

Открытое и дистанционное образование

№ 3 (55)

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

2014 г.

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции	3
Педагогика и психология открытого и дистанционного образования	
Игнатова Н.Ю. Многозадачность и успеваемость студентов	5
Жаров В.К., Таратухина Ю.В. Электронная образовательная среда как условие для выстраивания индивидуальной образовательной траектории в кросскультурном контексте	12
Информационные технологии в образовании и науке	
Эрштейн Л.Б. Microsoft Access как технология работы с источниками в процессе подготовки научных исследований и взаимодействия субъектов научного руководства	18
Соловьева О.Н., Дереповская Н.С. Опыт разработки и применения курса «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроль качества» для СДО НГАСУ (Сибстрин)	22
Горбунова М.В. Использование информационных ресурсов по русской словесности в курсе риторики (на примере фонда Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина)	25
Ясинский В.Б., Кузнецова Ю.А. Использование элементов дистанционных технологий в очном обучении физике бакалавров технических специальностей	31
Методологическое, научно-методическое и кадровое обеспечение информатизации образования	
Пашкевич А.В. Телекоммуникационный проект как одна из форм повышения профессиональной компетентности администрации и педагогов школы по реализации ФГОС	37
Лёшина А.В., Павлов И.В. К вопросу о формировании готовности студентов к дистанционному обучению	44
Кремлев А.С., Щукин А.Н., Маргун А.А., Базылев Д.Н., Зименко К.А. Активный метод обучения по направлению подготовки 220100 «Системный анализ и управление»	50
Краснова Г.А., Полушкина Е.А. Развитие системы непрерывного образования в Норвегии: состояние и перспективы	54
Интернет-порталы и их роль в образовании	
Васильева И.И. Медиа-портал в Интернете для обучения устному переводу в вузе: опыт педагогического дизайна	60
Информационные технологии в школьном образовании	
Павлов Е.Н., Таран Ю.Н., Шуйкова И.А. Дистанционное обучение школьников как ключевой компонент организации очно-заочных школ для одаренных детей в Липецкой области	70
Наши авторы	75

Open and distance education

№ 3 (55)

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

2014

CONTENT

Editorial staff	4
Pedagogics and psychology of the open education	
Ignatova N.Y. Multy-tasking and students` performance	5
Zharov V.K., Taratukhina Yu.V. Electronic education environment as a condition for designing of individual education trajectory in cross-cultural context	12
Information technologies in education and a science	
Ershteyn L.B. Microsoft access technology as a source of work with, in the preparation of research subjects and interaction management science	18
Soloveva O.N., Derepovskaya N.S. The experiment of development and application of 'Fundamentals of metrology, standardization, certification and quality control' course for e-learning system	22
Gorbunova M.V. Application of e-resources at seminars on rhetoric (on the example of databases in presidential library named after Boris Yeltsin)	25
Yassinskiy V.B., Kuznetsova Yu.A. Use of e-learning elements in physics full-time course for bachelors with technical majors	31
Methodological, scientific and methodical and staff provision of educational informatization	
Pashkevich A.V. Telecommunication project as one of the forms of professional competence improvement of the management and teachers of school in realization of the federal state educational standards	37
Lioshina A.V., Pavlov I.V. Formation of students' readiness for e-learning	44
Kremlev A.S., Schukin A.N., Margun A.A., Bazylev D.N., Zimenko K.A. Active learning methods on direction 220100 «System analysis and control»	50
Krasnova G.A., Polushkina E.A. Development of system of continuous education in Norway: state and prospects	54
Internet-portals and their role in education	
Vasilyeva I.I. Internet widget media portal : pedagogical design for interpreting studies at university	60
Information technologies in school education	
Pavlov E.N., Taran Yu.N., Shuikova I.A. Students' e-learning as a key component of full-time and correspondence school «a gifted child» n Lipetsk region	70
Our authors	75

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, научно-методического и кадрового обеспечения информатизации образования, информационных технологий в образовании и науке, применения интернет-порталов и их роли в образовании.

В материалах выпуска рассмотрены предварительные результаты описательного исследования многозадачности студентов; обосновывается необходимость проведения предварительной работы по формированию у студентов готовности к обучению в системе дистанционного образования; предложено использование активного метода обучения при освоении дисциплины «Интегрированные системы проектирования и управления» по направлению подготовки магистров «Системный анализ и управление», а также представлены опыт использования дистанционных образовательных технологий в учебном процессе студентов и практика использования цифровых библиотечных ресурсов на занятиях по педагогической риторике; доказываем, что обучение современного студента необходимо проводить по смешанной технологии посредством повсеместного внедрения ИКТ в учебный процесс; представлены результаты анализа новых направлений научных исследований и разработок в области Digital humanities в России и мире; анализируется проблема повышения уровня профессиональной компетентности администрации и педагогов школы в ходе реализации федерального государственного образовательного стандарта, понятие и свойства электронной образовательной среды (ЭОС) как необходимого условия выстраивания индивидуальной образовательной траектории в кросскультурном контексте с целью воспитания творческого мышления; описываются преимущества Microsoft Access как среды проектирования программного обеспечения, предназначенного для работы с источниками литературы, и модель организации дистанционного обучения в рамках очно-заочной школы для одаренных детей, в основу которой положены результаты трехлетнего опыта работы очно-заочной школы «Одаренный ребенок» в Липецкой области.

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.

Editorial Staff

The recurrent journal publication «Open and distance education» presents the research materials and practical developments concerning the issues of pedagogy and psychology in open and distance education, scientific, methodical and personnel supply of educational informatization, application of training electronic means and information technologies in science and education, social and humanitarian problems of informatization of education.

The papers consider the issues concerning integration of science, education and manufactures by means of informational electronic issue, as well as basic principles of students' design activity organization on the development of educational software, teaching of the discipline 'History of science and technics' via distance technologies; the questions of reflection value for personal and professional establishment of pedagogical university students, personal establishment of a child and development of his individuality in organized dialogue interaction in educational process are analyzed; the problems of approaches to system of automation of students rating progress registration in the frameworks of a university are considered; the statistical method of modeling of pupil's rating indexes and the formal description of a pupil for construction of an individual training trajectory are offered; an importance of personal activity approach within the distance education is shown; the social role and the status as the components of social interaction of a person and a robot, pedagogical and methodical conditions of formation of information competence of teachers of mathematics by means of interactive educational technologies in the system of vocational training are considered.

The issues of the journal are addressed to specialists and teaching staff engaged in system of general education, elementary, secondary and higher vocational education, as well as research people who are interested in modern information and telecommunication technologies in educational sphere.

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ОТКРЫТОГО И ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 378:001.891

Н.Ю. Игнатова

Нижнетагильский технологический институт (филиал) УрФУ,
Нижний Тагил, Россия

МНОГОЗАДАЧНОСТЬ И УСПЕВАЕМОСТЬ СТУДЕНТОВ

Статья содержит предварительные результаты описательного исследования многозадачности студентов. Современные студенты используют информационно-коммуникативные технологии на более высоком уровне, чем прежние поколения. Пользование ИКТ позволяет студентам работать в многозадачном режиме, обучаясь распределению привилегий, приоритетов и времени. Исследований многозадачности студентов в образовании недостаточно. Предпринята попытка показать связь между возрастом студентов, умением студентов справляться с многозадачностью и академической успеваемостью.

Ключевые слова: многозадачность, ИКТ, академическая успеваемость, студенты, высшее образование, демографические переменные.

Проблема многозадачности – одна из самых обсуждаемых в последнее время в менеджменте, эргономике, психологии, нейрофизиологии [1, 2, 8] и педагогических сообществах за рубежом [4 – 6]. К сожалению, в нашей стране эта проблема не привлекает внимания педагогов.

В настоящий момент сформировалось представление о нескольких смыслах понятия «многозадачность». Во-первых, многозадачность в социальной психологии понимается как когнитивный диссонанс вследствие меняющихся отношений в социальной группе (Ф. Хайдер, Л. Фестингер). Речь идет о существовании несоответствия между знанием, представлением, мнением людей в пределах социальной общности (группы). В 70-е гг. XX в. «диссонансные эффекты» были переосмыслены в информационных терминах и представлены как частный случай функционирования каузальных схем (интерфейс многозадачности) [7]. Во-вторых, многозадачность трактуется как результат пребывания человека в избыточной информационной среде. Такая среда возникает вследствие одновременного использования нескольких каналов получения информации. Распространение и легкость доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ) – социальным сетям, обмену текстовыми сообщениями – привели пользователей к осмыслению необходимости управления большим количеством потоковых данных в реальном времени. ИКТ освободили студентов от необходимости использовать время аудиторного занятия, чтобы получить информацию. ИКТ

создали пространство, где преподаватели могут научить студентов важным с точки зрения современной экономики умениям. В какой-то степени эти умения можно назвать инженерными – это умения обнаружить, проектировать и решать многозадачные проблемы, сотрудничать, чтобы получать прибыль от постоянного взаимодействия, установления обратной связи и обсуждения общих идей. Многозадачность бросает вызов традиционному мышлению и преподаванию. В-третьих, многозадачность может быть понята как следствие осмысления проблемы, обладающей принципиальной сложностью или неразрешимостью с точки зрения имеющихся у человека технологий. Эвристический потенциал данного понятия выходит за пределы статьи.

