

подавателем; групповой учебной деятельности с применением средств информационно-коммуникационных технологий [1].

Для организации полноценного учебного процесса необходим разнообразный электронный образовательный контент, формы представления которого достаточно исчерпывающе показаны на рис. 1 [2].

Важнейшей характеристикой современного электронного образовательного контента является его мультимедийность, понимаемая как синтез различных видов информации – текстовой, графической, анимационной, звуковой и видео, при котором возможны различные способы ее структурирования, интегрирования и представления [3].

Следующая важная особенность образовательного контента – его интерактивность. Ин-



Рис. 1. Формы представления электронного образовательного контента

терактивный контент обладает возможностями установления различных форм взаимодействия пользователя с его (контента) элементами [3, 4]: линейная навигация – скроллинг вперед-назад в рамках экрана или переход от одного экрана (слайда) к другому; иерархическая навигация – выбор подразделов с помощью меню, деревьев; контекстно-зависимые справки, в том числе всплывающие подсказки; обратная связь – ресурс отвечает пользователю, оценивая правильность выполнения им заданий; конструктивное взаимодействие – ресурс позволяет создавать и настраивать экранные объекты, а также управлять ими; рефлексивное взаимодействие – ресурс учитывает действия пользователя для последующего анализа, например для того чтобы на основе этой информации рекомендовать оптимальную последовательность изучения материала в рамках занятия; имитационное моделирование – экранные объекты связаны друг с другом и взаимодействуют таким образом, что настройка этих объектов определяет их поведение, имитируя реальное функционирование тех или иных объектов; поверхностная контекстная интерактивность – пользователь вовлекается в различную деятельность, имеющую неявное дидактическое значение (используется в дидактических играх);

углубленная контекстная интерактивность – виртуальная реальность, обеспечивающая погружение пользователя в имитируемый компьютером и программой мир.

При этом более развитые формы интерактивного взаимодействия создают у пользователя ощущения способности управлять ходом событий и ответственности за получаемый результат. Именно это позволяет ученику от пассивного восприятия представленной информации перейти к активному участию в образовательном процессе.

Таким образом, интерактивный мультимедийный контент обеспечивает переход от вербальных описаний к непосредственным аудиовизуальным представлениям изучаемых объектов с моделированием типичных реакций объектов на внешние воздействия или изменения условий, позволяя говорить о принципиально новых возможностях визуализации [5]: изучаемого предмета – наглядного представления на экране компьютера предмета, его составных частей или их моделей, при необходимости – во всевозможных ракурсах, в деталях, с возможностью демонстрации внутренних взаимосвязей составных частей; изучаемого процесса – наглядного представления на экране компьютера данного процесса или его модели, в том числе скрытого в реальном мире, при необхо-



Рис. 2. Основные категории образовательного контента

димости – в развитии, во временном и пространственном движении, представление графической интерпретации исследуемой закономерности изучаемого процесса.

Общеобразовательным учреждениям страны сегодня доступен широкий спектр электронных образовательных ресурсов, основные категории (источники) которых представлены на рис. 2.

Состояние и степень развитости информационно-образовательной среды образовательного учреждения определяют организационные модели использования ЭОР, наиболее распространенными среди которых являются: использование ЭОР при подготовке к уроку; использование ЭОР на уроке в демонстрационном режиме или работа с ЭОР на интерактивной доске; групповая или индивидуальная работа с ЭОР на уроке при наличии нескольких компьютеров в рабочей зоне класса; индивидуальная работа с ЭОР на уроке в ситуации «один компьютер – один ученик»; использование ЭОР во внеурочной деятельности.

Методические модели использования электронных образовательных ресурсов в образовательном процессе основываются, как правило, на одном из четырех сценариев, описанных в [6].

Сценарий 1. Использование линейных мультимедиа-приложений, характеризующихся однозначно заданной последовательностью представления материала, способствующее концентрации внимания обучаемых, хотя и создающее ограничения в управлении его подачей. Прежде всего, это презентации (последовательности из нескольких слайдов, поддерживающие изложение нового материала), видеоролики (небольшие видеотрекеры) или видеоролики-лекции. В школьной практике такие ресурсы чаще всего используются для организации фронтальной работы на этапе предъявления информации, изложения нового материала.

Возможности средств ИКТ делают использование видеоматериалов на уроке более точным методически и более комфортным практически: учитель получает возможность с помощью одного-двух щелчков мыши остановить показ в нужном месте, возобновить его с требуемого места или запустить видеоролик заново. Для создания нужного эмоционального фона большое значение имеет звуковое сопровождение. В данном случае речь идет не о дикторском голосе (как правило, многие учителя отключают такое звуковое сопровождение и предпочитают давать необходимые комментарии самостоятельно). Имеется в виду использование фрагментов музыкальных произведений, песен в исполнении выдающихся певцов и т.п.

Более широкие возможности реализованы в видеороликах-лекциях, которые полностью заменяют соответствующий фрагмент учебника и даже, в какой-то степени, учителя, излагающего этот фрагмент. В основном в такой форме подается теория. Обучающая эффективность этой формы достигается за счет синхронизации информационных потоков – анимированной графики, звука, текстов. Видеоролики-лекции наиболее насыщены информационно и требуют высокой концентрации внимания. Роль учителя при этом состоит в том, чтобы поддерживать ее, управляя темпом «проигрывания». Для этого такие ресурсы снабжаются «линейкой времени», позволяющей, в дополнение к заложенным в них паузам, делать необходимые остановки, повторы и т.п. В набирающей в последнее время силу модели «перевернутого урока» [7] подобные материалы могут предлагаться ученикам для самостоятельного изучения нового материала.

Сценарий 2. Использование нелинейных мультимедиа-приложений, обеспечивающее индивидуализированное использование учебных

материалов за счет гибкой навигации и высокой степени интерактивности, с одной стороны, но допускающее риск запутаться в структуре материала, с другой стороны. В рамках данного сценария может быть организована самостоятельная работа обучающихся с гипертекстовыми иллюстрированными учебными модулями, представляющими собой одну или несколько страниц текста с внутренними ссылками, посвященных определенной теме в рамках учебного курса. Другим примером такого ресурса может служить мультимедийная энциклопедия по некоторой предметной области; на уроках соответствующие электронные ресурсы чаще всего используются фрагментарно во фронтальном режиме, а также при организации отдельных видов индивидуальной работы учащихся (например, при поиске информации по заданной теме).

Сценарий 3. Обучающая программа или образовательный курс, ориентированные на практическое закрепление полученных знаний, развитие критического мышления путем постановки нетривиальных задач. Работая, например, с интерактивным практикумом, ученик имеет возможность поэтапно выполнять необходимые операции, причем его действия на каждом шаге автоматически оцениваются (например, правильный результат вычислений окрашивается в зеленый цвет, а ошибочный – в красный); только полностью справившись с текущим этапом, ученик получает доступ к следующему этапу. Работа с ресурсом завершается только в том случае, когда все задание выполнено правильно. Соответствующие образовательные ресурсы в полном объеме, как правило, не находят применения в классно-урочной системе, где возможны выполнение отдельных заданий, организация тренингов и тестирования; значительно шире используются в дистанционном обучении и при самоподготовке.

Сценарий 4. Создание мультимедиа – мультимедийная технология рассматривается как средство представления знаний и коммуникации, обеспечивающее: вовлечение учащихся в активное обучение путем предоставления им возможности самостоятельного создания материалов и представления собственной точки зрения; развитие мышления и навыков решения практических задач в группе; высокую степень мотивации. Широко применяется в образовательном процессе в рамках проектной деятельности.

Можно констатировать, что использование электронных образовательных ресурсов в настоящее время является обыденной практикой. При этом все чаще возникает вопрос об эффективности использования ЭОР в образовательном процессе, в то время как само понятие «эффективность использования ЭОР» не определено. Именно по этой причине оценки эффективности использования ЭОР строятся на основании изучения мнений участников образовательного процесса и носят преимущественно субъективный характер.

При раскрытии сущности понятия «эффективность использования ЭОР» будем исходить из того, что эффективность – это способность выполнять работу и достигать необходимого или желаемого результата с наименьшей затратой времени и усилий. С этой точки зрения *эффективность использования ЭОР может определяться:*

- *сокращением времени, затрачиваемого учителем на подготовку к уроку* за счет наличия:

- доступа к хорошо организованным хранилищам разнообразных информационно-образовательных ресурсов и других учебно-методических материалов;

- умений и навыков грамотного создания личного информационного пространства в рамках информационно-образовательной среды своего ОУ);

- *сокращением времени и усилий учителя на осуществление рутинных операций на всех этапах урока*, в том числе:

- по организации повторения и обобщения знаний, полученных обучающимися;

- по созданию условий для предъявления обучающимся новой информации;

- по организации выполнения обучающимися многочисленных и однообразных упражнений и оперативному контролю правильности их выполнения;

- по организации управляемой и контролируемой разнообразной самостоятельной учебной деятельности обучающихся;

- по реализации индивидуальных образовательных траекторий с целью реализации образовательных запросов обучающихся;

- по сбору и обработке статистической информации о ходе и результатах образовательного процесса;

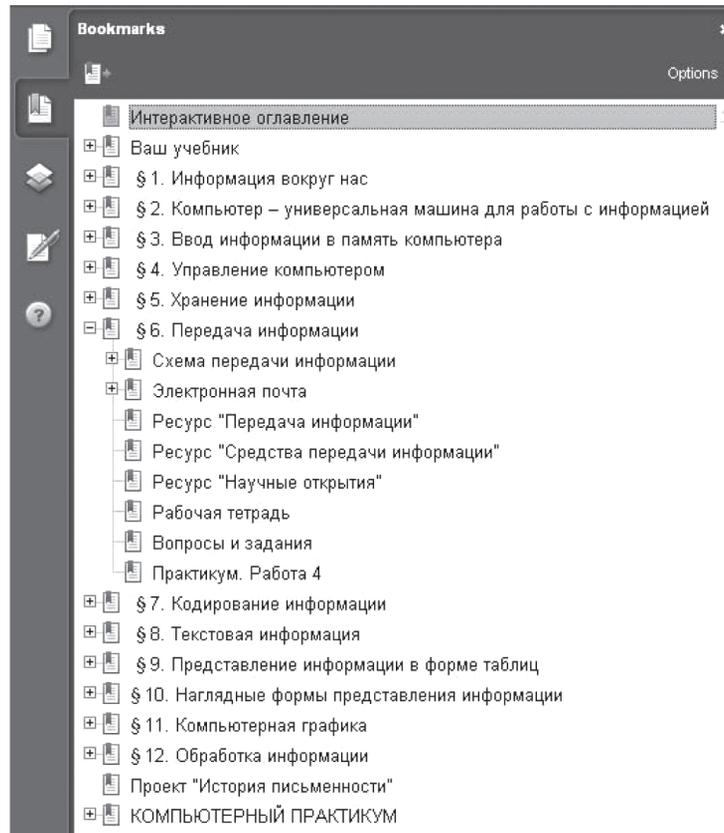


Рис. 3. Интерактивное оглавление электронного приложения к учебнику

• сокращением времени и усилий обучающегося:

- на восприятие нового материала за счет наличия возможности выбора способов представления информации (гипертекст, графика, анимация, видео и звук);
- на осуществление поиска информации (в том числе дополнительной) в большом ее массиве;
- на решение задач, предполагающих значительный объем вычислений;
- на визуализацию результатов вычислений;
- на освоение и закрепление изучаемых понятий путем «виртуального погружения» в предметную среду;
- на получение индивидуализированной поддержки (от учителя или программного средства);
- на поддержку функции самоконтроля (за счет его автоматизации).

Данная трактовка понятия эффективности использования ЭОР не претендует на полноту,

но позволяет давать объективные качественные и количественные оценки современного образовательного процесса.

Рассмотрим с позиции учителя эффективность использования электронных образовательных ресурсов на примере ЭОР для курса информатики основной школы.

Во-первых, следует отметить, что подавляющее большинство современных учебно-методических комплектов по информатике включает в свой состав специально разработанные электронные приложения к учебникам – структурированные совокупности ЭОР, предназначенные для применения в образовательном процессе совместно с соответствующими учебниками. В зависимости от полноты наполнения электронного приложения и широты спектра типов ЭОР с ним может быть организована в той или иной мере деятельность по любому из рассмотренных выше сценариев 1–4. Ниже представлен внешний вид электронного приложения к учебнику информатики для 5-го

класса [8], ЭОР в котором «прикреплены» непосредственно к соответствующим параграфам учебника (рис. 3). Эффективность использования такого электронного приложения учителем очевидна.

Кроме электронных приложений к учебникам учителя используют многочисленные электронные издания (энциклопедии, учебные издания, издания общеразвивающего характера и пр.), осуществляя их «методическую адаптацию» к фрагментарному применению на уроках информатики (частично сценарии 2 и 3). Так, оптимизировать имеющуюся или создать собственную электронную поддержку для курса информатики учителя могут за счет использования образовательного комплекса «1С: Школа. Информатика, 10 кл.» (ООО «1С», 2010).

На этапе подготовки учителя к уроку целесообразно использовать рубрику «Галерея», имеющуюся в структуре образовательного комплекса. В ней учитель может в полноэкранном режиме просмотреть объекты, входящие в электронное издание, в том числе сгруппированные по тематическим блокам практические задания и задания для самостоятельного решения. Учитель может занести нужные для урока объекты в избранные («В избранное») или скопировать их на жесткий диск («Экспорт»). На уроке учитель может использовать отдельные объекты (анимации, рисунки, задания): во фронтальном режиме при изложении нового материала; для организации индивидуальной работы учащихся по выполнению практических заданий. Дома наиболее заинтересованным учащимся можно рекомендовать в дополнение к тексту печатного учебника самостоятельное углубленное изучение материала по электронному изданию.

Таким образом, учебное электронное издание «Информатика, 10 кл.» позволяет учителю оперативно компоновать необходимый материал для конкретного урока, задавать требуемую последовательность организации учебного процесса. Благодаря этому опытные педагоги получают возможность оптимизировать имеющуюся или создать собственную электронную поддержку для курса информатики.

Наличие общедоступной Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (sc.edu.ru), в которую входят разнообразные электронные образовательные ресурсы, специально разра-

ботанные для поддержки учебного процесса по различным учебным предметам, включая информатику, обеспечивает учителю возможность собрать собственное или дополнить имеющееся электронное приложение. При этом учитель имеет дело с ресурсами, снабженными методическими рекомендациями, в которых отражены цели использования ресурса и решаемые с его помощью дидактические задачи.

В состав имеющихся в Коллекции инновационных учебных материалов по информатике входят красочные интерактивные анимации, анимированные и интерактивные схемы, игры, интерактивные задачки и проверочные задания, виртуальные лаборатории, другие электронные образовательные ресурсы.