В настоящее время принято считать [1, 7, 8], что многозадачность подразумевает одновременное выполнение двух или более функционально независимых задач, каждая из которых имеет свои уникальные цели, порожденные различными стимулами, и свой особенный способ действий. Хотя многозадачность является обычным делом, немного известно о том, когда и почему люди выполняют одновременно более одной задачи. Однозадачность – это ретроним, который был введен после того, как было осознано, что такое многозадачность. В эргономических исследованиях многозадачности было показано, что люди фактически используют однозадачность, т.е. раскладывают сложную проблему на составляющие задачи и последовательно решают их одну за другой. Многозадачность позволяет людям достичь

больших результатов и участвовать в большем количестве мероприятий. Участие в нескольких требующих одновременного постоянного внимания задачах может быть эвристически и практически значимо. Вместе с тем сосредоточение на множестве задач может привести к ошибкам и снижению общей производительности. Потери времени и производительности труда составляют в этом случае до 40 % [1, 3, 7].

Групповые исследовательские проекты по философии и потенциал для многозадачности

Мы исходим из того, что групповые исследовательские проекты в курсе философии позволяют студентам использовать потенциал ИКТ и действовать в многозадачном режиме. Наше исследование представляет собой первоначальный анализ важных факторов, способствующих пониманию поведения студентов в многозадачном режиме. Вслед за А. Абботом (2009), У. Гарретом (2009), Д. Креншоу (2010) мы обратили внимание на следующие предикторы многозадачности: распределение привилегий (ролей), распределение приоритетности задач, распределение времени.

В процессе подготовки проекта студент пребывает в состоянии многозадачности одновременно в нескольких смыслах. Во-первых, сам студент ощущает когнитивный диссонанс, так как действует в группе. Студенты организуют в социальной сети группы – виртуальные образовательные сообщества [10]. Во-вторых, возникает многозадачность, вызванная необходимостью решать сложную проблему, не имеющую аналоговых решений для студента и его ближайшего окружения. В-третьих, студент по условиям, заданным преподавателем, обязан действовать и искать решение проблемы в сети, используя ИКТ.

В начале работы без педагогической поддержки студенты не в состоянии осознать подготовку проекта как проблему многозадачности и самостоятельно найти стратегии управления группой, временем и информацией. Студентам можно объяснить и показать, как действовать в многозадачном режиме. Педагогический потенциал понятия «многозадачность» мы видим в том, что педагог подводит студента к пониманию последствий использования тех или иных технологий в режиме многозадачности, формирует новые технологии работы в группе или в избыточной информационной среде. Как только студенты осознают, что могут справиться с многозадачностью, научившись

распределять привилегии, приоритеты и время, выполнение сложной работы (создание проекта по философии) приносит им удовольствие. Этот вывод подкрепляется многолетними наблюдениями. Одной из наград, которые могут мотивировать людей к многозадачности, является стимуляция, обеспечиваемая многократным участием в многозадачном режиме. Взрослые люди часто выбирают режим многозадачности, потому что это более интересно, сложно и менее скучно, чем решение одной традиционной задачи. В некоторых случаях они могут взять на себя несколько задач для чистого удовольствия, даже если их общая производительность страдает. Исследование принятия решений (Ф. Дэвис) показывает, что готовность к многозадачности должна зависеть от ожидаемых результатов или последствий. Наши наблюдения подтверждают данные Ф. Дэвиса и др., что существует прямая связь между воспринимаемой легкостью и полезностью использования ИКТ и мотивом участия в многозадачном режиме.

В психологии действует представление, что существуют индивидуальные различия способности к многозадачности. Способность к многозадачности проявляется у импульсивных людей, ориентированных на награду и поддержание авторитета. Такие люди более чутко реагируют на цели, соотносимые с контекстом действий. Они склонны к рискованному поведению, меньше реагируют на возможные потери. Все эти характеристики в совокупности однозначно указывают на потенциальных и реальных лидеров, т.е. тех, кто легко распределяет привилегии и успешен в социальной многозадачности. Лидеры – это люди с высоким уровнем контроля исполнительной власти, умеющие свести к минимуму конфликты, возникающие из-за переключения задач и потери производительности работы. В то же время они должны быть в состоянии свести к минимуму отвлекающие факторы и конкурирующие цели. Следовательно, успешность в многозадачности будет проявляться у студентов, обладающих лидерскими качествами. Полученные данные подтверждают выводы Санбонматцу [8], что сразу работать в многозадачном режиме успешно могут единицы (способность к многозадачности).

Работа со взрослыми студентами вечернего отделения побудила нас обратить внимание на то, что существуют возрастные различия в восприятии интернет-сообществ и намерении работать в вир-

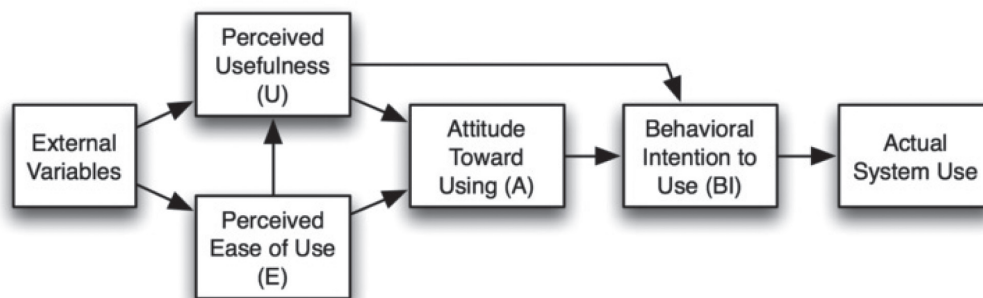


Рис. 1. Technology Acceptance Model (TAM) Ф. Дэвиса

туальной реальности. На поведенческие установки студентов влияет тинейджерское восприятие Интернета как пространства для игр и коммуникации. Широко распространено заблуждение, что применение ИКТ свойственно более молодым студентам. Успешность в многозадачности, трактуемая как поведение в избыточной информационной среде, воспринимается в связи с уверенным владением ИКТ. Следовательно, мы должны были бы предположить заранее, что успешность в многозадачности будут демонстрировать студенты дневного отделения (средний возраст 19 лет), а, в свою очередь, студенты вечернего отделения (средний возраст 28 лет) будут отставать. Как показал Санбонматцу [Там же], эти ожидания значительно завышены, на успешность в многозадачности влияют, прежде всего, способность к многозадачности и социальный опыт. Исследования Санбонматцу побудили нас высказать предположение о положительной корреляции многозадачности и возраста. Следовательно, опыт социальной многозадачности будет решающим фактором. Знание ИКТ в меньшей степени повлияет на успешность студентов при выполнении ими групповых исследовательских проектов по философии. В литературе указывается, что взрослые люди ориентируются, скорее, на ожидаемую полезность и простоту использования ИКТ [9]. Эти же внешние факторы учитываются в теории принятия решений, известной как Technology Acceptance Model (TAM) Ф. Дэвиса (рис. 1). Согласно модели Дэвиса, при взаимодействии с ИКТ человек ориентируется на воспринимаемую полезность технологии (средства) и воспринимаемую простоту использования технологии (средства). Полезность (*U*) и простота технологии (*E*) определяют намерение (*A*) ее использовать и влияют на мотивацию индивида (*BI*).

Следовательно, воспринимаемая простота действий в режиме многозадачности (*E*) будет способствовать тому, что взрослые студенты независимо от их способностей к многозадачности скорее включатся в проект (*A*), так как будут ожидать высоких результатов и низких затрат (*U*). Это предположение подтвердилось. Как только на вводном занятии было показано, что ожидаемые результаты (успеваемость) будут значительно выше, чем студенты достигали до сих пор, а сами они смогут овладеть профессионально значимыми качествами, студенты от 22 лет и старше активно включились в проекты.

Целью данного исследования было изучить, как студенты справляются с решением учебной проблемы в многозадачном режиме, и определить последствия влияния многозадачности на их академическую успеваемость.