Так, иллюстрацией рассказа учителя на первых уроках информатики в 5-м классе может стать электронный образовательный ресурс «Классификация информации по способу ее восприятия людьми», состоящий из нескольких последовательно сменяющихся слайдов со звуковым сопровождением. Интересны и доступны для восприятия учащихся 5–7-х классов ресурсы: «Классификация информации по способу ее восприятия», «Восприятие информации животными через органы чувств», «Кто как видит», «Хранение информации. Память», «Информация и ее носитель», «Источник и приемник информации», «Помехи при передаче информации», «Документы», «Непозиционные системы счисления» и др. Активные формы работы ученика на уроке поддерживаются виртуальными лабораториями. Так, в виртуальной лаборатории «Оптические иллюзии» каждый школьник может не просто своими глазами увидеть ряд изображений, но и, применив специальные виртуальные инструменты, убедиться, что возможности человека по восприятию информации глазами, имеют ограничения. Самостоятельная работа школьников по изучению нового материала – алгоритма перевода целых чисел из десятичной системы в двоичную – может быть организована с использованием ресурса «Преобразование десятичного числа в другую систему счисления», где в игровой форме (что снимает лишнее эмоциональное напряжение) ученику пошагово демонстрируется, каким образом осуществляется перевод некоторого целого десятичного числа в двоичную систему счисления. Работая индивидуально, ученик может рас-

смотреть сколько угодно разных примеров, пока прочно не усвоит соответствующий алгоритм действий. Используя ресурс «Цифровые весы», учитель может организовать исследовательскую деятельность школьников, которые, совершив ряд манипуляций по взвешиванию грузов в этой виртуальной лаборатории, смогут самостоятельно открыть метод разностей.

Интерес для школьного курса информатики представляют ресурсы коллекций «Памятники науки и техники в собрании Политехнического музея» и «Памятники науки и техники в собраниях музеев России», которые наиболее целесообразно использовать в проектной и учебно-исследовательской деятельности школьников (тематика таких работ должна быть тщательно продумана).

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>) является еще одним общедоступным хранилищем ЭОР, в котором учитель информатики может найти ресурсы по темам «Средства ИКТ», «Информация и информационные процессы», «Кодирование и системы счисления», «Введение в математическую логику». По каждому изучаемому вопросу представлены ресурсы трех типов:

1) информационные (И-модули) – в них представлены основные теоретические сведения, причем текстовые материалы снабжены иллюстрациями (статические изображения и анимационные ролики); в ряде ресурсов тут же предлагается оперативный контроль в форме одного-двух вопросов;

2) практические (П-модули) – в них ученику предлагается выполнить несколько заданий или ответить на вопросы, причем в случае неудачи ему предоставляется возможность повторного ответа или теоретическая подсказка;

3) контролирующие (К-модули) – в них ученику предлагается ответить на вопросы и выполнить задания, при этом фиксируются полученные им результаты и время, затраченное на выполнение заданий.

Включенные в ИОС такие модули не только позволяют поддержать все этапы традиционного урока, но и в полной мере соответствуют модели «перевернутого урока»: изучение нового материала обучающиеся начинают не в классе, а дома, так как их домашнее задание состоит в работе с некоторым блоком И, П, К-модулей; вместо традиционного

выборочного или фронтального опроса в начале урока учителю достаточно просмотреть результаты домашней самоаттестации учеников; значительное время урока, как правило, уходящее у учителя на одностороннее изложение нового учебного материала, отводится на ответы на вопросы, возникшие при выполнении домашнего задания, на дополнительные разъяснения, на применение полученных знаний для решения задач, на формулирование выводов [9]. Понятно, что это только самая общая схема урока; на практике возможны более сложные модели организации учебного процесса, способствующие разрушению линейности и предсказуемости традиционного урока.

Аналогичная предварительная самостоятельная работа учащихся с новым материалом может быть организована и с помощью сетевых компьютерных практикумов (<http://webpractice.cm.ru>), раскрывающих содержание таких тем курса информатики, как «Информация», «Аппаратные средства ЭВМ», «Программное обеспечение общего назначения», «Алгоритмизация и программирование», «Компьютерные сети и телекоммуникации», «Защита информации», «Компьютерное моделирование». Каждый практикум имеет унифицированную структуру: основные теоретические сведения по изучаемому вопросу, список дополнительных источников информации, видеоролики по изучаемому материалу, упражнения, программная среда для выполнения лабораторных работ, контрольные вопросы и задачи, интерактивные тесты.

Следствием такого использования ЭОР становится повышение уровня обученности и качества знаний учащихся, достижение ими современных образовательных результатов, в том числе формирование навыков самостоятельной работы, исследовательской деятельности, информационной культуры.

В заключение представим обобщенный перечень ЭОР (своеобразный перечень потребностей учителя информатики), составленный нами по результатам многочисленных бесед с учителями информатики в разных регионах Российской Федерации.

К каждому уроку нужны:

- презентации, поддерживающие изложение нового материала учителем;
- учебные тексты (гипертексты) для самостоятельной работы учеников;
- видеолекции (видеоролики) для самостоятельной работы учеников;

- интерактивные тесты для организации оперативного контроля.

Ко всему курсу нужны:

- гипермедийный словарь терминов по информатике;

- гипертекстовый биографический справочник выдающихся личностей в области информатики и вычислительной техники;

- набор статических графических изображений, иллюстрирующих объекты, процессы и явления по основным разделам курса, а также портреты известных личностей, внесших весомый вклад в развитие информатики, связанные гиперссылками с их биографиями;

- набор ресурсов динамического реалистического (видеоматериалы) и синтезированного (анимации, анимационные модели) визуального ряда со звуком:

- видеосюжеты из истории развития информатики и вычислительной техники;

- видеосюжеты о современной электронной промышленности и современных средствах ИКТ;

- анимации, иллюстрирующие внутреннее строение различных информационных систем, моделирующих (имитирующих) на экране компьютера объекты, процессы и явления, изучаемые во всех основных разделах курса информатики;

- модели, позволяющие исследовать изучаемые объекты, процессы и явления;

- комплекс виртуальных лабораторий по алгоритмике;

- практикум по решению задач (комплект интерактивных мини-задач по каждому типу задач);

- практикум по программированию;

- обучающие среды, специально разработанные для формирования у школьников основных пользовательских навыков в области операционных систем, технологий создания и обработки текстовой, числовой, графической, звуковой, видео- и мультимедийной информации;

- широкий спектр инструментов для создания информационных объектов;

- комплекты интерактивных контрольно-измерительных материалов, в том числе в фор-

мате государственной итоговой аттестации (ГИА) и единого государственного экзамена (ЕГЭ) по информатике.

Анализ ресурсов федеральных образовательных порталов, электронных приложений к учебникам, электронных учебных изданий позволяет констатировать, что в приведенном выше перечне много позиций, ЭОР по которым в настоящее время отсутствуют. В то же время именно комплексное применение вышеперечисленных типов ЭОР способно придать школе новые черты, изменить роли преподавателя (поддержка учебного процесса и его координация) и учащихся (активная вовлеченность в учебный процесс), создать дополнительные возможности для самостоятельного индивидуализированного обучения, обеспечить возможности объективной оценки уровня достижений учащихся, что в конечном итоге обеспечит повышение эффективности образовательного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения.

2. Основные положения концепции образовательных электронных изданий и ресурсов / под ред. А.В. Осина. М.: Республиканский мультимедиа центр, 2003. 108 с.

3. *Современные требования к электронным изданиям образовательного характера* / Гордон Л.Г., Логинова Т.З., Христочевский С.А., Шпакова Т.Ю. М.: ИПИ РАН, 2008. 73 с.

4. *Осин А.В.* Открытые образовательные модульные мультимедиа системы. М.: Издательский сервис, 2010. 328 с.

5. *Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования* / сост. И.В. Роберт, Т.А. Лавина. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. 69 с.

6. *Andresen Bent B., Brink Katja van den.* Multimedia in education : specialised training course. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2002. 7 v. in 1 + 1 cd-rom. (ITE training materials).

7. *Богданова Д.А.* Смотрим видео: об эффективном применении информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе // Сб. материалов II Всероссийской конференции «Применение ЭОР в образовательном процессе» (Москва, 8–9 июня 2012 г.). М.: АНО «ИТО», 2012 С. 40–43.

8. *Босова Л.Л., Босова А.Ю.* Информатика: учебник для 5 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013. 184 с.

9. *Осин А.В.* Электронные образовательные ресурсы нового поколения в вопросах и ответах. М.: Социальный проект, 2007. 32 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

А.В. Фещенко
Томский государственный университет

Рассматриваются возможности комплексного использования современных образовательных технологий и сервисов веб 2.0 для организации смешанного обучения студентов. Автор представляет результаты реализации такого подхода: формирование новых навыков и умений, повышение мотивации обучения, организация самостоятельной работы студентов, использование активных методов обучения.

Ключевые слова: блоги, социальные сети, метод проектов, самостоятельная работа студентов, смешанное обучение, совместное обучение.

CONTEMPORARY EDUCATION, INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES IN THE ORGANIZATION OF E-LEARNING AT HIGHER SCHOOLS

Artem Feshchenko
Tomsk State University

The paper considers the opportunities of integrated use of modern educational technology and web 2.0 services for organization of blended learning of students. The author presents the results of the approach realization: new skills and abilities shaping, increase of learning motivation, organization of students' independent work, using active learning methods.

Keywords: blogs, social networks, project method, independent student work, blended learning, collaborative learning.

Традиционные образовательные технологии (лекции, практические занятия), построенные на объяснительно-иллюстративном способе обучения, почти всегда предполагают изложение готового учебного материала. При этом преподнесение информации учащимся происходит в форме монолога преподавателя. Главным недостатком такого обучения является низкий уровень навыков самостоятельного приобретения знаний, поиска информации, критического мышления, сотрудничества, формулирования и выражения собственного мнения учащимися. В то же время современное информационное общество ставит перед учебными заведениями задачу подготовки выпускников, способных:

- ориентироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретать необходимые знания и применять их на практике для решения разнообразных возникающих проблем;

- самостоятельно критически мыслить, видеть возникающие проблемы и искать пути их рационального решения, генерировать новые идеи;

- грамотно работать с информацией (собирать необходимые для решения определённой проблемы факты, анализировать их, делать необходимые обобщения и аргументированные выводы, применять полученный опыт для выявления и решения новых проблем);

- быть коммуникабельными, контактными в различных социальных группах, уметь работать сообща в разных областях и ситуациях.

Формирование вышеперечисленных общекультурных компетенций у учащихся возможно только при использовании в учебном процессе современных образовательных технологий: метода проектов, метода портфолио, совместного обучения, развития критического мышления через чтение и письмо и др. Применение подобных приемов обучения в высшем профессиональном образовании практикуется достаточно часто, но преимущественно в процессе проведения аудиторных занятий. При использовании же дистанционных образовательных технологий преподаватели по-прежнему применяют объяснительно-

иллюстративный способ обучения: электронные учебники, лекции в режиме вебинара и пр.

Организация занятий в электронной среде обучения с применением современных образовательных технологий требует от преподавателя больших усилий, чем при непосредственном, «живом» контакте со студентами. Это связано с необходимостью адаптации методов «живого» обучения к особенностям сетевого взаимодействия, а также поиска и применения эффективных информационно-коммуникационных технологий, обеспечивающих такое взаимодействие и предоставляющих возможность использования метода проектов, портфолио и др.

Современные ИКТ предлагают широкий спектр инструментов, позволяющих решать задачу внедрения активных методов обучения в электронной образовательной среде. Так, например, последняя версия LMS Moodle (2.5) предоставляет возможность социального взаимодействия участников учебного процесса: вики, блоги, форумы различных типов, поддержка мобильных устройств. Кроме того, не стоит недооценивать потенциал облачных сервисов (технологий веб 2.0) и социальных медиа, особенно в тех образовательных учреждениях, где пока нет собственных автоматизированных систем организации электронного обучения. Интересным примером совмещения образовательных и информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе является блог.

Использование блога как средства электронного обучения является сегодня достаточно распространенной практикой. Инициатором создания учебного блога, как правило, выступает преподаватель, который с его помощью решает задачи по организации обучения в электронной среде, созданию учебного контента и дистанционной коммуникации со студентами. Но на этом образовательный потенциал блога не исчерпывается.

С помощью блога может происходить и организация самостоятельной работы учащихся вне аудитории. Эффективность данного приема повышается при использовании таких современных образовательных технологий, как, например, проектная деятельность и совместное обучение. Сочетание информационных и образовательных технологий позволяет:

– повысить результативность обучения в аудитории и за её пределами;

– сформировать новые общекультурные и профессиональные компетенции.

Повышение эффективности работы студентов в аудитории происходит за счет применения активных форм обучения: семинары, практики, лабораторные работы, дебаты и пр. При использовании описываемого подхода теоретический материал, представляемый раньше преподавателем в форме лекции в аудитории, теперь предлагается студентам для самостоятельного изучения, но не в виде готовых знаний (учебные пособия), а в виде исследовательского проекта. Преподаватель формулирует проблемы и предлагает учащимся решить их. В процессе исследовательского поиска студенты самостоятельно добывают знания вне аудитории. Важным условием результативной самостоятельной работы учащихся являются постоянный контроль и координация действий со стороны преподавателя, что обеспечивается использованием в обучении блога и социальных сетей. Методика организации смешанного обучения подробно представлена в работе «Проектирование среды обучения и индивидуального образовательного профиля с помощью виртуальных социальных сетей в условиях введения новых федеральных государственных образовательных стандартов» [1].

За счет использования в процессе обучения ИКТ (блог, социальные сети) и образовательных технологий, таких как проекты, совместное обучение, мозговой штурм, метод портфолио и экспертизы, возможно формирование новых профессиональных и общекультурных компетенций:

– владение навыками участия в научных дискуссиях, выступления с сообщениями и докладами, устное, письменное и виртуальное (размещение в информационных сетях) представление материалов собственных исследований;

– владение навыками участия в разработке и реализации различного типа проектов в образовательных и культурно-просветительских учреждениях, в социально-педагогической, гуманитарно-организационной, массмедийной и коммуникативной сферах;

– готовность к кооперации с коллегами, работе в коллективах; работа в исследовательских группах;

– способность принимать организационно-управленческие решения в нестандартных си-



Рис. 1

туациях и готовность нести за них ответственность.

Для реализации данного подхода предлагается использовать достаточно известные и простые сетевые инструменты: коллективный блог на платформе *blogger.com*, социальная сеть «В контакте», «Гугл формы» и ментальные карты. Средняя продолжительность самостоятельной исследовательской работы студентов может составлять от 6 до 8 недель. При организации самостоятельной работы студентов с помощью блога можно рекомендовать следующие этапы: подготовительный, формирование исследовательских команд, проведение исследования, презентация результатов исследования, экспертиза проектов, тестирование, подведение итогов (табл. 1).

На подготовительном этапе преподаватель определяет, какие компетенции необходимо и возможно сформировать в процессе обучения, как оценивать учащихся, как организовать их взаимодействие и контроль над ними. Кроме того, на данном этапе необходимо познакомить студентов с проектной деятельностью, сетевыми сервисами, используемыми в процессе работы, и требованиями, предъявляемыми к ней. Наконец, преподаватель должен сформулировать учебные проблемы, затрагивающие содержание дисциплины, и поставить перед студентами задачи по их решению. Знания

не представляются учащимся в готовом виде. Студентам предлагается самостоятельно найти ответы на поставленные вопросы в процессе реализации исследовательского проекта. Таким образом, теоретический материал дисциплины, представляемый раньше в форме традиционных лекций (в аудитории или электронном УМК), теперь исследуется учащимися самостоятельно под контролем преподавателя. Такой подход позволяет добиться глубокого погружения учащихся в содержание дисциплины в рамках одной учебной темы.

На этапе формирования исследовательских групп студенты разделяется на команды. Количество команд должно соответствовать количеству сформулированных преподавателем проблем (рис. 1). Каждая команда выбирает объект исследования (проблему). Оптимальный состав команды – 3–5 человек. Участники команды выбирают руководителя, который координирует работу всех участников, контролирует соответствие результатов работы предъявляемым требованиям, обеспечивает взаимодействие с преподавателем. Кроме того, у студента, выполняющего функции руководителя исследовательской группы, в процессе его деятельности формируется способность принимать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

Исследовательский этап предполагает следующую последовательность действий:

1. Погружение в проблему: индивидуально каждым участником команды, поиск идей и фактов, осмысление, формулирование предложений для решения проблемы.

2. Обсуждение: совместно всеми участниками команды (обмен опытом), выработка общего плана действий (мозговой штурм), распределе-

Таблица 1

Календарный план работ

Этапы	Продолжительность этапа	Формы взаимодействия преподавателя со студентами
Введение	1 неделя	Очно
Выбор темы исследования		Дистанционно
Формирование команд		Дистанционно
Проведение исследования	2–4 недели	Очно/дистанционно
Презентация результатов исследования	1 неделя	Дистанционно
Экспертиза работ	1 неделя	Дистанционно
Тестирование	1 неделя	Дистанционно
Подведение итогов	1 неделя	Очно

ние обязанностей (формулирование задач для каждого участника).

3. Индивидуальное исследование (решение каждым участником команды своей конкретной задачи).

4. Объединение результатов индивидуальных исследований: обеспечение единой логики всех исследований, поиск и устранение противоречий, оценка общего результата, поиск способов его улучшения, подготовка общей презентации.

На этапе презентации результатов исследования все команды подключаются к единому коллективному блогу и представляют в нем свои проектные работы в виде отдельных сообщений (3–6 сообщений для каждого проекта). Преподаватель помогает структурировать содержание коллективного блога. Представление результатов проекта должно соответствовать требованиям, объявленным студентам на подготовительном этапе: минимальное и максимальное количество сообщений и знаков внутри каждого сообщения, использование мультимедиа-контента, указание авторства и др.

Этап проведения экспертизы работ направлен на решение трех задач: оценивание и улучшение работ, а также погружение команд в содержание дисциплины. Если на этапе исследования каждая команда погружается в отдельную проблему (тему) дисциплины, то на этапе экспертизы, проверяя и оценивая работы других команд, вынуждена внимательно анализировать содержание этой дисциплины в целом. При проведении экспертизы студенты одной команды проводят критический анализ проекта другой команды (рецензирование), находят уязвимые места в содержании и оппонируют авторам проекта с помощью комментариев в блоге. В процессе сетевой дискуссии команд экспертов и авторов либо удается защитить основные тезисы (предположения, факты)

исследования, либо приходится возвращать проект на доработку.

В процессе подготовки исследовательского проекта каждая команда может сформулировать тестовые вопросы, проверяющие понимание содержания проекта и знание фактического материала, изложенного в проекте (термины, даты, имена, причинно-следственные связи и др.) Тестовые вопросы оформляются с помощью «Гугл формы» и встраиваются в содержание проекта в виде отдельных сообщений блога. Поэтому перед завершением обучения преподаватель может предложить студентам пройти тестирование по содержанию всех проектов, проверяя тем самым понимание предмета и даже оценивая знания теоретического материала, усвоенного в процессе работы над своим проектом и экспертизы проектов одногруппников.

На заключительном этапе организовывается саморефлексия учащихся по поводу результатов обучения с помощью метода портфолио¹, реализованного с помощью «Гугл форм». Анализируя ответы студентов в портфолио, преподаватель может получить представление о процессах, зачастую скрытых и невидимых во время самостоятельной работы студентов: соотношение самостоятельной/совместной работы в команде, способы организации взаимодействия, его содержание и частота, кто выступал инициатором взаимодействия, персональные достижения/затруднения студентов, оценка результативности используемых преподавателем методов обучения.

Анализ студенческих портфолио, результаты оценок на этапе экспертизы, а также наблюдение за учащимися на протяжении всего обучения позволяют преподавателю оценить работу команды в целом, руководителей команд и отдельно каждого студента.

Описываемый подход использования блога в учебном процессе апробирован в Национальном

¹ Метод портфолио – технология организации рефлексии и самооценки в образовательном процессе. Реализуется с помощью регулярной фиксации в процессе обучения: представлений (начальных и формирующихся) учащегося о проблематике учебного курса; динамики этих представлений; оценки эффективности образовательной ситуации; оценки качества учебного курса; индивидуальных достижений и неудач учащихся в процессе обучения. Преимущества метода: позволяет преподавателю индивидуально подходить к каждому студенту; предоставляет основу для последующего анализа и планирования (изучая стиль обучения отдельного ученика, можно выделить его сильные и слабые стороны, а также обнаружить препятствия к личному успеху); позволяет самим учащимся стать активными участниками процесса оценки; они могут честно представить себе свои текущие знания и определить цели, которых они хотят достигнуть в дальнейшем обучении; расширяет возможности традиционных методов оценки, позволяя оценивать более сложные и важные аспекты обучения.

исследовательском Томском государственном университете. В течение двух семестров студенты гуманитарных факультетов ТГУ (филологического и философского) изучали теоретический материал в форме исследовательских проектов в рамках учебной дисциплины «Компьютерные технологии в гуманитарных науках и образовании». В образовательном эксперименте приняли участие 103 студента 3-го курса. Помимо занятий, проводимых в аудитории (24 академических часа), студенты выполняли самостоятельную работу в форме исследовательских проектов вне аудитории, продолжая взаимодействовать с преподавателем и друг с другом через социальные сети. На последнем этапе работ было проведено анкетирование студентов. Ниже представлены некоторые результаты анкетирования и их интерпретация.

Как происходило взаимодействие между участниками команды?

В университете (очно) – 14%
 За пределами университета (очно) – 14%
 Дистанционно – 61%
 Другое – 11%

Дистанционное взаимодействие происходило с помощью

Электронной почты – 0%
 Телефона – 19%
 Социальной сети – 81%
 Другое – 0%

Как часто происходило взаимодействие с участниками команды?

Регулярно – 68%
 Эпизодично – 27%
 Другое – 5%

Все ли участники команды в равной степени принимали участие в работе?

Вклад в общую работу всех участников примерно одинаковый – 95%

Большую часть работы выполнил один человек – 0%

Один (несколько) из участников выбирал легкое задание, перекладывал работу и ответственность на других – 0%

Другое – 5%

Для Вас командная работа – это

Действенный и эффективный метод решения задач – 41%

Эмоционально позитивная и интересная форма общения – 37%

Формальное задание, которое нужно было выполнить, думаю, в одиночку я работал(а) бы эффективнее – 11%

Другое – 11%

Какие формы учебной работы в университете Вы хотели бы применять чаще?

Совместная работа в команде – 25%

Исследовательский проект – 15%

Использование блогов и других сервисов в процессе обучения – 20%

Взаимодействие в социальных сетях – 38%

Ни одна из перечисленных форм мне не понравилась – 0%

Другое – 3%

Как распределялось Ваше время и внимание в социальной сети до образовательного эксперимента и в процессе его?

До эксперимента
 развлечения – 47%
 поиск полезной информации – 30%
 учеба – 23%

В процессе
 развлечения – 39%
 поиск полезной информации – 32%
 учеба – 29%

Изменилось ли после занятий Ваше представление о возможностях использования социальных сетей и блогов в Вашей будущей профессиональной деятельности?

Не изменилось, никаких новых возможностей не увидел(а) – 4%

Изменилось, обнаружил(а) некоторые новые идеи и приемы профессиональной самореализации – 96%

Другое – 0%

Интерпретация результатов анкетирования.

– Студенты готовы к сетевой форме взаимодействия во время обучения. Коммуникация в социальных сетях для учащихся является естественным и предпочтительным способом общения.

– Учебные задания для совместной работы студентов действительно способствуют регулярному учебному взаимодействию друг с другом вне аудиторных занятий.

– Эффективно организованная совместная работа обеспечивает равномерное вовлечение в обучение всех студентов.

– Совместное обучение воспринимается учащимися не только как привлекательный метод организации образовательной деятельности, но и как универсальный и действенный подход решения профессиональных задач.

– Использование в учебном процессе технологий веб 2.0 и социальных сетей позволяет переключать в виртуальном пространстве внимание студентов от развлекательного контента к образовательному.

Оценивая возможности представляемого в работе подхода, нужно отметить, что организация самостоятельной работы студентов с помощью блога и современных образовательных технологий способствует:

1) освобождению аудиторных занятий от лекционного материала в пользу активных форм обучения;

2) формированию новых компетенций;

3) повышению мотивации к обучению за счет использования современных образовательных и информационных технологий;

4) более глубокому погружению в содержание дисциплины с помощью исследовательских проектов, метода экспертизы и тестирования;

5) совместному созданию преподавателем со студентами электронного учебного пособия в формате коллективного блога, которое может использоваться для обучения других учащихся.

Издание подготовлено при финансовой поддержке проекта № 6.4832.2011 «Организационно-правовые и философско-антропологические основания инновационных социокультурных практик (Федеральный и региональный уровень)».

ЛИТЕРАТУРА

1. Малкова И.Ю., Феценко А.В. Проектирование среды обучения и индивидуального образовательного профиля с помощью виртуальных социальных сетей в условиях введения новых федеральных государственных образовательных стандартов // Открытое и дистанционное образование. 2013. №2(50) С. 44–53.

СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ НАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ (ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ)

Н.П. Лукина

Томский государственный университет

Проводится теоретический анализ ценностных оснований научного образования как социокультурного феномена в контексте принципиальных трансформаций социальной реальности, наиболее интенсивно происходящих в последней трети прошлого века и в настоящее время. Методология исследования предполагает междисциплинарную аналитику, объединяющую социально-философскую и конкретно-научную направленность рассмотрения выделенной проблематики.

Ключевые слова: образование, информационное общество, общество знания, аксиологическая система.

AXIOLOGICAL BASES OF SCIENTIFIC EDUCATION IN THE INFORMATIVE SOCIETY (ACTUALIZATION OF THE PROBLEM)

N.P. Lukina

Tomsk State University

The article deals with analysis of the scientific basis of value of education as a social and cultural phenomenon in the context of fundamental transformation of social reality, occurring most rapidly in the last third of the last century and in the present. The methodology involves an interdisciplinary research analyst, bringing together social and philosophical and scientific orientation-specific consideration of the highlighted issues.

Keywords: Education, information society, knowledge society, axiological system.

Понятие образования используется в современной научной литературе для обозначения процесса и результата становления личности и для маркировки общественно организуемого, нормативного процесса постоянной передачи предшествующими поколениями последующим социально значимого опыта. Образование – это определенным образом организованная социализация, осуществляемая в интересах личности и общества [4]. Представления и ожидания общества относительно образования имеют социокультурные и идеологические проекции. Модель образования всегда опирается на некоторую теорию общества, имплицитно или эксплицитно подразумевающую, что это правильное или хорошее общество, в терминологии В.Г. Федотовой [8]. Образование, бесспорно, относится к тем социальным проблемам, которые имеют четко выраженный аксиологический аспект. Аксиология предполагает особое видение целей, ценностей, методов производства и воспроизводства образовательной деятельности, механизмов их трансляции. Как аксиологическая система образование

является также практически ориентированной программой, теоретические оформления которой проникают в широкую общественную дискуссию. Примером может служить обсуждение проблем модернизации отечественного образования с явным демографическим уклоном, когда молодежь как активный субъект современности и носитель модернизационных интенций в области создания новых подходов к накопленному культурному наследию оказывается носителем отчуждения, отвергающим ценности старшего поколения, выступающего против традиционных институтов и знаний, транслируемых системой образования.

Таким образом, обозначенная проблематика имеет очевидную социальную значимость, поскольку тема образования актуализируется как инструмент социальной селекции и институт воспроизводства общества. Образование не только важнейшее условие индивидуального успеха, реализующегося в социальной мобильности, но и залог успешности национальных экономик в новых социальных реалиях информационного общества.

Информационное общество – ключевое понятие современного социально-философского и гуманитарного дискурса. Стереоскопическое видение качественных характеристик информационного общества осуществляется в рамках междисциплинарного подхода к его пониманию со стороны традиционных академических дисциплин (философии, социологии) и со стороны дисциплин, находящихся на близких концептуальных позициях, имеющих общий метатеоретический базис, а также общество в качестве особого объекта для анализа (культурологии, политологии, экономики, социальной психологии). Коннотации, возникающие по поводу информационного общества, связаны с ориентацией на знания, на инновационную природу производства, на представления об эффективной личности как о человеке, владеющем информационно-коммуникационными технологиями. С философской позиции, т.е. онтологически и гносеологически, этот тип общества представлен информационной парадигмой, берущей начало в теории коммуникаций. Согласно данной онтологии, реальность тождественна информации, а человеческая личность есть сумма заключенной в ней информации. Номинация информационного общества указывает на принцип, вокруг которого организована эта социальная форма – информация и знания, а в организационном плане главным в информационном обществе становится управление символами, образами, идеями, интеллектом. Аксиологический контекст функционирования информационного общества задается природой коммуникативного действия, ориентированного на координацию планов взаимодействующих субъектов, которые объединяются не только общими потоками информации, но и едиными нормами и ценностями, регулирующими обмен сведениями и достижение согласия в процессе их понимания [9].

Таким образом, радикально изменившиеся социальные и технологические условия информационного общества актуализируют необходимость решения проблем исчерпанности символических ресурсов предшествующего периода и поиска новых идеалов и ценностей, способных определить вектор дальнейшего общественного развития, в том числе образования как важного социального института.