Исследовательская проблема и гипотеза. Успеваемость студентов при выполнении групповых исследовательских проектов по философии положительно коррелирует с возрастом и их умением выполнять действия в условиях многозадачности.

Методика. В исследовании принимали участие 137 студентов НТИ (филиал) УрФУ дневного (38 чел.) и вечернего отделений (99 чел.), изучавших курс «Философия» в 2011 и 2013 гг. Это студенты I и II курса разных специальностей и направлений подготовки в возрасте от 18 до 44 лет (средний возраст 22 года). В качестве основных независимых переменных учитывались возраст студентов и академическая успеваемость. При анализе полученных результатов были сформированы 4 возрастные категории: до 20 лет, старше 20 лет, старше 30 лет, старше 40 лет по каждой форме обучения – очной и очно-заочной. В НТИ (филиал)

УрФУ студенты технологического департамента учатся очно, студенты департамента базового образования очно-заочно. В 2011 г. исследование среди студентов очной формы обучения не проводилось.

Студенты были осведомлены о целях собственной деятельности и способах достижения успеха. Из 137 студентов 18 сразу или позднее отказались от участия в исследовательских проектах по разным причинам. На вводном занятии с помощью геймификации студентам была продемонстрирована технология работы в многозадачном режиме, затем студенты попытались сформулировать критические точки многозадачного режима. В какой-то мере это удалось 4 студентам очно-заочной формы (средний возраст 28 лет), которые имели опыт социальной многозадачности (работали менеджерами, мастерами и бригадирами).

Студенты сформировали 6 виртуальных сообществ в социальной сети «ВКонтакте». Они должны были вести дневники на форуме сообщества, выбирая временной режим заливки записей. Количество записей варьируется от 80 записей у самых успешных студентов до 2-3 пометок у неуспешных студентов. Умения студентов распределять привилегии в группе, приоритетность задач и время оценивались другими студентами и преподавателем в процессе публичной защиты проектов по заранее определенным критериям. Все студенты обязаны были сформулировать и выложить в сети оценочные суждения (321 запись).

Академическая успеваемость студентов выявлена на основании анализа текущего архива департаментов. Поскольку академическая оценка студента зависела от его участия в разработке и защите группового проекта, можно с уверенностью сказать, что предикторы многозадачности определили полученные результаты. Высокие оценки получили 14 студентов очной формы обу-

чения (36 %) и 70 студентов очно-заочной формы обучения (70 %), средние оценки у 16 студентов (48 и 16,1 % соответственно); неуспевающие – 9 студентов очной формы (23,6 %) и 13 студентов очно-заочной формы (13,1 %).

После выполнения исследовательских проектов студенты размышляли на тему «Чему я научился в исследовательском проекте по философии» (109 записей). Лидеры проектов приняли участие в веб-опросе и дополнительно отвечали на разработанный нами вопросник о критических точках многозадачности (15 скриншотов на форумах групп) [10]. Применялась шкала: постоянно-иногда-никогда. Результаты веб-опроса студентов показаны в табл. 1.

Рассмотрим подробнее причины успешности студентов. Многозадачность и распределение полномочий требуют выстраивания иерархии привилегий (ролей) внутри группы. Взрослые студенты старше 22 лет легко разграничили привилегии, перенеся в аудиторию профессиональные или социальные роли. Значительно сложнее студентам любого возраста сформировать иерархию заданий, приоритетность задач, т.е. выделить задания и вид деятельности, выполняющие основные функции, а также задания и вид деятельности, выполняющие вспомогательные функции. Если приоритетность задач не определена, участники вынуждены параллельно выполнять одни и те же действия и постоянно переключаться с одной проблемы на другую. Успешные лидеры использовали онлайн-консультации преподавателя для оценки и построения иерархии приоритетов. Молодые лидеры всячески уклонялись от консультаций, ссылаясь на стремление к самостоятельности и нехватку времени.

Некоторые виртуальные сообщества, сформированные студентами очно-заочной формы обучения, сумели перевести многозадачность в однозадачный режим и блестяще защитили про-

Таблица 1

Студенты, указавшие на предикторы многозадачности как на встретившуюся им трудность, по годам и формам обучения (в процентном отношении)

	2011	2013	
Предикторы многозадачности (указаны студентами как встретившаяся трудность)	Очно-заочная	Очная	Очно-заочная
Распределение привилегий	44,5	91,9	56,3
Распределение времени	81,3	100	82,8
Распределение приоритетности задач	90	99,3	83,4

Источник: подсчитано автором по данным веб-опроса [10].

екты. Опытные лидеры (старше 28 лет) побуждали членов сообществ вести на форуме еженедельные, а в некоторых случаях ежедневные дневники. Сообщества, сформированные студентами очной формы, не были столь успешны. 19-летние студенты относились к дневникам на форуме формально. К концу 12-й недели студенты-вечерники достаточно легко анализировали причины неуспешности других проектов, если таковая была. Это значит, что они могли определить проявления предикторов многозадачности в действиях других. Студенты дневного отделения делали это с большим трудом. Им понадобилось 19 недель для достижения некоторых результатов.

Мы попытались установить корреляцию между демографическими переменными и успеваемостью студентов (табл. 2). Использовался иерархически выстроенный анализ трех переменных: академическая успеваемость, форма обучения и возраст. 84 студента успешно справились с многозадачностью (14 чел. до 20 лет, 70 чел. после 20 лет), 22 студента были не столь успешны (9 и 13 студентов соответственно). 32 студента не справились с многозадачностью (19 и 13 соответственно).

Таким образом, частично подтвердилось наше предположение о корреляции между возрастом студентов и их успешностью в многозадачности.

Сопоставление предикторов многозадачности с успеваемостью студентов (табл. 3) показало, что использование распределения полномочий и распределения времени положительно коррелирует с попытками студентов управлять многозадачностью и влияет на их академическую успеваемость. Студенты могут демонстрировать как все умения сразу, так и только одно из них. В случае если студент демонстрирует большее количество умений действовать в режиме многозадачности, можно прогнозировать высокий уровень академической успеваемости, и наоборот, если студент не умеет работать в режиме многозадачности или с трудом формирует любой из предикторов многозадачности, можно прогнозировать низкий уровень академической успеваемости.

Быстрее, чем остальные предикторы многозадачности, происходит формирование умения распределять привилегии в группе. В этом случае педагог имеет возможность апеллировать к опыту социальной многозадачности и лидерским качествам студентов. Умение распределять время

Таблица 2

Связь между возрастом студентов и их успешностью в многозадачности

Категории студентов	Количество студентов, успешно справившихся с многозадачностью		Количество студентов, недостаточно справившихся с многозадачностью		Количество студентов, не справившихся с многозадачностью	
	дневное отделение	вечернее отделение	дневное отделение	вечернее отделение	дневное отделение	вечернее отделение
До 20 лет	14 (36 %)	—	6 (15 %)	3 (3 %)	18 (47 %)	5 (5 %)
Старше 20 лет	—	70 (70 %)	—	13 (13,1 %)	1 (0,02 %)	8 (8 %)

Источник: данные автора.

Таблица 3

Применение студентами технологий многозадачности (распределения ответственности и распределение времени) и академическая успеваемость

Параметры многозадачности	Высокая успеваемость		Средняя успеваемость		Неуспеваемость	
	дневное отделение	вечернее отделение	дневное отделение	вечернее отделение	дневное отделение	вечернее отделение
Распределение привилегий	14	70	6	16	0	1
Распределение приоритетности задач	1	4	0	3	0	0
Распределение времени проекта	3	68	1	3	0	3

Источник: данные автора и материалы форумов образовательных сообществ [10].

осознается как значимый фактор поведения уже в школьном возрасте. Многие студенты понимают и признают это. Педагог имеет возможность ссылаться на научно-популярную литературу (тайм-менеджмент). Что касается предиктора распределения приоритетности задач, то он мало исследован в педагогической литературе. Мы считаем умение распределять приоритеты задач достаточно сложным для педагогического сопровождения. Ситуация становится более управляемой тогда, когда педагог постоянно обращает внимание студентов на необходимость формулирования теоретически грамотной цели и релевантного вывода по проекту. Но даже если педагог посвящает целое занятие умениям целеполагания и вывода, использует учебную дискуссию и геймификацию, он не может с достаточной уверенностью утверждать, что студенты уместно распределяют приоритеты и справятся с режимом многозадачности.

Выводы. Одним из недостатков наших выводов является то, что они полностью корреляционные. Очевидно, это значительно ограничивает те вопросы, которые можно задать о связи успешных действий студентов в режиме многозадачности с их академической успеваемостью. Будущее исследование, возможно, потребует проведения более масштабных экспериментов, чтобы детальнее изучить связь между педагогическим сопровождением действий студентов в многозадачном режиме и их академической успеваемостью.

- Рассмотрено влияние многозадачности на успеваемость при выполнении групповых исследовательских проектов по философии на большой выборке студентов НТИ (филиал) УрФУ (N – 137).

- Многозадачность в учебной деятельности положительно коррелирует с возрастом студента. Можно сделать вывод, что умение студента выстраивать иерархию привилегий положительно коррелирует с возрастом и опытом социальной многозадачности.

- Умение студентов определять приоритетность задач и распределять время не коррелирует с возрастом и зависит от педагогической поддержки их действий в режиме многозадачности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Креншоу Д. Миф о многозадачности. К чему приводит умение успевать все. – М.: Эксмо, 2010 // <http://libes.ru/288511.html> (дата обращения: 14.02.2014)

2. Многозадачность: от мифа к реальности (2003) // HR Planet/ <http://planetahr.ru/publication/6766> (дата обращения: 20.01.2014)

3. Сенчин В. Вас задерживает многозадачность // <http://habrahabr.ru/post/99675/> (дата обращения: 14.02.2014)

4. Abbot A. Gaming improves multitasking skills // Nature. – 2013. – Vol. 501. – <http://www.nature.com/news/gaming-improves-multitasking-skills-1.1367> (дата обращения: 29.01.2014)

5. Garrett J. Are We Teaching Attention Skills? // Psychology Today. – 2010. – № 3 // <http://www.psychologytoday.com/blog/track/201003/are-we-teaching-attention-skills> (дата обращения: 8.01.2014)

6. Junco R., Cotton S. Perceived academic effects of instant messaging use // Computers and Education. – 2010. – Vol. 56, issue 2 / <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131510002484> (дата обращения: 14.02.2014)

7. Лум П. (2010). То, что вам никто не говорил о многозадачности в Windows / [dtf.ru / http://www.dtf.ru/articles/read.php?id=39888](http://www.dtf.ru/articles/read.php?id=39888) (дата обращения: 14.02.2014)

8. Sanbonmatsu D., Strayer D., Medeiros-Ward N., Watson J. (2013). Who Multi-Tasks and Why? Multi-Tasking Ability, Perceived Multi-Tasking Ability, Impulsivity, and Sensation Seeking // PLoS ONE 8(1) / <http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0054402> (дата обращения: 14.02.2014)

9. Chang J.E., Park N., Wang H. Age differences in perceptions of online community participation among non-users: An extension of the Technology Acceptance Model // Computers and Human Behavior. – 2010. – Vol. 26, issue 6 / <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563210001883> (дата обращения: 14.02.2014)

10. Форумы виртуальных образовательных сообществ (сообщества Игнатовой Н.) / <http://vk.com/nti2013.philosophy>, <http://vk.com/club58106389>, <http://vk.com/club58504238>, <http://vk.com/club58586291>, <http://vk.com/club58374564>, <http://vk.com/club58109256>.

N.Y. Ignatova

Nizhny Tagil Institute of Technology (Branch) of the Ural Federal University, Nizhny Tagil, Russia
MULTY-TASKING AND STUDENTS' PERFORMANCE

Keywords: multitasking, ICT, academic effects, students, higher education, demographic variables.

This article contains the preliminary results of a descriptive study of multitasking students. Students use information and communication technologies at much higher levels and in different ways than prior generations. They are also more likely to multitask while using information and communication technologies. Use of ICT allows them to multitask while studying the distribution of power and time allocation. Multitasking creates a challenge conventional thinking and teaching. Group research projects in a philosophy course allow students to use the potential of ICT and act to multitask. In the

process of drafting a student is in a state of multitasking in several senses. First, the student feels cognitive dissonance because current group. Students organize a social network group - virtual learning communities. Secondly, there is a multi-tasking, caused by the need to solve a complex problem, which has no analog solutions for the student and his entourage. However, few studies have examined the impacts of multitasking on educational outcomes among students. Once students realize that they can cope with multitasking, learning to distribute privileges, priorities and time, perform complex work (creating project in philosophy) brings them pleasure. Faster than the other predictors of multitasking skills is formed to distribute the benefits of the group. In this case, the teacher has the opportunity to appeal to the social experience of multitasking and leadership qualities of student. As for the distribution predictor priority tasks, the situation becomes more manageable when the teacher constantly draws students' attention to the need to formulate theoretically competent and relevant objectives of the project output. This study fills a gap in this area by utilizing a large-sample web-based survey of student technology usage to examine how multitasking affect perceived educational outcomes. Since multitasking can impede the learning process through a form of information overload, we explore possible predictors of academic impairment due to multitasking. The success of the students in multitasking associated with their age and activity of the group research projects. There is the attempt to show the relationship between demographic variables (age students), the ability of students to cope with multi-tasking and academic performance. Comparison of predictors of multitasking with academic performance of students showed that the use of authority and allocation of time is positively correlated with students' attempts to manage multitasking and affect their academic performance. Students can demonstrate all the skills at once, so only one of them. If the student has more skills to operate in multi-tasking, we can predict a

high level of academic achievement and vice versa, if the student is not able to work in a multitasking or hard to form any of the predictors of multitasking, we can predict the low level of academic achievement.

REFERENCES

1. *Krenshou D.* (2010) Mif o mnogozadachnosti. K chemu privodit umenie uspet' vse. M.: Jeksmo, 2010 // <http://libes.ru/288511.html> Data obrashheniya 14.02.2014.
2. *Mnogozadachnost': ot mifa k real'nosti* (2003) // HR Planet/ <http://planetahr.ru/publication/6766>. Data obrashheniya 20.01.2014.
3. *Senchin V.* (2009) Vas zaderzhivaet mnogozadachnost' // <http://habrahabr.ru/post/99675/> Data obrashheniya 14.02.2014.
4. *Abbot A.* (2013) Gaming improves multitasking skills // Nature, 2013, vol. 501 <http://www.nature.com/news/gaming-improves-multitasking-skills-1.1367> Data obrashheniya 29.01.2014.
5. *Garrett J.* (2010) Are We Teaching Attention Skills? // Psychology Today, 2010, № 3 // <http://www.psychologytoday.com/blog/track/201003/are-we-teaching-attention-skills>. Data obrashheniya 8.01.2014.
6. *Junco R., Cotton S.* (2011) Perceived academic effects of instant messaging use // Computers and Education. Vol. 56, issue 2 // <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131510002484> Data obrashheniya 14.02.2014.
7. *Lut R.* (2010) To, chto vam nikto ne govoril o mnogozadachnosti v Windows /dtf.ru // <http://www.dtf.ru/articles/read.php?id=39888> Data obrashheniya 14.02.2014.
8. *Sanbonmatsu D., Strayer D., Medeiros-Ward N., Watson J.* (2013) Who Multi-Tasks and Why? Multi-Tasking Ability, Perceived Multi-Tasking Ability, Impulsivity, and Sensation Seeking // PLoS ONE 8(1) / <http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0054402> Data obrashheniya 14.02.2014.
9. *Chang J.E., Park N., Wang H.* (2010) Age differences in perceptions of online community participation among non-users: An extension of the Technology Acceptance Model // Computers and Human Behavior, Vol. 26, issue 6 // <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563210001883> Data obrashheniya 14.02.2014.
10. *Forumy virtual'nyh obrazovatel'nyh soobshchestv* (soobshchestva Ignatovoj N.) / <http://vk.com/nti2013.philosophy>, <http://vk.com/club58106389>, <http://vk.com/club58504238>, <http://vk.com/club58586291>, <http://vk.com/club58374564>, <http://vk.com/club58109256>

В.К. Жаров, Ю.В. Таратухина

Российский государственный гуманитарный университет, Москва, Россия,
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия

ЭЛЕКТРОННАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА КАК УСЛОВИЕ ДЛЯ ВЫСТРАИВАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ТРАЕКТОРИИ В КРОССКУЛЬТУРНОМ КОНТЕКСТЕ

Рассмотрено понятие и свойства электронной образовательной среды (ЭОС) как необходимого условия выстраивания индивидуальной образовательной траектории в кросскультурном контексте с целью воспитания творческого мышления. Главным же образом нас интересует связь культуры, образовательных традиций и специфики коммуникаций в ЭОС.

Ключевые слова: образовательная среда, электронная среда, информационная среда, педагогическая среда, информационно-педагогическая среда, взаимодействия сред, математическое мышление (элемент творческого мышления), автодидактика.