Что является содержательным теоретическим основанием исследования образования в аксиоло-

гическом аспекте с учетом его междисциплинарных интенций? Аксиологическая проблематика уже в XVIII в. выделилась из контекста онтологических и гносеологических исследований, а понятие ценности приобрело категориальный философский статус. Основными проблемами в аксиологической традиции являются вопросы о происхождении ценностей, о причинах изменения ценностных систем, о механизмах внедрения ценностей в общество, о субъектах (творческих индивидах или социальных группах), продуцирующих и продвигающих ценности. В рамках данной традиции социальная жизнь рассматривается как совместная форма деятельности по производству материальных и духовных ценностей, а в качестве инстанции, производящей ценности, позиционируются общество, социальные институты и социальные практики. Основание любой ценностной системы образует механизм выработки, закрепления, умножения и трансляции тех ценностей, которые она предлагает. Это предполагает знание структуры норм, институтов, установившихся практик, которое регламентирует их функционирование [7].

Образование как сфера рефлексивной модернизации нуждается в аксиологическом обосновании как предельном варианте влияния на нее со стороны философии. Другими словами, философское внимание к феномену становления и функционирования образования концентрируется на ценностях как основании данной социальной практики. Под практикой мы, вслед за британским теоретиком Э. Гидденсом, будем понимать социальные конструкции, которые отражают способность людей изменять обстоятельства своей жизни и одновременно воспроизводить социальные условия, т.е. знания и ресурсы, унаследованные из прошлого. Э. Гидденс артикулирует тезис о возобновляющейся природе социальной жизни, где правила, нормы, ресурсы, которыми мы пользуемся, получая положительный результат, подтверждают их ценность и закрепляются в традиции. Социальное воспроизводство как репродукция связано с пониманием того, как упорядочивается социальная жизнь, как она создает паттерны, каким образом институты, организации, структуры воспроизводятся во времени, обеспечивают непрерывность культурной традиции [11].

Образование входит в состав культуры. Современный философ Т. Иглтон приходит к вы-

воду, что «каждое общество выделяет для себя пространство, где оно может освободиться от мирских вопросов и поразмышлять о сущности человека. В истории это пространство называлось по-разному: мифом, религией, философией, в последнее время – культурой, литературой или гуманитарными науками» [2. С. 65]. Современная философия культуры, культурология, понимает культуру как «форму универсальной субъективности, действующей внутри каждого из нас», как «знак, образ, смысл, ценность, идентичность и самовыражение» [Там же С. 17, 63]. Применительно к образованию с позиций культуры можно согласиться с точкой зрения З. Баумана, согласно которой «люди суть то, чему их учат» [1. С. 9]. Исходя из этого, по важности культура значительно уступает образованию. Одновременно, по мнению Т. Иглтона, культура, в значении общего языка, наследия, образовательной деятельности, общих ценностей и тому подобных вещей выходит на первый план, выступая в качестве принципа социального единства. «Широкий взгляд на культуру как на живые практики или практические идеологии, позволяет обществу, группе или классу переживать, определять, интерпретировать и осмысливать условия существования» [2. С. 57]. Культура в данной трактовке работает на уровне идеологии как коллективно разделяемых ценностей. «Высокая культура – самое безобидное оружие идеологии, – полагает Т. Иглтон, – и потому иллюзия ее полной свободы от идеологии оказывается в какой-то мере истиной» [Там же С. 84].

Более существенным оказывается влияние идеологии на политические исследования образования, особенно в области практической политики. Отличия политического анализа образования от академической аналитики лежат в области оценок и ценностных предпочтений людей, принимающих политические решения. Политика в области образования выстраивается на основе ценностей, присущих разработчикам политических решений, а результаты, полученные другими специалистами, учитываются в том случае, если они не противоречат упомянутым ценностям. Идеологическая ангажированность исследований в области образования обнаруживается в виде предпосылочной позиции ученых, скрыто влияющей на проблематизацию, концептуализацию, методологию. Существует и более

явный идеологический контекст в форме финансовой, организационной и юридической поддержки, конкретных пожеланий заказчиков.

Таким образом, междисциплинарная область исследования образования оказывается в зоне активных вторжений разнонаправленных интересов конкретных дисциплин, регионов знания, практической политики, что требует выделения собственного дисциплинарного ядра или основания, которым, на наш взгляд, может стать аксиология, с ее теоретическим и методологическим арсеналом, способным эксплицировать и концептуализировать сущность образовательной деятельности, специфику ее антропологической составляющей в виде концепций человека обучающегося и человека обучающего с позиции их ценностной детерминации.

Исходя из сформулированных методологических положений, обратимся к анализу ценностных оснований научного образования в реальных условиях информационного общества. Под научным образованием мы будем понимать высшее образование. Его отличие от начального и среднего образования состоит не столько в возрасте и уровне знаний обучающихся, сколько в том, что в его системах создаются и используются новые знания в культурной, социальной и экономической сферах общества, подверженных постоянным изменениям. Фундаментальная роль высших учебных заведений состоит в создании, распространении и применении знания, а также в формировании гражданской позиции. Информационное общество как синоним общества знаний и обучающегося общества заострило проблему подготовки квалифицированных специалистов в области науки и технологии в достаточном количестве и надлежащего качества. Термин «обучающееся общество» использован Робертом Хатчисом (1968), Питером Друкером (1969) (общество знания – knowledge society), Торстеном Хусеном (1974) (learnig society). К числу основных характеристик этого типа обществ относится то обстоятельство, что обучение в них квалифицируется как ключевая социальная ценность.

Какие изменения произошли в образовании в условиях разного рода трансформаций, связанных с приходом информационного общества, в котором наука и технологии представляют собой источник роста и развития? Эти изменения следует искать в самом факте глубоких социаль-

ных трансформаций и в области практической ориентированности научной и образовательной деятельности. Современное общество столкнулось с процессом смены классических схем создания, распространения и применения знаний. Такой вид нематериальной деятельности, как образование и научные исследования, занимает все более заметное место в мировой экономике, но не в культуре. Утверждаются новые субъекты образовательной деятельности в лице государства, промышленности, бизнеса, стремящихся контролировать образовательный процесс с точки зрения его целей, ценностей, направленности. Это сопровождается упрощением учебных программ, ориентированных скорее на соответствие краткосрочным задачам экономики, чем на понимание долгосрочной ценности образования, что свидетельствует об отсутствии консенсуса относительно общих целей и аксиологических оснований образования.

Образование более не считается привилегией элиты, что является результатом исчерпанности меритократической модели образования и победы либеральной идеологии над консервативной. Образование не есть факт принадлежности к какой-либо возрастной категории, оно скорее относится к обществу в целом и к продолжительности жизни индивида, который стремится приобрести знания не только в рамках формальных образовательных учреждений, но и при неформальном обучении, через средства массовой информации, т.е. при общественном распространении знаний. Гибкость механизмов обучения проявляется в том, что они не навязывают четко определенного свода знаний.

Новые интернет-технологии оказывают существенное влияние на образование и создание знаний с точки зрения их доступности и управления ими, но не с точки зрения их продуцирования, открытия. Интернет как устройство внешней памяти экстернализирует когнитивные функции. Изменились когнитивная динамика и модель обучения, которая вышла за пределы мира обучаемых и обучающихся. Цельный интеллект (логико-математический и лингвистический) как основа классической педагогической парадигмы уступает место сложному постространственному, натуралистическому, телесному, коллективному интеллекту обучающегося. «Отныне когнитивный акт не может более рассматриваться в соот-

ветствии с классическими теориями познания, которые рассматривают его как индивидуальный психологический акт. Когнитивная деятельность все больше начинает походить на процессы, управляемые компьютером. Когнитивная деятельность пользователей цифровых технологий... распределяется между ним и данными артефактами и это касается восприятия, памяти, логических операций и обучения» [3. С. 53] Настало время распределенного познания, которое стимулировало развитие модели социальных отношений, основанных на коллективном сотрудничестве. Однако новые научные базы данных как многоликие формы знания требуют строгого арбитража, а технологические инструменты, призванные оптимизировать и сохранять передачу знания, могут в итоге привести к обеднению разнообразия когнитивных культур.

Сама культура современного общества не основывается на модели постоянства и воспроизводства, но тяготеет к модели обновления и креативности. Повышается ценность неизвестного, и все больше видов человеческой деятельности демонстрируют эстетические и творческие претензии. Появляется понятие инновационной культуры, которое становится новой ценностью образования. Никогда еще интервал между открытием новой идеи и ее включением в программы высшего образования не был столь коротким. «Отличие инновации от простого изобретения (в исследовательской области определяемого как производство новых знаний) состоит в повышении ценности полученных знаний, реализованных в новой продукции, услугах, имуществе» [3. С. 60]. В этой связи образование формулирует ценности перманентного преодоления когнитивных компетенций и умения научиться обучаться.

Что препятствует системе научного образования отвечать на вызовы, сформулированные реалиями информационного общества?

1. В наиболее развитых индустриальных странах уменьшается число студентов, ориентирующихся на науку и тех, кто планирует заниматься исследованиями по окончании учебы.

2. Достаточно невысокая репутация науки и низкий социальный статус ученого.

3. Скромное вознаграждение ученых и нестабильность их занятости, что препятствует успешной карьере.

4. Постоянно меняющиеся места проведения исследований и связанная с этим необходимость миграции.

Таким образом, какой бы важной ни была инновационная культура в области науки и образования, общество знания все равно останется обществом памяти и передачи знания. Кого следует рассматривать в роли целеполагающих субъектов знания и образования в данных условиях? Очевидно, что это по-прежнему коллективы и отдельные личности. Следствием становления информационного общества как общества знания и обучающегося общества является рост влияния носителей специализированного в основном научного знания, т.е. ученых, для которых истина, ее поиски остаются безусловной ценностью. Появляются новые формы и модели совместной научной деятельности, так называемые эпистемические сообщества, в рамках которых специалистов объединяют не только общие знания и компетенции, но общие ценности. Эпистемические сообщества в отличие от экспертных групп, обслуживающих интересы корпораций, государства, частных лиц, стремятся реализовать свое коллективное понимание истины в общезначимых для человечества решениях, что свидетельствует об аксиологической направленности их деятельности [10].

Одной из традиционных форм коллективной деятельности в науке является научная школа как неформальное объединение, предполагающее продолжительное общение крупного ученого со своими учениками и последователями с целью реализации выдвинутой им фундаментальной идеи и сформулированной на ее основе научно-исследовательской программы. Интеллектуальное единство школы порождает особый стиль мышления, деятельности, традиции воспитания ученых и общения между ними. Если определять научную школу как коллективную форму выработки и передачи знаний и познавательных традиций, обусловленную уровнем развития науки и культуры определенной эпохи, то возможно предположить, что основные признаки научных школ имели место во всех культурных традициях, начиная с античности. Ценность античного периода для последующего развития науки заключается в том, что в интеллектуальном пространстве древнегреческих философских и медицинских школ вызревали начала тех методологических установок и аксиологических предпосылок, которые

не утратили своей актуальности до настоящего времени. От античности до наших дней научная школа остается образцом таких отношений в научном коллективе, где осуществляется не только процесс получения знаний, но и процесс производства и воспроизводства исследователей как субъектов научной деятельности [5]. Научная школа, изменяясь во времени, остается естественной формой интеграции науки и образования и сохраняет неизменными следующие характеристики:

- наличие отношений «учитель–ученики», «основатель–последователи»;
- неформальный характер межличностного общения;
- забота о подготовке научной смены;
- системообразующим фактором научной школы является личность ее создателя, генерирующего идеи и определяющего нравственную атмосферу внутри коллектива;
- стиль деятельности научных школ находит отражение в моральных кодексах, фиксирующих не только познавательные, но и ценностные нормы их функционирования [6].

Таким образом, научная этика как элемент аксиологической системы со времен античности и до настоящего времени придает научному знанию, научной деятельности и научному образованию ценностное измерение и предполагает выработку норм, зафиксированных в профессиональных кодексах. Осознается необходимость этического образования ученых, которое «...должно систематически присутствовать на всех уровнях научной подготовки, входить составной частью во все программы и постоянно подвергаться адекватной оценке» [3. С. 132].

ЛИТЕРАТУРА

1. Бауман З. Законодатели и толкователи: культура как идеология интеллектуалов. // Неприкосновенный запас. 2003. № 1.
2. Иглтон Т. Идея культуры / пер. с англ.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012.
3. К обществам знания. Доклад ЮНЕСКО. Париж, 2005.
4. Леднев В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы. М.: Высшая школа, 1999.
5. Лукина Н.П. Генезис научных школ: древнегреческие истоки // Эллинизм: культура, традиции и язык в российской государственности и в социуме Сибири: сб. материалов 1-й Междунар. науч.-практ. конф. (г. Томск, 30–31 октября 2009 г.). Томск: Изд-во Том. ун-та, 2010. С. 65–73.

6. *Ляхович Е.С., Лукина Н.П.* Научные школы как форма взаимодействия науки и образования // Интеллектуальная культура специалиста: сб. науч. тр. Новосибирск: Наука. Сиб. отделение, 1988. С. 42–53.

7. *Розов Н.С.* Ценности в проблемном мире. Новосибирск: Изд. Новосиб. ун-та, 1998.

8. *Федотова В.Г.* Хорошее общество. М.: Прогресс-Традиция, 2005.

9. *Хабермас Ю.* Моральное сознание и коммуникативное действие. СПб.: Наука, 2000.

10. *Ячин С.Е., Смирнова М.Ю.* От экспертных сообществ к эпистемическим: к трансформации институциональных рамок власти знания в современном мире // Информационное общество. 2012. № 3.

11. *Giddens A.* The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration. University of California. Press Berkeley and Los Angeles, 1984–1986.

ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ ОНЛАЙН-ОПРОСОВ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

О.А. Гуркина, И.В. Задорин
Московский городской психолого-педагогический университет

Представлены результаты методического эксперимента, проведенного Лабораторией мониторинговых исследований с целью апробации онлайн-опросов в средних общеобразовательных учреждениях г. Москвы. Детально анализируются достоинства онлайн-методов. Данный способ сбора социологической информации сравнивается с традиционным бумажным опросом. Особое внимание уделяется возможностям и ограничениям проведения онлайн-опросов в школах.

Ключевые слова: онлайн-опросы, процедура сбора информации, мониторинг, безопасность школьной образовательной среды.

OPPORTUNITIES AND RESTRICTIONS OF ONLINE SURVEYS IN THE EDUCATIONAL FIELD

O.A. Gurkina, I.V. Zadorin
Moscow State University of Psychology and Education

The article presents the results of methodological experiment conducted by the Laboratory of monitoring studies in order to prove online surveys in secondary educational institutions of Moscow. The authors analyze the advantages of online methods in details and compare this method of data collection with the traditional paper survey. The special attention is paid to opportunities and restrictions of carrying out online surveys in schools.

Keywords: online survey, data collections, monitoring, safety of school academic environment.

За более чем 10-летнюю историю онлайн-исследований в России (если вести отсчет от запуска проекта «Онлайн-монитор» компании МАСМИ [1]) накопился достаточно богатый опыт применения онлайн-технологий при опросах населения. Но несмотря на разнообразную палитру исследований, проводимых средствами онлайн-технологий, подобные опросы в сфере образования (в особенности среднего) встречаются крайне редко. Это в первую очередь касается опросов школьников, которых часто необходимо «ловить в сети». Так, по данным последних опросов до 93% подростков в возрасте 12–17 лет посещают Интернет ежедневно, при этом данный показатель не зависит от населенного пункта [2]. А в больших городах, где процент пользователей сети больше, чем по России в целом, средний возраст вхождения в Интернет составляет 9 лет [3. С. 46]. Современные подростки практически «живут» в сети, которая является для них комфортным (в определенной степени) и привычным пространством. Таким образом, релевантным данной возрастной группе было бы проведение онлайн опросов.

Осенью 2012 г. коллективом Лаборатории мониторинговых исследований Московского городского психолого-педагогического университета был реализован своеобразный методический эксперимент по внедрению онлайн-технологий для опросов в сфере образования. Апробация онлайн-анкеты проводилась в рамках проведения мониторинга безопасности образовательной среды, целью которого являлось изучение мнений основных участников образовательного процесса касательно различных аспектов безопасности школьной среды. Исследование включало в себя анкетный опрос трех групп респондентов: учащихся 8-х и 10-х классов, их родителей и учителей.

Решение о проведении опроса с применением онлайн-технологий было принято по ряду оснований. В первую очередь, это связано с процедурными особенностями проведения мониторинга как процесса регулярного сбора и анализа информации. Предполагается, что мониторинг будет охватывать все школы Москвы, которых согласно данным Департамента образования насчитывается более 1300¹. Получение и обработка

¹ http://www.educom.ru/ru/education_system/

столь большого массива данных становятся возможными при обеспечении следующих условий: минимизация затраченных ресурсов, простота и воспроизводимость техники опроса при одновременном сохранении качества данных. Технология онлайн-опросов удовлетворяет этим критериям. Во-первых, при данном подходе существенно экономятся *временные* ресурсы: благодаря использованию специализированных программ формирование базы данных происходит автоматически, т.е. фактически ликвидируется этап ввода анкетных данных. Во-вторых, *человеческие*: дистанционное распространение анкет (точнее, ссылок на них) позволяет сократить затраты на полевой этап, в котором, как правило, на больших выборках задействовано значительное число анкетеров и интервьюеров. В-третьих, меньше затрачиваются *материальные и финансовые* ресурсы: тиражирование анкет как таковое влечет определенные затраты. Помимо этого онлайн-опросы позволяют снизить финансовые расходы на содержание штата анкетеров.

Основным преимуществом онлайн-опросов по сравнению с бумажными является обеспечение качества данных, в частности повышение надежности и валидности. Технические возможности программирования онлайн-анкеты позволяют избежать преднамеренного или случайного пропуска вопроса респондентами по невнимательности. Помимо этого минимизировано влияние последовательности вопросов в анкете за счет того, что у респондента нет возможности посмотреть всю анкету целиком. Таким образом, в некоторой степени исключается сознательное искажение мнения с целью получения «правильных» ответов. Перечисленные преимущества приобретают особое значение при опросе подростковой аудитории, которой свойственно следовать ожиданиям и давать социально одобряемые ответы. Помимо этого онлайн-анкета эмоционально более привлекательна для подростка, нежели её бумажный

эквивалент, напоминаящий контрольную работу. При проведении исследования мы наблюдали большую вовлеченность в процесс заполнения анкеты при онлайн-опросе, нежели чем при офлайн-анкетировании. Во многом это связано с уже отмеченной особенностью «порционной» подачи вопросов в онлайн-анкете: интерес к заполнению подогревается тем, что, во-первых, респонденту неизвестна величина анкеты, во-вторых, неизвестно, каким будет следующий вопрос.

Отдельно стоит сказать о сопоставлении данных, собранных с помощью различных исследовательских процедур. Немногочисленные сравнительные исследования² опровергают гипотезу о том, что способ проведения опроса (онлайн или офлайн) влияет на результаты исследования. Исследователи отмечают, что форма опроса играет важную роль в тех случаях, когда в онлайн-варианте анкеты использованы интерактивные инструменты, облегчающие процесс заполнения или наглядно представляющие распределение ответов в вопросе (например, когда нужно распределить баллы или проставить определенные числовые значения) [4. С. 129]. Помимо этого в ряде сравнительных тестов фиксировалась большая наполняемость открытых вопросов в ходе онлайн-опроса по сравнению с уличным [5. С. 209]. Исследователи объясняют данные различия отсутствием временных ограничений при прохождении онлайн-опроса, а также отсутствием так называемого эффекта интервьюера – наличие смещений в ответах респондентов, вызванных личностью интервьюера [6. С. 204].

В нашем проекте мы также имели возможность сравнить данные, полученные в результате онлайн- и офлайн-опросов. Несколько слов о самом мониторинге. Предмет мониторинга включал в себя различные параметры и показатели безопасности школьной образовательной среды, отобранные и утвержденные экспертами в ходе подготовки мониторинга. Через опрос учителей,

² Так, исследователь С.И. Некрасов проводил два эксперимента, целью которых было сравнение онлайн- и офлайн-способов сбора данных. В первом случае в исследовании приняли участие студенты, часть которых заполняла анкету в бумажной форме в аудитории, а другая – через онлайн. Общим группам предлагалось угадать форму распределения общей суммы заработной платы, начисленной за апрель 2009 г. в Российской Федерации по десяти 10-процентным группам работников, упорядоченных по возрастанию их заработной платы. Во втором случае сравнивались ответы группы студентов и респондентов из маркетинговой онлайн-панели. В обоих экспериментах не было выявлено значимых различий в результатах опроса разными способами, за исключением позитивного влияния интерактивных инструментов в онлайн-анкете (встроенный калькулятор, флеш-шкалы) на качество ответов. Подробнее: *Некрасов С.И.* Сравнение результатов онлайн и офлайн опросов (на примере анкет разной сложности) // Социология 4м. 2011. №32. С. 53–74.

родителей и учащихся измерялись следующие параметры и входящие в них показатели³:

1) приверженность учащихся здоровому образу жизни и употреблению психоактивных веществ;

2) проявление ксенофобии среди учащихся;

3) показатели, относящиеся к проявлениям физического и психологического насилия в отношении субъектов образовательной среды (учащихся, педагогов и т.д.);

4) показатели, относящиеся к аутоагрессивному (саморазрушающему) поведению среди учащихся;

5) показатели дисциплинарных нарушений, дезорганизирующих образовательный процесс;

6) социально-психологические особенности учащихся, способствующие поддержанию ее безопасности;

7) психологическая комфортность образовательной среды для учащихся;

8) информационная безопасность образовательной среды⁴.

На подготовительном этапе руководителям образовательных учреждений было предложено выбрать, в какой форме школа примет участие в анкетном опросе: в традиционной бумажной или электронной (через онлайн-опрос). Из 27 школ только четыре согласились принять участие в эксперименте с онлайн-опросом. Вероятно, такое распределение можно объяснить устоявшимся недоверием ко всему, что связано с электронными или, в частности, онлайн-технологиями. Следует также учитывать весьма деликатную тему безопасности, которая затрагивает болезненные для многих школ аспекты. В этой ситуации для многих руководителей становится оправданным (с их точки зрения) желание контролировать результаты опроса, которое трудно реализовывать при онлайн-опросе.

Так как учителей и учащихся планировалось опрашивать непосредственно в компьютерных классах, потребовалось определенное время на согласование процедурной стороны опроса с администрацией школ. В итоге в исследовании

приняли участие 64 учителя, 313 учащихся и 76 родителей.

Процедурная сторона опроса состояла из четырех последовательных этапов:

1) формирование базы адресов респондентов;

2) отправка уникальных ссылок на анкету;

3) прохождение опроса респондентами;

4) формирование базы данных опроса, проверка и чистка массива.

Практически на каждом этапе мы сталкивались с барьерами, препятствующими продолжению опроса, но находили пути решения. Так, изначально рассматривались различные возможности распространения ссылок на онлайн-анкеты, в том числе использование электронных дневников и электронных журналов, действующих в обследуемых школах. В дальнейшем стало понятно, что данные ресурсы в существующем виде не предназначены для проведения электронного опроса и не могли быть использованы в качестве информационного ресурса в полной мере. Тогда было принято решение применить традиционную для онлайн-исследований рассылку через электронные почтовые ящики. Здесь мы столкнулись с тем, что в обследованных образовательных учреждениях г. Москвы отсутствовали базы адресов электронных почт не только учащихся, но и педагогов и родителей. Лишь в одной школе у всех учителей существовала корпоративная электронная почта. В данной ситуации существенную помощь оказали представители школ (преимущественно заместители директоров по безопасности), собравшие адреса электронных почт участников исследования. Необходимо отметить, что сбор адресов электронных почт был совмещен с обязательной процедурой получения разрешения от родителей на участие детей в опросе: наименование электронного ящика в бланке означало согласие родителей.

В одной из школ попытались решить проблему путем создания электронных почтовых ящиков для всех категорий опрашиваемых на базе локального школьного ресурса. В данном случае затруднения возникли на втором этапе –

³ Для каждой группы респондентов разрабатывалась особенная анкета, учитывающая статусную и возрастную специфику опрашиваемой аудитории.

⁴ Подробнее о составлении перечня параметров показателей см.: *Аржанных Е.В., Гаязова Л.А., Задорин И.В.* Построение модели безопасности школьной образовательной среды [Электронный ресурс]: материалы IV Очередного Всероссийского социологического конгресса «Социология и общество: глобальные вызовы и региональное развитие» / Российское общество социологов, 2012. – Режим доступа: <http://www.ssa-rss.ru/files/File/congress2012/part22.pdf>

при отправке ссылок на анкету: в процессе опроса выяснилось, что высланные письма со ссылками были заблокированы школьным сервером и никто из респондентов этой школы не смог ими воспользоваться. Напомним, что опрос педагогов и учащихся происходил в специально отведенной аудитории в школе, тогда как родители опрашивались дистанционно.

Из-за других технических помех, таких как неправильное написание электронных адресов, блокирование входящих писем в настройках почтового ящика и др., на часть адресов, предоставленных школой, ссылки не доходили. При обнаружении данной проблемы, было принято решение генерировать дополнительные адреса, на которые высылались ссылки на анкеты для учащихся и учителей. В случае, если в ходе опроса

обнаруживалось, что респондент не получил ссылку с анкетой на указанный им электронный адрес, ему предоставлялась возможность заполнить анкету, используя адрес, выданный ему сотрудником Лаборатории мониторинговых исследований. Подобные действия в отношении родителей произвести было невозможно, что могло стать причиной достаточно низких показателей участия родителей в мониторинге (табл. 1).

Сравнение результатов офлайн- и онлайн-опросов в школах с сопоставимыми характеристиками (тип образовательного учреждения, показатели безопасности, количество учащихся) показало, что степень достижимости родителей существенно выше в случае с бумажным опросом (табл. 2). При этом для учащихся чаще характерна обратная зависимость, что скорее

Таблица 1

Уровень достижимости респондентов при онлайн-опросе

№	Образовательное учреждение		Количество потенциальных респондентов	Количество заполненных анкет	%
1	Школа 1	Родители	61	22	36
		Учащиеся	66	60	91
		Учителя	20	18	90
2	Школа 2	Родители	133	25	19
		Учащиеся	150	146	97
		Учителя	19	16	84
3	Школа 3	Родители	43	7	16
		Учащиеся	59	49	83
		Учителя	17	13	76
4	Школа 4	Родители	72	22	30
		Учащиеся	63	58	92
		Учителя	19	17	80

Таблица 2

Уровень достижимости респондентов при офлайн-опросе (бумажном)

№	Образовательное учреждение		Количество потенциальных респондентов	Количество заполненных анкет	%
1.	Школа 1'	Родители	31	23	74
		Учащиеся	31	24	77
		Учителя	20	20	100
2.	Школа 2'	Родители	50	44	88
		Учащиеся	50	42	84
		Учителя	17	15	88
3.	Школа 3'	Родители	22	17	77
		Учащиеся	22	14	63
		Учителя	18	15	83
4.	Школа 4'	Родители	45	43	95
		Учащиеся	45	41	91
		Учителя	21	20	95

всего связано с тем, что младшее поколение ближе знакомо с новыми технологиями, чем поколение родителей.

Вышеописанные технические и организационные помехи выступили первым существенным ограничением проведения онлайн-опроса в школах. На этапе прохождения опроса (3-й этап) проблемой стало медленное интернет-соединение в школах, не позволявшее респондентам комфортно заполнять анкету. Казалось бы, эта сугубо техническая сторона вопроса поправима и несущественна, но всё же стоит обратить на неё внимание в силу того, что управленческие структуры не решают поставленные задачи. Согласно плану национальной образовательной инициативы «Наша новая школа» к 2011 г. удельный вес численности обучающихся, которым обеспечена возможность пользоваться широкополосным Интернетом (не менее 2 Мб/с) должен был составлять 60%, фактический охват составил только 26%⁵.

Отсутствие помощи и заинтересованности администрации школ также отрицательно сказалось на результатах проведения онлайн-опроса. Так, в одном образовательном учреждении учителя в массовом порядке отказались принимать участие в исследовании, ссылаясь на занятость и другие проблемы. Оказалось, что директор в должной мере не повлиял на ситуацию и не посчитал прохождение опроса важной и обязательной процедурой.

Подводя итоги методологического эксперимента с онлайн-опросом в школах, можно констатировать, что в настоящее время онлайн-опрос школьников является оптимальным и перспективным способом получения мнения данной возрастной группы. Доказанная возможность проведения опроса в таком формате подкрепляется большей эмоциональной вовлеченностью и заинтересованностью в заполнении онлайн-анкеты со стороны учащихся.

Ограничения проведения онлайн-опросов в школе связаны со следующими проблемами:

1) психологическая и квалификационная неготовность руководителей средних общеобра-

зовательных учреждений к применению онлайн-технологий;

2) технические ограничения, связанные с отсутствием баз адресов электронных почт и невозможностью использования электронных дневников и журналов;

3) низкая скорость интернет-соединения. Данную проблему стоит рассматривать, так как данный вопрос находится вне компетенции школ.