По сути, образовательная коммуникация имеет пересечение с деловой коммуникацией по критериям научения, корректности (т.е. точной передачи информации, формы поведения дискуссий (они же переговоры) и др.), что отражается в четко обозначенных целях, регламентации, коммуникативных ролях и способах передачи информации. Но в то же время образовательная коммуникация – самостоятельная и многие столетия существующая культура, являющаяся подсистемой национальной культуры. В данном случае считаем нужным выдвинуть следующую гипотезу: современные электронные коммуникации являются аподиктическими в процессе обучения, а современный процесс обучения становится автодидактическим. В настоящее время существенная часть образовательных процессов переходит в онлайн-формат. Причины тенденции обсуждались в статьях [11, 12]. Надо отметить, что сайты типа ИНТУИТ имеют большое распространение и на Западе, при этом открытая обучающая система – как раз одна из форм дидактических методов современных образовательных процессов, в которых онлайн-коммуникация осуществляется в электронном пространстве, часть которого называем электронной образовательной средой.

Поскольку одним из достоинств онлайн-обучения является его открытость и отсутствие границ, то мы считаем обратить внимание коллег на следующую проблематику. Что представляет собой образовательная межкультурная коммуникация? Каковы ее цели и задачи? Где именно расположены наиболее «проблемные точки» образовательной межкультурной коммуникации? И в

чем именно заключается специфика межкультурной образовательной коммуникации в электронной образовательной среде? Какова методология создания новых приемов воспитания и обучения в среде? Каковы методы изучения современной электронно-образовательной среды? Каковы её основные свойства?

Простейшую схему коммуникации мы можем представить как передачу информации от адресанта к адресату. Однако специфика образовательной коммуникации будет состоять в том, что конечная цель образовательной коммуникации состоит не просто в донесении информации, а в формировании у адресата некоторой системы знаний, умений и навыков. Назовем эту задачу классическим элементом в информационно-педагогической среде (ИПС)). Но, с другой стороны, нельзя не отметить, что в современном образовательном процессе статус ученика изменился. Соответственно регламентация образовательной коммуникации изменится. Новая модальность процесса обучения будет заключаться именно в оценке со стороны субъекта обучения информационного образовательного потока и поиска наиболее полезной информации в нем при решении личностных образовательных задач. В формирующихся информационных потоках в процессе обучения, например одной академической группы, статус учителя (лектор, преподаватель, ведущий семинарские занятия) также изменяется. Изменение, прежде всего, заключается в характере форм управления потоком информации (внешняя задача), актуализации информационного потока в процессе собственных обучающих мероприятий

(внутренняя задача). Необходимо точно понимать, что процесс постановки задач обучения с изменением статуса обучающегося должен переходить от пассивной формы к активной форме. «Ученик-воспринимающий» процесс сменяется на «ученик-корректирующий» процесс обучения.

Таким образом, в процессе образовательной коммуникации на первых этапах обучения (в университете, например) должны быть учтены индивидуальные когнитивные и психологические особенности обучающегося. В процессе же межкультурной образовательной коммуникации мы должны, помимо этого, принимать во внимание культурно-когнитивную специфику личности. Встает вопрос: каким образом это эффективно сделать в электронной образовательной среде, где характер коммуникации часто опосредован и не позволяет быстро адаптировать учебный контент и методы обучения, и формы учебной коммуникации. Одним из ответов на этот вопрос является создание ЭОС факультета (специальности). Она должна обладать главными свойствами: доступностью как в смысле понимания обучающегося материала, так и в смысле возможности использовать его в процессе (например, свободный вход в факультетское хранилище знаний, библиотечный, электронный фонд); научностью ссылок (гиперссылок); вариативностью и свободой выбора источника информации; унифицированностью атомарного словаря курса (знаний).

Создавая локальную модель ЭОС в рамках факультета (университета), мы преследуем решение двух задач: прежде всего адаптация к новой для студента (первого курса) подачи информации (по критерию научности, многофакторности) и изменения роли студента с «ученика-воспринимающего» к «ученику-созидающему».

К проблеме обучения и адаптации учащихся в быстро изменяющемся потоке научно-технической информации исследователи разных специальностей обратились более двадцати лет тому назад. Образовалось направление исследований – средопедагогика (Н.Б. Крылова и др.). Результаты исследований имеют приложения не только в частной методике преподавания дисциплин средней школы и вуза, но и, например, в исследовании истории наук, психологии и т.д.

Зависимость человека от внутренней и внешней среды является определяющей в процессе обучения и известна со времен Древней Греции

(связанность ученик – учитель), но как она влияет на эффективность, качество в современном педагогическом процессе, неизвестно. ЭОС в наших исследованиях интересна разработкой новых дидактических методов в средопедагогике.

Первые регулярные исследования в области средопедагогике можно отнести к середине восьмидесятых годов прошлого века. Методы исследования были типичными для многих педагогических исследований: педагогический эксперимент, изучение статистики результатов эксперимента, сравнение с контрольной группой и внедрение педагогической новации, а также доказательство себе и окружающим, что эта новация полезна. Но еще сто лет назад наши коллеги педагоги и психологи считали, что педагогический эксперимент очень ответственное и долговременное занятие, а внедрение результатов его в практику относится к области педагогического искусства.

Изменившаяся скорость обращения научно-технической информации, формирования понятий науки и стремление, например в среде средней школы, соответствовать веяниям её современному состоянию, причем обращение к задаче формирования личности ступешено лозунгом «не воспринял программу – сам виноват», «программа очень перегружена, вперед за облегчением, за формой» или еще многое подобное, привели современную методику преподавания, например математики, к приемам, воспитывающим алгоритмичность, формальность. В дальнейшем эти качества (характеристики образовательного процесса как результат отражения на индивидууме) и связанные с ними пробелы в знаниях (образовании) влияют на формирование специалиста – результат деятельности высшей школы.

Методом исследования в современных условиях является моделирование изучаемых объектов с помощью конструктивной математики, представление знаний и баз знаний атомарными словарями и тезаурусами, а также изучение статистики успеха и неуспеха в новых реалиях обучения. Семиотика знаний в ИПС имеет целью поддержку мотивации обучения и является первой итерацией на пути к сути изучаемого. Закрепление пути в микросреде обучающегося, возможно, и есть основная задача обучения, т.е. девальвация обучения с заменой на изучение в процессе передачи знаний.

В результате исследований предложенное определение ЭОС, представление её структуры

как части ИПС позволило нам описать (в первом приближении) современные концепции, а также показать динамику стирания этнических особенностей в современной кросскультуре.

Перспективы исследования ЭОС вуза будут заключаться в методах достаточно точной оценки возможности обучающегося (на младших курсах – задача тьютора) строить траектории обучения, учитывая психофизические особенности индивидуума.

Приведем различные точки зрения на содержание понятия «информационно-образовательная среда».

Под информационно-образовательной средой (ИОС) понимается системно организованная совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения, неразрывно связанная с человеком как субъектом образовательного процесса [4].

В определении говорится о составных частях, но субъектами являются ученик и учитель, однако неясно, какова сложность возникающей системы и где место связям субъектов и объектов в ней.

Информационная среда – часть информационного пространства, ближайшее внешнее по отношению к индивиду информационное окружение, совокупность условий, в которых непосредственно протекает деятельность индивида [9].

Определение рассматривает только информационную часть, считаем, что вместе со следующим высказыванием О.И. Соколовой будет более точно описано определяемое понятие.

Информационная среда вуза – это одна из сторон его деятельности, включающая в себя организационно-методические средства, совокупность технических и программных средств хранения, обработки, передачи информации, обеспечивающую оперативный доступ к информации и осуществляющую образовательные научно-коммуникации [10].

Но здесь используется еще понятие информационного пространства – очень нечеткое понятие. Что значит ближайшее информационное окружение? Каков радиус окружения? Какая окрестность имеется в виду?

Информационно-образовательная среда (ИОС) – это педагогическая система (ПС) плюс ее обеспечение, т.е. подсистемы финансово-экономическая, материально-техническая,

нормативно-правовая и маркетинговая, менеджмента [1].

После предыдущих определений кажется, что не хватает понятия информации. Можно предположить, что это определение административного работника, видящего исключительно и только внешнюю форму деятельности педагога.

ИОС – антропософический релевантный информационный антураж, предназначенный для раскрытия творческого потенциала и талантов обучающего и обучающегося [2].

Процесс обучения включает в себя и возможное самообучение, т.е. адекватность достижений обучения, обучающийся будет не только раскрываться, но прежде всего, осознанно участвовать в информационном обмене, иначе нельзя исключать осознанность обучения.

Можно сказать, что технически ЭОС строится с помощью интеграции информации на традиционных и электронных носителях, компьютерно-телекоммуникационных технологиях взаимодействия: виртуальные библиотеки, распределенные базы данных, хранилища знаний, учебно-методические комплексы, включающие в себя ресурсы интернет-технологий, что за собой влечет расширение, совершенствование аппарата дидактики.

Под образовательной средой (или средой образования) мы будем понимать систему влияний и условий формирования личности по задаваемому образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении [11].

К сожалению, и здесь отсутствует главное. Система «учитель – ученик» не подчиняется «задаваемому образцу». Паспорт специальности будущего специалиста – это формальность, а созданное учебное заведение по сути – внешний атрибут цели получить диплом специалиста, но внутренний мотив обучения не описывается только этим желанием. Поэтому мы считаем, что цель и задачи средопедагогики в том, чтобы создавать условия, в которых реализовывались бы возможности индивидуума средствами, позволяющими корректировать образовательную траекторию с помощью самого обучающегося.

ИОС – системно организованная совокупность образовательных учреждений и органов управления, банков данных, локальных и глобальных информационных сетей, книжных фондов би-

блиотек, система их предметно-тематической, функциональной и территориальной адресации и нормативных документов, а также совокупность средств передачи данных, информационных ресурсов, протоколов взаимодействия, аппаратно-программного и организационно-методического обеспечения, реализующих образовательную деятельность [7].

В этом определении подробное описание средств, но «реализующих образовательную деятельность», а что же значит «электронно-образовательная среда управления» в электронно-образовательной среде в целом и что она дает субъектам образовательного процесса? И для чего эту часть электронной среды необходимо учитывать?

Учитывая представленные выше определения, мы предлагаем следующее определение: электронная образовательная среда – среда, в которой реализуются цели и задачи образования с помощью электронных носителей, приборов и корпуса «наставников».

Предлагаемый нами меморандум образовательной среды сформулирован в форме следующих постулатов:

1. Корректно составленный вопрос в образовательной среде имеет ответ, соответствующий форме заданного вопроса.

2. Вхождение в среду без цели и желания столь же бессмысленно, что и обучать не желающего учиться.

3. Электронная образовательная среда обладает и удовлетворяет свойствам и требованиям, обладающим и предъявляемым ИПС¹ (информационно-педагогическая среда).

4. Электронная образовательная среда развивается с каждым обращением к ней и развивает каждого обращающегося к ней.

Элементная база образовательной среды связана с развитием технологий обучения:

- учебники,
- электронные учебники и компьютеры.

Более «продвинутое»: занятия вне университета (электронные помощники, университеты всего мира с их дистанционными возможностями,

обучающие программы: intuit.ru, codeschool.com, codecademy.com, бесплатные онлайн-курсы от ведущих университетов мира, выкладываемые на платформах www.coursera.org (университеты Стэнфорда и Принстона (США), университеты Пекина, Гонконга, Торонто, Тель-Авива); www.edx.org (университеты Беркли, Гарварда, Массачусетский технологический институт), технологии обучения, основанные на виртуальном взаимодействии (Second Life), множество форм обучения, основанных на геймификации – играх, тренингах, симуляторах и т.п., в форме которых подается образовательный контент (www.edutainme.ru).

Мы можем разделить задачи, возникающие в процессе обучения студентов, на несколько типов:

1. Исследовательские. Это задачи, сформулированные или полученные самостоятельно.

2. Учебные. Задачи класса «тест», упражнения на семинарских занятиях.

3. Синтетические (учебно-исследовательские). Упражнения по теории относятся к синтетическим задачам, так как в них присутствует элемент творческого начала.

Важными умениями при решении задач являются: возможность переформулировать задачу, умение поставить вопрос экспертной системе, оценить рациональность решения. Все эти умения важны в контексте ЭОС.

В чём польза и недостатки современного подхода к обучению в ЭОС?

Главным достоинством будем считать способность выявить творческое начало индивидуума, который имеет перед собой задачу оценки среды (как дальней, так и ближней).

К недостаткам можно отнести следующее: ЭОС строго выявляет недостатки характера человека, безразлична к ним, не предупреждает конфликт личности с самим собой и внешней средой (агрессивна к личности). Другими словами, пропадает воспитательный элемент деятельности в среде, если нет преподавателя или наставника. Последнее может повлечь нежелательные последствия в формировании мировоззрения личности.

¹ Информационно-педагогическая среда – окружающие человека физическое и социальное пространства (в целом – как макросреда, в конкретном смысле – как непосредственное социальное окружение, как микросреда), в которых происходит непрерывающийся обмен сообщениями, определяющий характер взаимодействия в процессе обучения, и связанная с этим процессом зона непосредственной активности индивида, его ближайшего развития и действия [11].

Фазы решения задач в образовательной среде, по нашему мнению, следующие:

1. Определение типа задачи.
2. Поиск задачи среди известных задач.
3. Традиционный поиск в электронной библиотеке пособий и «решбников» аналогичных задач.

Решение задачи может осуществляться при помощи электронных средств: базы знаний и вычислительных алгоритмов (WolframAlpha), системы компьютерной алгебры и автоматизированного проектирования (Mathcad), интеллектуальные метапоисковые системы (нигма.рф), экспертные системы (math.stackexchange.com, dxdy.ru). Возможен творческий поиск.

Таким образом, можем утверждать, что ЭОС является сегментом ИОС, которая аккумулирует в себе всю специфику национальной культуры. Культурную специфику считаем нужным описать, опираясь на модально-культурологическую классификацию Д. Зильбермана. Данная классификация позволяет описать механизм влияния культурных кодов на процесс обучения в ЭОС. По нашему мнению, процесс обучения в ИОС в контексте кросскультурного диалога представляет собой взаимодействие культурно-специфичных ЭОС.

Сложность и проблематичность профессии современного педагога и тьютора состоит в том, что, помимо профессиональных навыков преподавания, он должен обладать межкультурной методической компетентностью. Следует признать, что на сегодня данная проблематика проработана недостаточно и потребность в исследованиях в данной области с каждым днем только возрастает. Нам представляется в дальнейшем очень интересным рассмотреть существующие способы адаптации учебного контента и интерфейса ЭОС под личностную и культурную специфику обучающегося. Интересно разработать способы и приемы интерактивной дидактической поддержки учащихся в виртуальной учебной поликультурной среде и возможности выстраивания культурно-специфичной образовательной траектории.

Сформулированные вопросы, поиск ответов на них стимулируют развитие представлений о феноменологии ЭОС. В этом контексте на одно из первых мест выходит исследование дидактики в плотном потоке информационного поля современного образования. Также становится совершенно

необходимым описание проблем на границах ЭОС и образовательного пространства. И первой в ряду проблем возникает проблема образовательной коммуникации в ЭОС разных культурных групп.

Таким образом, в этой статье описана некоторая экспериментальная площадка (выбран срез) современной образовательной среды в её электронном воплощении. Сделана попытка её феноменации, что помогает представить ЭОС в качестве области взаимодействия как минимум трех сред: микро-, макро- и культурной (как родной, так и глобальной для индивидуума) среды. Сугубо утилитарным результатом является методика выстраивания индивидуальной образовательной траектории обучающегося в поликультурном образовательном пространстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев А.А. Педагогика высшей школы (Новое издание) – М.: МЭСИ, 2002.
2. Зайцева Ж.Н., Говорский А.Э. Открытое образование – перспектива дистанционного обучения – М.: МЭСИ, 2000.
3. Зильберман Д.Б. К семиотике понимания типов культурных традиций // Народы стран Азии и Африки. – 1989. – № 3. – С. 128–142.
4. Ильченко О.А. Организационно-педагогические условия разработки и применения сетевых курсов в учебном процессе (на примере подготовки специалистов с высшим образованием): автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2002. – 20 с.
5. Информационно-педагогическая среда современного вуза: колл. межвуз. монография / под общ. ред. В.К. Жарова. – М., 2011. – 268 с.
6. Крылова Н.Б. Культурология образования. – М.: Народное образование, 2000. – 272 с.
7. Марченко Е.К. Электронная библиотека как системообразующий модуль системы дистанционного образования // Дистанционное образование. – 1998. – № 2. – С. 34–38.
8. Основы открытого образования / отв. ред. В.И. Солдаткин. – Т. 1 / Российский государственный институт открытого образования. – М.: НИИЦ РАО, 2002. – 676 с.
9. Ракитина Е.А., Лыскова В.Ю. Информационные поля в учебной деятельности // Информатика и образование. – 1999. – № 1. – С. 19–25.
10. Соколова О.И. Информационно-образовательная среда общеобразовательного учреждения как необходимое условие развития креативной личности / О.И. Соколова, Т.В. Вострикова // Образовательные технологии. – Воронеж, 2005. – № 4.
11. Таратухина Ю.В. Проблемы выбора адекватных мультимедийных технологий и методов обучения в зависимости от принадлежности к культурной группе // Бизнес-информатика. – 2012. – № 4(22). – С. 33–40.
12. Таратухина Ю.В., Баранова И.М. Роль открытых образовательных ресурсов в современном поликультурном информационно-образовательном пространстве // Бизнес-информатика. – 2012. – № 2. – С. 35–42.
13. Ясвин В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: ЦКФЛ РАО, 1997.