Необходимо отметить, что вышеотмеченные проблемы скорее относятся в разряд организационно-технических, нежели методологических ограничений проведения опросов онлайн. Таким образом, мы допускаем, что при изменении ситуации в лучшую сторону (что вполне вероятно при условии реализации инициативы «Наша новая школа» и «Концепции информатизации образовательного процесса в системе Департамента образования города Москвы»⁶) в школах можно будет беспрепятственно проводить онлайн-опросы.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Озерова А.К., Сканава А.М.* 6 лет онлайн: от робких шагов до уверенной поступи // *Онлайн исследования в России 2.0* / под ред. А.В. Шашкина, И.Ф. Девятко, С.Г. Давыдова. М.: РИЦ «Северо-восток», ОМ, 2010. С. 276–286.
2. *Влияние интернета на российских подростков и юношество в контексте развития российского информационного пространства. Результаты социологического исследования.* М.: Общероссийская детская общественная организация, 2012.
3. *Солдатова Г., Зотова Е.* Российские и европейские школьники: проблемы он-лайн социализации // *Дети в информационном обществе.* 2011. № 7. С. 46–52.
4. *Некрасов С.И.* Сравнение результатов онлайн и оффлайн опросов (на примере анкет разной сложности) // *Социология 4м.* 2011. № 32. С. 53–74.
5. *Некрасов С.И.* Воздействие интерактивных элементов инструментария на качество данных и удовлетворенность респондентов онлайн опросов: перспективы использования технологии Flash // *Онлайн исследования в России 2.0* / под ред. А.В. Шашкина, И.Ф. Девятко, С.Г. Давыдова. М.: РИЦ «Северо Восток», 2010. С. 127–150.
6. *Тинчурин А.Т., Малаян Н.С.* Онлайн исследования в России: «реакция совмещения» // *Онлайн исследования в России 2.0* / под ред. А.В. Шашкина, И.Ф. Девятко, С.Г. Давыдова. М.: РИЦ «Северо Восток», 2010. С. 197–214.

⁵ Доклад о реализации национальной образовательной инициативы «Наша новая школа». М., 2012. С. 121.

⁶ Утверждена решением Коллегии Департамента образования города Москвы от 16.10.2008 г. № 6/2.

АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ОБРАЗОВАНИИ И НАУКЕ

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДИССЕРТАЦИОННЫХ СОВЕТОВ В НИУ «БелГУ»

А.Н. Немцев, А.И. Штифанов, В.А. Беленко, А.Э. Федосеев, Р.А. Загороднюк,
С.Н. Немцев, О.В. Гальцев
Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Представлена разработанная коллективом авторов система информационного обеспечения деятельности диссертационных советов и организации онлайн-трансляций заседаний. Реализация и проектирование системы были связаны с особенностями уровней функционирования системы. Разработанный инструментарий позволяет: контролировать состояние диссертационных дел, возможность удаленно подать дело на рассмотрение в совет, просматривать в онлайн-режиме защиту диссертаций и др.

Ключевые слова: диссертационный совет, информационная система, соискатель, онлайн-трансляция, диссертационное дело.

INFORMATION MANAGEMENT OF DISSERTATION COUNCIL ACTIVITY OF BELGOROD STATE NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY

A.N. Nemtsev, A.I. Shtifanov, V.A. Belenko, A.E. Fedoseev, R.A. Zagorodnyuk,
S.N. Nemtsev, O.V. Galtsev
Belgorod State National Research University

The paper presents the system developed by a team of authors which provide information support of dissertation councils and organizations of session on-line broadcast. Design and realization of the system have been associated with features of the system levels. The developed tool allows to: monitor the status of dissertation cases, the ability to remotely submit the case to the council, watch in the online mode the defense of dissertations and etc.

Keywords: Dissertation Council, information system, the applicant, on-line streaming, dissertation defense.

1. Введение

Диссертационные советы являются важным звеном в системе аттестации научных и научно-педагогических кадров, основной задачей которых является обеспечение качественной, квалифицированной, объективной экспертизы результатов научных исследований соискателей ученых степеней [1].

Обеспечение качества экспертизы и защиты диссертаций – сложный управленческий процесс, требующий профессионального руководства деятельностью диссертационных советов. В своей работе диссертационные советы руководствуются документами Высшей аттестационной комиссии, которые должны быть доступны для членов совета и соискателей. Все документы, представляемые соискателями в диссертационные советы, должны находиться в аттестационных делах соискателей в соответствии с предусмотренной описью. В диссертационных советах должны соблюдаться сроки

и процедуры рассмотрения диссертационных дел и защиты диссертаций [2]. Таким образом, вопрос информационного обеспечения деятельности диссертационных советов является весьма актуальным. Повышение степени информированности всех заинтересованных лиц о результатах деятельности, диссертационного совета, о процессах рассмотрения диссертационных дел может быть реализовано в результате использования специализированных интернет-ресурсов и сетевых информационных систем.

В Белгородском государственном национальном исследовательском университете (НИУ «БелГУ») в настоящее время функционируют 12 советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук. До недавнего времени информационным сопровождением деятельности диссертационных советов на сайте НИУ «БелГУ» были лишь страница с краткой информацией о

существующих советах и раздел с объявлениями о предстоящих защитах докторских и кандидатских диссертаций. Аспиранты и соискатели ученых степеней не могли получить нужную информацию о деятельности диссертационных советов, о подготовке диссертаций и документов диссертационного дела. Были затруднены управление деятельностью диссертационных советов и обеспечение информационной открытости. В связи с этим перед авторским коллективом руководством отдела аспирантуры была поставлена задача реализации информационного обеспечения деятельности диссертационных советов для повышения уровня открытости деятельности советов, автоматизации процессов управления диссертационными советами и формирования необходимой отчетной документации.

Таким образом, целью нашей работы была реализация информационного пространства деятельности диссертационных советов.

Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:

- проанализировать существующие информационные системы информационного сопровождения деятельности диссертационных советов;
- разработать информационную систему деятельности диссертационных советов НИУ «БелГУ», функционирующую на основе свободно распространяемого программного обеспечения.

2. Разработка интернет-системы информационного обеспечения деятельности диссертационных советов и организации онлайн-трансляций заседаний

Анализ открытых источников и ресурсов сети Интернет показал, что в настоящее время диссертационные советы для обеспечения информационной составляющей своей деятельности используют в лучшем случае интернет-сайты [3–6], нередко просто веб-страницы с самой общей информацией. Чаще всего сайты диссоветов содержат разделы со статической информацией: информацию о составе диссертационного совета, объявление о защите, нормативные документы, информация о научных специальностях и т.п., в редких случаях сайты диссоветов обеспечивают онлайн-трансляцию заседаний [6, 7]. Таким образом, авторам не удалось обнаружить в периодических изданиях и сети Интернет описания использования полноценных информационных систем для организации информационного обе-

спечения деятельности диссертационных советов в вузе.

Реализация информационного пространства диссертационных советов в виде статичных веб-сайтов не соответствовала задачам, поставленным руководством, поэтому было принято решение (с учетом опыта многочисленных разработок, например [8–10]) реализовать информационное пространство советов по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук в виде автоматизированной информационной интернет-системы.

Реализация в виде html сайтов диссертационных советов потребовала наличия веб-дизайнера. Постоянное пополнение и редактирование контента, где все изменения производились вручную, требовали от веб-дизайнера соответствующих знаний и умений, что усложняло и удорожало поддержку веб-сайтов. Подача дел на рассмотрение сторонними соискателям в диссертационный совет вызвала бы прохождение длинной цепочки действий, без возможности автоматизированного просмотра и отслеживания состояния дела. Решением для упрощения обслуживания, удешевления поддержки и возможности предоставления определенных функциональных возможностей стало использование для разработки системы управления контентом (CMS). Из всего многообразия различных CMS-систем была выбрана Moodle [11].

Сбор информации из каждой отдельной системы управления контентом каждого диссертационного совета для мониторинга и общего представления о состоянии диссертационных советов вуза был бы затруднителен и проводился бы вручную. Появление нового диссертационного совета в вузе потребовало бы установки новой системы управления контентом с настройкой соответствующих модулей и блоков, что тоже не являлось бы эффективным способом. Поэтому было решено создать подсистемы диссертационных советов на базе одной из систем управления контентом, где каждый сайт диссертационного совета организован однотипно, использует одни и те же функциональные возможности, разграничен (сотрудники одного диссертационного совета не способны изменить данные другого совета) и имеет индивидуальную страницу. При создании нового диссертационного совета происходит соз-

дание новой интернет-страницы с подключением к общим функциональным библиотекам. Данное решение позволило в рамках одной подсистемы выполнять следующие операции: собирать данные о состоянии диссертационных советов, просматривать состояние дел, производить подачу дел на рассмотрение сторонним соискателям, производить онлайн-трансляцию защиты и других мероприятий.

Особенности проектирования и реализации связаны с уровнями функционирования системы. Уровни системы следующие: уровень создания диссертационного совета, уровень наполнения и уровень взаимодействия. Взаимодействие данных уровней представлено на рис. 1.

На уровне создания диссертационного совета происходит создание файла индивидуальной страницы совета с именем:

```
main<Индивидуальный номер диссертационного совета>.php
```

Данный файл содержит индивидуальный идентификатор соответствующего диссертационного совета и подключение кода «каркаса», отвечающего за функционирование индивидуальной страницы диссертационного совета в системе с его разделами и информацией, относящимися к конкретному совету.

Также на этом уровне происходит назначение роли «учёный секретарь» пользователю, который несёт ответственность за наполнение, редактирование и управление поданными делами создаваемого диссертационного совета. Каждый пользователь назначается на контекст определённого диссертационного совета, что позволяет разграничить возможность редактирования данных другого совета.

На уровне наполнения происходит добавление и редактирование данных совета. Наполнение происходит по разделам: о совете, состав совета, нормативные документы, соискателю, анонс, авторефераты, планирование проведение онлайн-трансляций. При наполнении состава совета происходит привязка члена диссертационного совета с индивидуальным идентификатором внутри-корпоративной системы, что позволяет извлечь сведения об участии в диссертационном совете того или иного сотрудника университета. Извлекаемые автоматизированным способом сведения позволяют оперативно проводить мониторинг и рейтингование учебного заведения.



Рис. 1. Уровни системы

Уровень взаимодействия. Для проведения онлайн-трансляции была развернута на сервере система веб-конференций OpenMeetings. Запланировав в расписании мероприятие с применением онлайн-трансляции, можно предоставить гостям и пользователям сайта возможность удалённого просмотра. Просмотр предоставляется прямо в веб-браузере.

Также предоставляется возможность удалённо подать дело на рассмотрение в совет. Сам процесс подачи представлен на рис. 2. Соискатель подаёт дело через систему. Совету предоставляется возможность рассматривать поданное дело. Разработанный инструментариий предоставляет совету контролировать состояние дел, связываться с соискателями, изменять сведения и состояния дел (тем самым проводить дела по этапам), отклонять дела, предоставлять соискателям доступ для контроля личных дел.

3. Функциональные возможности системы

Разработанная в Белгородском государственном национальном исследовательском университете интернет-система информационного обеспечения деятельности диссертационных советов и организации онлайн-трансляций заседаний обеспечивает:

- накопление и предоставление информации о составах диссертационных советов;
- предоставление доступа всех заинтересованных лиц к нормативным документам, регламентирующим деятельности диссертационных советов;
- мониторинг процесса рассмотрения диссертационных дел в совете;
- организацию хранения информации о соискателях;
- предоставление информации о паспортах специальностей диссертационных советов;

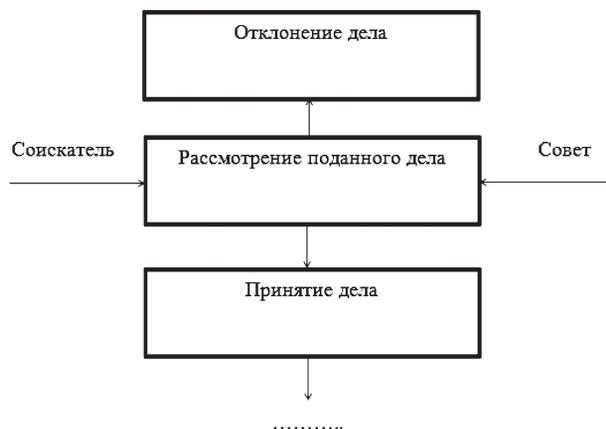


Рис. 2. Фрагмент процесса рассмотрения дел

Диссертационный совет Д 212.015.04 Вы вошли под именем Беленко Владимир Алексеевич (Выход)

В начало ► Диссертационные советы ► Д 212.015.04 ► Главная

Меню	Главная																
<ul style="list-style-type: none"> Диссертационные советы Главная Состав совета Нормативные документы Антиплагиат Проверить дело Подать дело Соискателю Анонс Авторефераты Онлайн трансляция Календарь - расписание 	<table border="1"> <tr> <td>Диссертационный совет:</td> <td>Д 212.015.04</td> </tr> <tr> <td>Председатель совета:</td> <td>Колобов Юрий Романович , доктор физико-математических наук, профессор, руководитель НОИЦ Наноструктурные материалы и нанотехнологии</td> </tr> <tr> <td>Заместитель председателя:</td> <td>Красильников Владимир Владимирович , доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник</td> </tr> <tr> <td>Учёный секретарь:</td> <td>Беленко Владимир Алексеевич , кандидат физико-математических наук, доцент</td> </tr> <tr> <td>Специальности:</td> <td>01.04.07 Физика конденсированного состояния 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ</td> </tr> <tr> <td>E-mail:</td> <td>D212.015.04@bsu.edu.ru</td> </tr> <tr> <td>Адрес:</td> <td>308007, г. Белгород, ул. Студенческая, 14, корпус 1, ауд 221</td> </tr> <tr> <td>Сайт:</td> <td>Перейти на сайт диссертационного совета Д 212.015.04</td> </tr> </table>	Диссертационный совет:	Д 212.015.04	Председатель совета:	Колобов Юрий Романович , доктор физико-математических наук, профессор, руководитель НОИЦ Наноструктурные материалы и нанотехнологии	Заместитель председателя:	Красильников Владимир Владимирович , доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник	Учёный секретарь:	Беленко Владимир Алексеевич , кандидат физико-математических наук, доцент	Специальности:	01.04.07 Физика конденсированного состояния 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ	E-mail:	D212.015.04@bsu.edu.ru	Адрес:	308007, г. Белгород, ул. Студенческая, 14, корпус 1, ауд 221	Сайт:	Перейти на сайт диссертационного совета Д 212.015.04
Диссертационный совет:	Д 212.015.04																
Председатель совета:	Колобов Юрий Романович , доктор физико-математических наук, профессор, руководитель НОИЦ Наноструктурные материалы и нанотехнологии																
Заместитель председателя:	Красильников Владимир Владимирович , доктор физико-математических наук, старший научный сотрудник																
Учёный секретарь:	Беленко Владимир Алексеевич , кандидат физико-математических наук, доцент																
Специальности:	01.04.07 Физика конденсированного состояния 05.13.18 Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ																
E-mail:	D212.015.04@bsu.edu.ru																
Адрес:	308007, г. Белгород, ул. Студенческая, 14, корпус 1, ауд 221																
Сайт:	Перейти на сайт диссертационного совета Д 212.015.04																

Рис. 3. Страница диссертационного совета

- предоставление соискателем необходимой информации для подготовки диссертации и документов, содержащихся в диссертационном деле;
- автоматизацию процессов формирования отчетов о деятельности диссертационных советов;
- онлайн-трансляцию заседаний диссертационных советов.

Используя ссылки в основном меню системы информационного обеспечения деятельности диссертационных советов, соискатель может по-

смотреть информацию о диссертационных советах университета (рис. 3), паспорта специальностей и перечень приоритетных специальностей.

На странице диссертационного совета можно просмотреть состав совета, важные нормативные документы (положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, номенклатура специальностей научных работников, положения о порядке присвоения ученых

Онлайн трансляция		
На сегодня онлайн трансляция не запланирована!		
Расписание онлайн трансляции:		
Дата трансляции	Аудитория	Информация
2013-04-25	Корпус 2 аудитория 260	Защита кандидатской диссертации Гайдар А.И.
2013-04-25	Корпус 2 аудитория 260	Защита кандидатской диссертации Жандармова Ю.В.

Рис. 4. Расписание онлайн-трансляций заседаний диссертационного совета по защите диссертаций

званий и др.), перейти к системе проверки диссертации и автореферата на степень оригинальности текста «Антиплагиат», в разделе «Анонсы» познакомиться с материалами с сайта ВАК. С помощью ссылки «Подать дело» можно добавить информацию о диссертационном деле в систему, а с помощью «Проверить дело» – контролировать процесс рассмотрения дела. В разделе «Авторефераты» можно познакомиться с авторефератами диссертаций, защищенных или находящихся на рассмотрении в диссертационном совете.

В разделе «Соискателю» представлена полезная информация для соискателей ученых степеней и шаблоны для оформления документов диссертационного дела (заявление соискателя, заключение диссертационного совета, заключение организации, где выполнялась работа, и т.д.).

Для просмотра заседаний диссертационных советов по защите кандидатских и докторских диссертаций используется ссылка «Онлайн-трансляция». На странице онлайн-трансляций можно увидеть список доступных заседаний диссертационного совета по защите диссертаций (рис. 4). Если пользователь зайдет в этот раздел во время проведения защиты диссертации, то он сможет подключиться к трансляции и «поприсутствовать» на заседании диссертационного совета.

Ученые секретари диссертационных советов и администраторы (сотрудники отдела аспирантуры) имеют больше прав по работе с системой по сравнению с обычными пользователями и соискателями. Они могут изменять состав диссертационного совета в системе, редактировать данные о членах диссоветов, изменять состав документов

и шаблонов во всех разделах, изменять статус рассматриваемого диссертационного дела в совете и вносить необходимую информацию, связанную с процессом рассмотрения диссертаций, назначать время трансляции защит и т.д. Кроме того, им в системе информационного обеспечения деятельности диссертационных советов и организации онлайн-трансляций заседаний доступны разделы «Рассматриваемые дела» и «Отчеты». В разделе «Рассматриваемые дела» (рис. 5) администратор системы или ученый секретарь диссертационного совета в рамках своих полномочий может увидеть «историю» рассмотрения диссертационных дел в совете, всех или с интересующим статусом (Принятое к рассмотрению, Принятое к защите, Защита состоялась, На рассмотрении в Минобрнауки РФ, Получен диплом, Снятые с рассмотрения).

В разделе «Отчеты» можно просмотреть различные отчеты о деятельности диссертационных советов (рис. 6).

Заключение

В работе приводится описание разработки информационной интернет-системы информационного обеспечения деятельности диссертационных советов. Реализация и проектирование системы были связаны с особенностями уровнями функционирования системы. Результатом работы стал код «каркаса» отвечающий за функционирование индивидуальной страницы диссертационного совета в системе с его разделами и информацией, относящимися к конкретному совету. Назначение пользователю роли «учёный секретарь» происходит на контекст определённого диссертационного совета, что позволяет разграничить возможность редактирования данных другого

В начало ► Диссертационные советы ► Д 212.015.01 ► Рассматриваемые дела

Меню

- Диссертационные советы
- Главная
- Состав совета
- Добавить в состав совета
- Нормативные документы
- Антиплагиат
- Рассматриваемые дела
- Проверить дело
- Подать дело
- Соискателю
- Анонс
- Авторефераты
- Онлайн трансляция

Рассматриваемые дела

Статус :
 Принятые к рассмотрению
 Снят с рассмотрения
 Принятые к рассмотрению
 Принятые к защите
 Защита состоялась
 На рассмотрении в Минобрнауки РФ
 Получен диплом

Ф.И.О.	Название работ	Дата подачи	Статус
Иванов Иван Иванович	Педагогика в учебном процессе	13.00.08 Теория и методика профессионального образования	06.03.2013 Принят к рассмотрению 06.03.2013 до 19.04.2013 осталось 11 дней
Федосеев Алексей Эдуардович		13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования	19.03.2013 Принят к рассмотрению 19.03.2013 до 18.04.2013 осталось 10 дней
Федосеев Алексей Эдуардович		13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования	19.03.2013 Принят к рассмотрению 19.03.2013 до 18.04.2013 осталось 10 дней
Федосеев Алексей Эдуардович		13.00.01 Общая педагогика, история педагогики и образования	19.03.2013 Принят к рассмотрению 19.03.2013 до 18.04.2013

Рис. 5. Раздел «Рассматриваемые дела»

Выберите год: 2013

Выберите пункт: Общая информация

Совет	Кол. членов совета на 2013 г.	Докторов	Кандидатов
Д 212.015.01	21	21	0
Д 212.015.02	18	17	1
Д 212.015.03	14	14	0
Д 212.015.04	17	16	1
Д 212.015.05	1	1	0
ДМ 212.015.06 - Деятельность совета приостановлена	0	0	0
Д 212.015.07	0	0	0
Д 212.015.08	0	0	0
Д 212.015.09	12	11	1

Рис. 6. Просмотр отчетов

совета. При наполнении состава совета происходит привязка члена диссертационного совета с индивидуальным идентификатором внутри-корпоративной системы, что позволяет извлечь сведения об участии в диссертационном совете того или иного сотрудника университета. Извлекаемые автоматизированным способом сведения позволяют оперативно проводить мониторинг

и рейтингование учебного заведения. Для проведения онлайн-трансляции была развернута на сервере система веб-конференций OpenMeetings. Разработанный инструментальный позволяет: контролировать состояние диссертационных дел, возможность удалённо подать дело на рассмотрение в совет, просматривать в онлайн-режиме защиту диссертаций и др.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Грязнова А.Г.* Принципиальные изменения в работе ВАК и диссертационных советов России // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Сер.: Экономика и менеджмент. 2012. № 9 (268). С. 186–189.
2. *Аристер Н.И., Резник С.Д.* Управление диссертационным советом: практ. пособие / под общ. ред. проф. Ф.И. Шамхалова. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2010. 464 с.
3. *Сайт диссертационных советов РГПУ им. А.И. Герцена* (<http://www.herzen.spb.ru/main/structure/others/ukvk/1331147190/1331203156>).
4. *Сайт диссертационного совета Д 212.156.08 в Московском физико-техническом институте* (<https://sites.google.com/site/dissertationcouncil>).
5. *Сайт диссертационного совета ДМ 521.019.01 Российского нового университета* (<http://diss.rosnou.ru/>).
6. *Сайт диссертационного совета Д 513.001.01 Белгородского университета кооперации, экономики и права* (<http://www.bupk.ru/index.php?id=162>).
7. *Колесникова М.Е., Шульгин А.О.* Online-трансляции заседаний диссертационных советов, действующих при Ставропольском государственном университете // Вестн. Ставроп. гос. ун-та. 2009. № 1. С. 175–176.
8. *Немцев А.Н., Штифанов А.И., Беленко В.А., Загороднюк Р.А., Немцев С.Н., Гальцев О.В.* Проектирование автоматизированной информационной системы мониторинга деятельности образовательных учреждений и предоставления «электронных услуг» в сфере образования // Научные ведомости БелГУ. Сер. История. Политология. Экономика. Информатика. 2011. Вып. 19/1. С.150–160.
9. *Жуляков Е.Г., Бороховский Е.Ф., Боруха С.Ю., Беленко В.А., Немцев А.Н., Штифанов А.И., Гальцев О.В., Загороднюк Р.А., Немцев С.Н.* Разработка интернет-портала для аккумуляции и количественного синтеза экспериментальных результатов // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Сер. История. Политология. Экономика. Информатика. 2010. Вып. 15/1. С. 150–162.
10. *Маматов А.В., Немцев А.Н., Штифанов А.И., Беленко В.А., Загороднюк Р.А., Немцев С.Н.* Автоматизированная система ЭМОУ. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ №2009610581. Зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 26 января 2009 г. М.: Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам, 2009.
11. *Learning Management System Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment.* – Режим доступа: moodle.org

НАШИ АВТОРЫ

Баранова Инея Михайловна – аспирант кафедры «Инновации и бизнес в сфере ИТ» Факультета бизнес-информатики НИУ ВШЭ. E-mail: msn_binmi@hotmail.com

Беленко Владимир Алексеевич – начальник организационного отдела управления заочного, очно-заочного обучения и электронных образовательных технологий Белгородского государственного национального исследовательского университета. E-mail: Vbelenko@bsu.edu.ru

Босова Анна Юрьевна – начальник отдела информатизации УМЦ Истринского района Московской области. E-mail: akull1@mail.ru

Босова Людмила Леонидовна – заведующая лабораторией математического, естественнонаучного образования и информатизации НИИСО МГПУ. E-mail: akull1@mail.ru

Вахитова Галия Хамитовна – доцент кафедры педагогики и методики начального образования педагогического факультета Томского государственного педагогического университета. E-mail: Galija2000@mail.ru

Войтик Евгения Анатольевна – доцент кафедры телерадиожурналистики Томского государственного университета. E-mail: voj@yandex.ru

Гальцев Олег Владимирович – инженер организационного отдела управления заочного, очно-заочного обучения и электронных образовательных технологий Белгородского государственного национального исследовательского университета. E-mail: Galtsev_O@bsu.edu.ru

Гуркина Ольга Алексеевна – научный сотрудник лаборатории мониторинговых исследований Московского городского психолого-педагогического университета. E-mail: bazinao@gmail.com

Ермакова Людмила Александровна – начальник отдела информатизации образования Сибирского государственного индустриального университета, г. Новокузнецк. E-mail: ermakova@sibsiu.ru

Загороднюк Роман Александрович – начальник информационно-технологического отдела управления заочного, очно-заочного обучения и электронных образовательных технологий Белгородского государственного национального исследовательского университета. E-mail: Zagorodnyuk@bsu.edu.ru

Задорин Игорь Вениаминович – ведущий научный сотрудник лаборатории мониторинговых исследований Московского городского психолого-педагогического университета. E-mail: zadorin@zircon.ru

Кондратова Ольга Анатольевна – заместитель директора ЦДО Сибирского государственного индустриального университета, г. Новокузнецк. E-mail: okondratova@mail.ru

Лукина Алла Владимировна – аспирант кафедры образовательного права Российского государственного профессионально-педагогического университета. E-mail: max.rus.76@mail.ru

Лукина Нелли Петровна – д-р филос. наук, профессор кафедры гуманитарных проблем информатики философского факультета Томского государственного университета. E-mail: lukinanp1@rambler.ru

Малинов Максим Борисович – заведующий сектором отдела информатизации образования Сибирского государственного индустриального университета, г. Новокузнецк. E-mail: malmax71@yandex.ru

Можаева Галина Васильевна – заведующая кафедрой гуманитарных проблем информатики философского факультета Томского государственного университета, директор ИДО ТГУ. E-mail: mozhaeva@ido.tsu.ru

Можаева Полина Николаевна – аспирант кафедры социальной работы философского факультета Томского государственного университета. E-mail: polyamozhaeva@gmail.com

Москаленко Максим Русланович – доцент кафедры истории науки и техники института фундаментального образования Уральского федерального университета. E-mail: max.rus.76@mail.ru

Мочалов Сергей Павлович – главный научный сотрудник УНИ Сибирского государственного индустриального университета, г. Новокузнецк. E-mail: spm@sibsiu.ru

Немцев Александр Николаевич – начальник управления заочного, очно-заочного обучения и электронных образовательных технологий Белгородского государственного национального исследовательского университета. E-mail: Nemzev@bsu.edu.ru

Немцев Сергей Николаевич – программист информационно-технологического отдела управления заочного, очно-заочного обучения и электронных образовательных технологий Белгородского государственного национального исследовательского университета. E-mail: SNemtsev@bsu.edu.ru

Никольская Ольга Лазаревна – доцент кафедры педагогики и методики начального образования педагогического факультета Томского государственного педагогического университета. E-mail: Laz27@sibmail.com

Павлова Лариса Дмитриевна – директор ЦДО Сибирского государственного индустриального университета, г. Новокузнецк. E-mail: lara@rdtc.ru

Перевезенцева Дарья Олеговна – доцент кафедры общей и неорганической химии института физики высоких технологий Томского политехнического университета. E-mail: dop@tpu.ru

Стась Николай Фёдорович – доцент кафедры общей и неорганической химии института физики высоких технологий Томского политехнического университета. E-mail: stanif@mail.ru

Сухов Роман Владимирович – генеральный директор ЗАО «Решение: учебное видео» г. Санкт-Петербург. E-mail: eduvideo@mail.ru

Таратухина Юлия Валерьевна – канд. фил. наук, доцент кафедры инноваций и бизнеса в сфере информационных технологий факультета бизнес-информатики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики». E-mail: j.v.taratoukhina@mail.ru

Третьяков Василий Сергеевич – директор ИТОО Уральского федерального университета, г. Екатеринбург. E-mail: vastweb2@gmail.com

Федосеев Алексей Эдуардович – программист учебно-методического отдела управления заочного, очно-заочного обучения и электронных образовательных технологий Белгородского государственного национального исследовательского университета. E-mail: Fedoseev@bsu.edu.ru

Фещенко Артем Викторович – старший преподаватель кафедры гуманитарных проблем информатики философского факультета Томского государственного университета. E-mail: fav@ido.tsu.ru

Филиппенко Анна Павловна – заместитель директора по образовательным программам ЗАО «Решение: учебное видео», г. Санкт-Петербург. E-mail: mk@decision.ru

Штифанов Андрей Иванович – заместитель начальника управления заочного, очно-заочного обучения и электронных образовательных технологий Белгородского государственного национального исследовательского университета. E-mail: Shtifanov@bsu.edu.ru

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дистанционные образовательные программы

Целевая аудитория: школьники, учителя, преподаватели учреждений высшего, среднего и начального профессионального образования, сотрудники государственных учреждений, персонал коммерческих организаций, нуждающийся в дополнительном образовании по предлагаемой тематике, все желающие повысить свой образовательный уровень.



В основу организации и осуществления дистанционных образовательных программ положены принципы:

- мультимедийного представления учебного материала;
- распределенного характера обучения;
- непосредственного участия преподавателей вуза в учебном процессе;
- сетевого взаимодействия образовательных учреждений.