V.K. Zharov, Yu.V. Taratukhina
Russian State Humanitarian University,
Moscow, Russia

National research university "Higher School of
Economics", Moscow, Russia

ELECTRONIC EDUCATION ENVIRONMENT AS A CONDITION FOR DESIGNING OF INDIVIDUAL EDUCATION TRAJECTORY IN CROSS-CULTURAL CONTEXT

Keywords: Educational environment, electronic environment, information environment, pedagogic environment, information and pedagogic environment, interaction of environments, mathematical thinking (an element of creative thinking), autodidactics.

Nowadays the education becomes open, adaptive, non-limited in the frameworks of separate countries. Moreover, on-line communication allows the educational processes to transpire irrespective of the territorial boundaries: not only the number of students is growing, but also their cultural identities are becoming more diverse. Nowadays educators are facing new problems caused by different world views, specific types of educational discourse, various information processing strategies etc.

Currently, a significant part of educational process transforms to online format. Modern learning process becomes autodidactic in many ways. The purpose of modern education is to create conditions in which educational path could be formed and adjusted with the help of the trainee. It seems to us appropriate to establish the criteria for determining cultural-cognitive profile of a person, in order to make possible further technical and methodical adaptation of educational content and interface. Control of knowledge and qualification boundary will be realized by "competence-based profile of students". It is also possible to create advisory service facilitating "buildup" of professional competence according to cultural-cognitive profile of individual. To improve "cultural intelligence" of tutors we suggest to use online cultural assimilator.

As a part of cross-cultural multimedia didactics, the following subject may present particular interest. Cross-cultural multimedia didactics may be viewed as a combination of cultural, psychological and pedagogical aspects, of culture specific pedagogical discourse, unique features of ergonomic design of educational resources, cognitive and pragmatic features and specific methods

and forms of teaching and, therefore, is set to become one of the most important trends in contemporary education system.

Additionally, one of the primary issues in cross-cultural educational environment is a problem of quality and appropriateness of the feedback (timely responses, degree of clarity of the goals and objectives set by tutors), which for the most part depends on the cultural context.

For the most rapid adaptation of tutors it would be appropriate to develop a cultural assimilator, aimed at adapting to the multicultural education in a virtual environment.

REFERENCES

1. Andreev A.A. Pedagogika vysshej shkoly (Novoe izdanie) – M.: MJeSI, 2002.
2. Zajceva Zh.N., Govorskiy A.Je. Otkrytoe obrazovanie – perspektiva distancionnogo obuchenija – M.: MJeSI, 2000.
3. Zil'berman D.B. K semiotike ponimaniya tipov kul'turnykh tradicij // Narody stran Azii i Afriki, № 3, 1989, S. 128 – 142.
4. Il'chenko O.A. Organizacionno-pedagogicheskie usloviya razrabotki i primeneniya setevykh kursov v uchebnom processe (na primere podgotovki specialistov s vysshim obrazovaniem): Avtoref. dis. ... kand. ped. nauk. – Moskva, 2002. – 20 s.
5. Informacionno-pedagogicheskaja sreda sovremennogo vuza: Kollektivnaja mezhvuzov-skaja monografija pod obshhej redakciej Zharova V.K. M., 2011 g., 268s., il.
6. Krylova N.B. Kul'turologija obrazovaniya / Moskva: Narodnoe obrazovanie, 2000. – 272 s.
7. Marchenko E.K. Jelektronnaja biblioteka kak sistemoobrazujuushij modul' sistemy distancionnogo obrazovaniya Tekst. / E. K. Marchenko // Distancionnoe obrazovanie. 1998. – № 2. – S. 34–38.
8. Osnovy otkrytogo obrazovaniya / Otv. red. V.I. Soldatkin. – T. 1 / Rossijskij gosudarstvennyj institut otkrytogo obrazovaniya. – M.: NIIC RAO, 2002. – 676 s.
9. Rakitina E.A., Lyskova V.Ju. Informacionnye polja v uchebnoj dejatel'nosti // Informatika i obrazovanie. 1999. No1. S. 19–20.
10. Sokolova O.I. Informacionno-obrazovatel'naja sreda obshheobrazovatel'nogo uch-rezheniya kak neobhodimoe uslovie razvitiya kreativnoj lichnosti / O.I. Sokolova, T.V. Vostrikova // Obrazovatel'nye tehnologii. – Voronezh, 2005. N 4. (0,2 p.l.).
11. Taratukhina Ju.V. Problemy vybora adekvatnykh mul'timedijnykh tehnologij i metodov obuchenija v zavisimosti ot prinadlezhnosti k kul'turno gruppe // Biznes-informatika. 2012. № 4(22). S. 33–40.
12. Taratukhina Ju.V., Baranova I.M. Rol' otkrytykh obrazovatel'nykh resursov v so-vremennom polikul'turnom informacionno-obrazovatel'nom prostranstve // Biznes-informatika. 2012. № 2. S. 35–42.
13. Jasvin V.A. Obrazovatel'naja sreda: ot modelirovaniya k proektirovaniyu. CKFL RAO, 1997.

Л.Б. Эрштейн

Институт печати Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна,
Санкт-Петербург, Россия

MICROSOFT ACCESS КАК ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С ИСТОЧНИКАМИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СУБЪЕКТОВ НАУЧНОГО РУКОВОДСТВА

Ставится вопрос о технологии работы с источниками литературы в процессе подготовки квалификационных работ. Рассматривается база данных, выполненная в среде Microsoft Access, предназначенная для решения этой задачи. Показано, что использование данной базы данных может способствовать оптимизации взаимодействия субъектов научного руководства. Описываются преимущества Microsoft Access как среды проектирования программного обеспечения, предназначенного для работы с источниками литературы.

Ключевые слова: Microsoft Access, работа с источниками литературы, научное руководство, подготовка квалификационных работ.

В процессе обучения в аспирантуре перед обучающимся ставится задача подготовить квалификационную работу, представляющую собой кандидатскую диссертацию. Одним из важнейших элементов такой подготовки является работа с источниками информации, цель которой состоит в необходимости подтвердить и подкрепить выявленные в результате работы данные ссылками на проведенные исследования, а также доказать, что результаты работы уже не были получены кем-то другим.

Несмотря на обилие исследований, посвященных методике и технологии написания квалификационных работ [1–3], а также научному руководству как неотъемлемому элементу подготовки таких работ, описания каких-либо специальных инструментов, предназначенных для работы с источниками, автором данной статьи обнаружено не было. Устный опрос аспирантов относительно этой проблемы показывает, что ими используется тот или иной текстовый редактор.

Однако в процессе подготовки кандидатской диссертации необходимо переработать не менее 150 исследований по тематике данной диссертации, что представляет собой достаточно серьезную задачу, требующую для своего решения немало времени и сил.

Еще одним аспектом данной проблемы является вопрос взаимодействия научного руководи-

теля и аспиранта, когда задачей руководителя является дать четкие и конкретные рекомендации относительно того, какое содержание научных источников необходимо использовать в данной квалификационной работе. В предыдущих работах автора статьи по использованию информационных технологий в процессе научного руководства этот вопрос также не рассматривался [4, 5].

Однако уже порядка 10 лет назад автором было предложено решение данной проблемы, которое предусматривало использование Microsoft Access как среды обработки источников информации, используемой для диссертационного исследования. Данная среда является реляционной базой данных и отличается тем, что позволяет проектировать законченные продукты без знания компьютерного программирования и написания программного кода на любом из существующих языков программирования.

Создание баз данных в среде Microsoft Access требует представления о принципах разработки реляционных баз данных и технологии проектирования их непосредственно в данной среде. Такая ситуация позволяет решать достаточно серьезные информационные задачи в крайне сжатые промежутки времени, не привлекая к проектированию профессиональных программистов, услуги которых оцениваются во всем мире (и в России) как весьма дорогостоящие.

Общей идеей разработки базы данных для оптимизации работы с источниками послужила мысль о том, что в целях эффективного решения данной задачи необходимо разделить описание самого источника и выделение информации, которая использована в нем. Иначе говоря, на первом этапе работы с данным источником пользователь должен вводить его описание, а на втором – все цитаты, взятые из него, касающиеся темы диссертационного исследования. Однако так как любое диссертационное исследование имеет традиционное деление на главы и параграфы, было крайне желательно указать, к какой главе и параграфу относится данная конкретная цитата.