Дистанционные образовательные программы для школьников

Дополнительное образование школьников

- Предпрофильное и профильное обучение школьников.
- Обучение на основе электронных образовательных ресурсов (по отдельным курсам).
- Подготовка к ЕГЭ.
- Подготовка к олимпиадам.
- Исследовательские проекты.
- Сетевые конкурсы, олимпиады, конференции.



Открытые профильные школы

(профильное обучение школьников 8-11-х классов)

- Заочная физико-математическая школа.
- Заочная школа «Юный химик».
- Заочная школа «Юный биолог».
- Заочная школа «Юный менеджер».
- «Школа молодого журналиста».

Программы подготовки к ЕГЭ по русскому языку, истории, обществознанию, химии, биологии, географии, физике, математике, английскому языку.

Программы подготовки к олимпиадам по физике, химии, литературе, русскому и английскому языкам, информатике, математике и истории.



Дистанционные образовательные программы для школьников представлены на сайте: <http://shkola.tsu.ru/>

Дистанционные образовательные программы для студентов

Институт дистанционного образования ТГУ предлагает студентам дистанционное обучение по различным дисциплинам, в том числе:

- Информационные технологии в образовании.
- Концепция интернет-проекта. Веб-проект от идеи до реализации.
- Основы работы с растровой и векторной графикой (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator).

- История дизайна.
- Методы приближенных вычислений.
- Информационное моделирование в языке.
- Волоконно-оптические линии связи и др.

Дистанционные образовательные программы для студентов представлены на сайте:
<http://ido.tsu.ru/education/edu3/>



Дистанционные образовательные программы для специалистов

Программы профессиональной переподготовки

- Информационные технологии в образовании и научной деятельности.
- Информационно-коммуникационные технологии в социально-гуманитарных практиках.
- Информационные технологии в физико-математическом образовании.
- Решение больших задач механики сплошных сред на суперкомпьютерах.

Программы повышения квалификации

- Информационные технологии в образовании.
- Инновационные подходы к разработке электронных образовательных ресурсов.
- Дистанционные образовательные технологии в инновационной деятельности.
- Организация системы дополнительного профессионального образования в вузе.
- Психолого-образовательное сопровождение профессионально-личностного становления студентов младших курсов.
- Управление инновационными процессами в современном университете.
- Обучение русскому языку как иностранному в современных социокультурных условиях.
- Создание и развитие системы менеджмента качества в современном университете.
- Современные образовательные технологии и их использование в учебном процессе вуза.
- Инновационные технологии в преподавании иностранных языков.
- Наноструктурные материалы на металлической и керамической основах: технология, структура и свойства.
- Геоинформационные системы (ГИС) и космогеомониторинг природных объектов и др.



На базе ИДО ТГУ проводятся семинары, спецкурсы, тренинги для работников образования, здравоохранения, государственных муниципальных служащих, специалистов предприятий, работников образования и т.д.

Дистанционные образовательные программы для специалистов представлены на сайте: <http://ido.tsu.ru/edu2.php>

Российско-шведские программы профессиональной переподготовки

- Электронный бизнес.
- Управление проектами в инновационной сфере.

Программы разработаны и реализуются совместно с Фолькуниверситетом (г. Упсала, Швеция). По завершении обучения слушателям выдаются диплом о профессиональной переподготовке Томского государственного университета и диплом о дополнительном образовании Фолькуниверситета (Швеция).

Дистанционные образовательные программы для специалистов представлены на сайте: <http://ido.tsu.ru/swedish/>

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Вашему вниманию представлены электронные образовательные ресурсы, разработанные в Томском государственном университете в 2012 г.:

1. Гермогенов В.П., Вячистая Ю.В. Материалы, структуры и приборы полупроводниковой оптоэлектроники.
2. Краковецкая И.В. Оценка эффективности электронной коммерции.
3. Байдина В.С., Войтик Е.А. Медиа-тренды «нулевых» на российском телевидении.
4. Толстик А.М. Компьютерное моделирование в физической науке и в физическом образовании.
5. Галкин Д.В. Системы искусственного интеллекта.
6. Зенкова Ж.Н. Логистический подход в управлении предприятием.
7. Жамнов В.В. Кластерные и облачные технологии в спутниковой сети.
8. Горбенко Т.И., Горбенко М.В. Методы экспериментального исследования характеристик высокоэнергетических материалов.
9. Яблочкина Н.Л. Проектирование санитарно-защитных зон для промышленных предприятий.
10. Каллас Е.В. Теоретические основы и региональные аспекты эволюции почв.
11. Летувнинкас А.И., Сазонтова Н.А., Гармаева С.Д. Геохимические методы поисков МПИ.
12. Земцов В.А., Паромов В.В. Гидрометеорологические основы охраны окружающей среды. Охрана вод суши и Мирового океана.
13. Лаптев Н.И. Экологическая безопасность и роль России в решении глобальных экологических проблем.
14. Макарова И.А. Управленческий учет на предприятиях.
15. Раковская О.В. Административная ответственность за экологические правонарушения.
16. Максиков С.В. Инженерно-геологические изыскания.
17. Бухарова О.В., Архипов А.Л. Электронный определитель минералов.
18. Дубровская Л.И. Основы гидромеханики в гидрологии.
19. Агапова Н.А. Практикум по орфографии и пунктуации.
20. Окушова Г.А. Методика подготовки квалификационной работы.
21. Эльмуразаева Р.А. Технологии постановки целей, задач и результатов проектов.
22. Демешкина Т.А. Синтаксис современного русского языка.
23. Глухов А.П. Интегрированные маркетинговые коммуникации в Интернет.
24. Грибовский М.В. Советская культура: 1945–1991 гг.
25. Рощина И.В., Казаков В.В., Рощина Г.С. Экономическое обоснование управленческих решений.
26. Резанова З.И. Дискурс-анализ.
27. Старикова Г.Н., Захарова Л.А. История русского языка. Историческая грамматика.
28. Быкова Т.А. Управленческое документоведение.
29. Нестерова Н.Г., Фащанова С.В. Словообразование современного русского языка.
30. Халина Е.В. Технология работы современного радиожурналиста.
31. Мясников Ю.Н., Тыщецкая А.Ю. Аналитическая журналистика в современной прессе: теория и практика.
32. Бычкова М.Н. Организация рекламных и PR-кампаний в Интернет.
33. Бондарь О.П. Брендинг в Интернет.
34. Каз М.С. Управленческая экономика.
35. Конончук И.Я., Садыкова И.В. Синтаксис латинского языка.

-
36. Калиткина Г.В. Стилистика и культура речи.
 37. Вершинин В.А. Дизайн газет и журналов: программные средства.
 38. Нехода Е.В. Общий и стратегический менеджмент.
 39. Нехода Е.В. Инициация проекта.
 40. Рюмкин В.И. Теория принятия решений в экономике: математические модели и методы.
 41. Гулиус Н.С. Этика деловых отношений.

Для приобретения курсов на компакт-дисках
и оформления предварительных заказов обращайтесь по адресу:
Россия, 634050, г. Томск, пр. Ленина, 36
E-mail: office@ido.tsu.ru
Тел.: (3822) 52-94-94, 53-44-33

Ознакомиться с описаниями курсов и оформить заказ вы можете на сайте
Института дистанционного образования ТГУ: <http://ido.tsu.ru/cd-dvd/>

Уважаемые читатели!

Открыта подписка на журнал «Открытое и дистанционное образование» на 1-е и 2-е полугодие 2014 года (подписной индекс 54240 по каталогу подписки «Пресса России»).

Стоимость подписки на полугодие – 1000 рублей, на 3 месяца – 500 рублей (включая стоимость пересылки).

Оформить подписку можно в любом почтовом отделении, заполнив доставочную карточку, и через INTERNET по электронному адресу: www.presscafe.ru

	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Государственный комитет РФ по телекоммуникациям</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">Ф СП-1</td> </tr> <tr> <td>АБОНЕМЕНТ на журнал</td> <td style="text-align: right;">54240</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Открытое и дистанционное образование (г. Томск)</td> </tr> <tr> <td>Количество комплектов</td> <td style="text-align: right;">[]</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">на 2014 год по месяцам</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td colspan="12">Куда _____</td> </tr> <tr> <td colspan="12">Кому _____ (почтовый индекс, адрес получателя)</td> </tr> </table>	Государственный комитет РФ по телекоммуникациям	Ф СП-1	АБОНЕМЕНТ на журнал	54240	Открытое и дистанционное образование (г. Томск)		Количество комплектов	[]	на 2014 год по месяцам		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													Куда _____												Кому _____ (почтовый индекс, адрес получателя)																														
Государственный комитет РФ по телекоммуникациям	Ф СП-1																																																																													
АБОНЕМЕНТ на журнал	54240																																																																													
Открытое и дистанционное образование (г. Томск)																																																																														
Количество комплектов	[]																																																																													
на 2014 год по месяцам																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																			
Куда _____																																																																														
Кому _____ (почтовый индекс, адрес получателя)																																																																														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="2" style="text-align: center;">ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА</td> </tr> <tr> <td style="width: 10%;">ПВ</td> <td style="width: 15%;">место</td> <td style="width: 15%;">литер</td> <td style="width: 40%;">на журнал</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">54240</td> </tr> <tr> <td colspan="5">Открытое и дистанционное образование (г. Томск)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="width: 10%;">Стои- мость</td> <td style="width: 15%;">каталожная</td> <td style="width: 15%;">[]</td> <td rowspan="3" style="width: 15%;">Количество комплектов</td> <td rowspan="3" style="width: 15%;">[]</td> </tr> <tr> <td>услуги почты</td> <td>[]</td> </tr> <tr> <td>полная</td> <td>[]</td> </tr> <tr> <td colspan="5" style="text-align: center;">на 2014 год по месяцам</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td style="text-align: center;">7</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">9</td> <td style="text-align: center;">10</td> <td style="text-align: center;">11</td> <td style="text-align: center;">12</td> </tr> <tr> <td> </td> </tr> <tr> <td colspan="12">Куда _____</td> </tr> <tr> <td colspan="12">Кому _____ (почтовый индекс, адрес получателя)</td> </tr> </table>				ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА		ПВ	место	литер	на журнал	54240	Открытое и дистанционное образование (г. Томск)					Стои- мость	каталожная	[]	Количество комплектов	[]	услуги почты	[]	полная	[]	на 2014 год по месяцам					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12													Куда _____												Кому _____ (почтовый индекс, адрес получателя)											
			ДОСТАВОЧНАЯ КАРТОЧКА																																																																											
ПВ	место	литер	на журнал	54240																																																																										
Открытое и дистанционное образование (г. Томск)																																																																														
Стои- мость	каталожная	[]	Количество комплектов	[]																																																																										
	услуги почты	[]																																																																												
	полная	[]																																																																												
на 2014 год по месяцам																																																																														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																			
Куда _____																																																																														
Кому _____ (почтовый индекс, адрес получателя)																																																																														

Адрес редакции: 634050,
Россия, г. Томск, пр. Ленина, 36.
Ассоциация образовательных
и научных учреждений
«Сибирский открытый университет».
Телефон редакции: (3822) 52-96-05, 52-94-94.
Факс: (3822) 52-98-77, 52-94-94, 52-95-79.
E-mail: redaktor@ou.tsu.ru

Более подробная информация
находится на Web-странице журнала
«Открытое и дистанционное образование»:
<http://ou.tsu.ru/magazin.php>

Уважаемые авторы!

Журнал «Открытое и дистанционное образование» ассоциации образовательных и научных учреждений «Сибирский открытый университет» (свидетельство о регистрации СМИ ПИ №77-12619 от 14 мая 2002 г.) является научно-методическим журналом со **специализацией**: публикация материалов по проблемам открытого и дистанционного образования, научно-методических, медицинских и психологических аспектов открытого и дистанционного образования, по новым информационным и образовательным технологиям.

Материалы журнала распределяются по следующим рубрикам:

1. Информационно-телекоммуникационные системы.
2. Научно-методическое и кадровое обеспечение информатизации образования.
3. Педагогика и психология открытого и дистанционного образования.
4. Информационные технологии в образовании и науке.
5. Электронные средства учебного назначения.
6. Интернет-порталы и их роль в образовании.
7. Автоматизированные информационные системы в образовании и науке.
8. Социально-гуманитарные проблемы информатизации образования.
9. Информационная безопасность образовательной информационной среды.
10. Информационные технологии в школьном образовании.

Статьи, присланные в журнал «Открытое и дистанционное образование», проходят отбор и рецензируются ведущими специалистами в области информатизации образования.

Уважаемые авторы, обращаем Ваше внимание на то, что журнал «Открытое и дистанционное образование» внесен в Перечень ВАК ведущих рецензируемых научных журналов и изданий (решение от 19 февраля 2010 г. №6/6), в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук.

Все поступившие в редакцию статьи принимаются к печати после рецензирования.

Требования к оформлению материалов

Объем статьи не должен превышать 20 тысяч знаков. Текст должен быть набран в текстовом редакторе Word 6.0 и выше, шрифтом Times New Roman, 12-м кеглем с полуторастрочным интервалом.

- Рекомендуемые параметры страницы: верхнее и нижнее поля – 2 см, левое поле – 2,5 см, правое поле – 1,5 см.
- Название статьи печатать прописными буквами по центру (на русском и английском языках), точку в конце заголовка не ставить.
- Фамилии авторов печатать через запятую строчными буквами по центру страницы под названием статьи с пробелом в 1 интервал, ученую степень и звание автора не указывать, инициалы помещать перед фамилией. На следующей строке должна быть указана организация, в которой работает автор, и город, в котором она находится (данную информацию также предоставить на английском языке).
- Рисунки должны быть в форматах JPG, TIF и помещаться в текст статьи вместе с подписями, без обтекания рисунка текстом. Необходимо предоставлять рисунки в отдельных файлах, даже если они внедрены в текст.
- Ссылки на литературу указываются в квадратных скобках в соответствии с порядком их упоминания в тексте.
- Обязательно прилагаются аннотации на русском и английском языках объемом 8–10 строк.
- Обязательно наличие ключевых слов на русском и английском языках (от 3 до 10 ключевых слов или коротких фраз).
- Обязательно предоставление информации об авторе (о каждом из авторов), которая должна оформляться в отдельном файле и содержать следующее: фамилию, имя, отчество (полностью), ученую степень, ученое звание, организацию, должность, электронный адрес, телефон, точный почтовый адрес.

Приглашаем Вас к сотрудничеству!

Открытое и дистанционное образование

Научно-методический журнал
№ 4 (52) 2013 г.

Редактор
А.И. Корчуганова

Компьютерная верстка
ООО Фирма «Ацтек»

Подписано в печать 15.11.2013 г. Формат 84x108^{1/16}.
Бумага офсетная №1. Печать офсетная. П. л. 6,0. Усл. п. л. 10,1. Уч.-изд. л. 10,0.
Тираж 500 экз. Заказ

ООО «Издательство ТГУ», 634029, г. Томск, ул. Никитина, 4
Учебно-производственная типография ТГУ,
634050, г. Томск, пр. Ленина, 66