Исходя из сказанного выше, были спроектированы таблицы хранения данных основной информации. Общая структура базы представлена на рис. 1.

Полное библиографическое описание источника указывать не планировалось, прежде всего, вследствие бесполезности и ненужности такой работы. Вместе с тем в таблицу «Информация о публикации» было добавлено поле «Файл на диске», что преследовало цель облегчить поиск данного источника на жестком диске персонального компьютера пользователя.

Так как название и автор публикации могли повторяться, было введено специальное поле «ID публикации», по которому данная публикация идентифицировалась в базе данных, поле представляло собой тип данных «счетчик» и поэтому повторяться не могло. Одна публикация могла содержать в себе неограниченное количество цитат, поэтому таблицы были объединены связью «один-ко-многим».

Таблица «Информация об источнике» содержала в себе поле «Номер страницы» по факту, однако оказалось удобнее указывать номер страницы в конце цитаты в скобках, поэтому данное поле использовалось очень редко. Названия глав и параграфов выведены в таблице под именами «Тема раздела» и «Тема подраздела», так как это виделось несколько понятнее, потому что не всегда большая тема соответствовала названию главы, а небольшая – названию параграфа. Сама цитата вводилась в поле «Текст ссылки».

Кроме основных таблиц, в целях упрощения ввода информации использовались таблицы-справочники, значения из которых подставлялись в данное поле в форме поля со списком. Такими

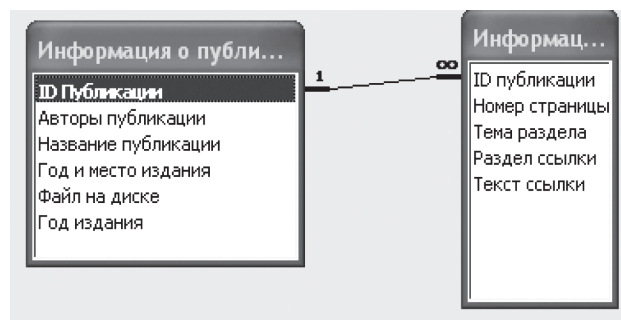


Рис. 1. Структура полей базы данных для работы с источниками

полями являлись все поля таблицы «Информация об источнике», кроме полей «Номер страницы» и «Текст ссылки». В результате ввод данных в базу был существенно упрощен.

Создание такой структуры обеспечило возможность вывода информации по необходимым пользователю параметрам, что было реализовано за счет использования соответствующей системы запросов и отчетов. В частности, предусматривался вывод всей информации, содержащейся в базе данных, вывод информации конкретно об источниках, используемых в работе, вывод информации по конкретному разделу и подразделу. В процессе такого вывода пользователь должен был вводить необходимый ему раздел в соответствующее поле.

Кроме того, предусматривалась возможность вывода необходимого пользователю источника, конкретного автора. При желании и небольшом усилии вывод информации легко адаптируется под нужды конкретного пользователя им самим, если только он владеет технологией проектирования баз данных в Microsoft Access.

Ввод информации и ее вывод объединялись в единую форму, выполняющую функцию общего интерфейса базы данных. Данная форма представлена на рис. 2.

Вывод информации реализован системой кнопок, запускающих тот или иной отчет. Кроме того, используя кнопки, открываются таблицы-справочники, в результате пользователь может, не закрывая основной формы, отредактировать их содержание. При открытии базы данных эта форма открывалась автоматически, поэтому пользователь, не имеющий навыков проектирования баз данных, мог работать исключительно с ней.

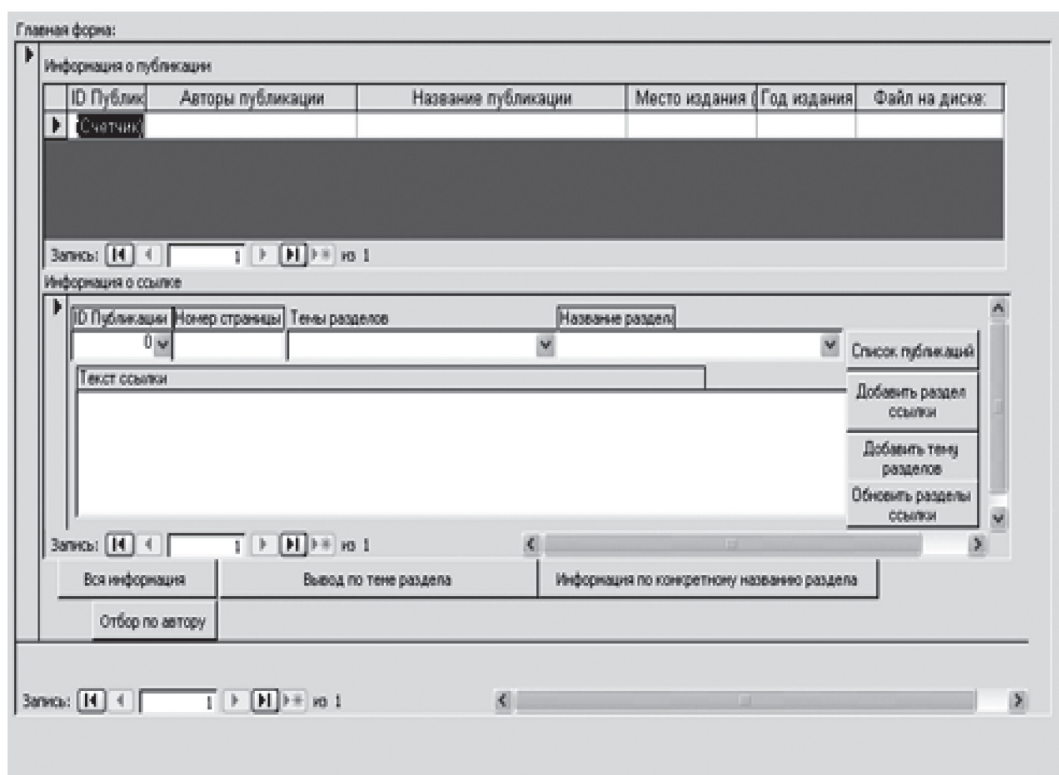


Рис. 2. Основной интерфейс базы данных для работы с источниками

В результате, рассматривая тот или иной источник, пользователь делит его на разделы и подразделы, за счет чего формируется более четкое представление аспиранта о структуре планируемого исследования. Также появляется возможность получить информацию о цитатах по теме данной главы или параграфа диссертационной работы.

Учитывая объем и сложность кандидатской диссертации, представленная база данных позволяет существенно оптимизировать процесс ее написания. Кроме того, научный руководитель получал возможность просматривать непосредственно содержание самой базы и вносить в него соответствующие коррективы путем формулировки необходимых рекомендаций, это обстоятельство также способствовало повышению эффективности подготовки квалификационной работы.

Описанная база данных была опробована автором в социальной сети «ВКонтакте» в группе «Аспиранты», она была предложена и всем желающим в обмен на отзывы по ее использованию. Всего было получено не менее 30 отзывов, все они

оказались положительными. Аспиранты отмечали крайнее удобство работы с источниками при помощи описанного инструмента, говорилось и о том, что до данного предложения они не имели представления о том, как решать задачу обработки источников. Кроме того, база данных была использована нами как в процессе написания кандидатской диссертации, так и в процессе подготовки нескольких научных монографий.

Таким образом, можно сделать вывод, что Microsoft Access является эффективной средой, позволяющей без существенных затрат разработать инструмент для работы с источниками в процессе подготовки квалификационных научных работ.

Описанное в данной статье приложение позволяет решать данную задачу достаточно эффективно. Вместе с тем представляется, что существует необходимость разработки целого ряда программных продуктов, предназначенных как для оптимизации работы с источниками, так и для решения иных информационных задач, возникающих у обучающихся в процессе подготовки квалификационных работ.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Зоткин Н.В.* Подготовка и защита курсовых и дипломных работ: метод. рекомендации. – Самара: Универс-групп, 2005. – 54 с.
2. *Кузнецов И.Н.* Научное исследование: Методика проведения и оформление. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд.-торговая корпорация «Дашков и К°», 2006. – 460 с.
3. *Ярская В.Н.* Методология диссертационного исследования: метод. пособие. – Саратов: ПМУЦ, 2002. – 189 с.
4. *Эрштейн Л.Б.* Информационные технологии в процессе взаимодействия соискателя ученой степени и научного руководителя // Открытое и дистанционное образование. – Томск, 2012. – №3(47). – С. 58–62.
5. *Эрштейн Л.Б.* Использование сети Интернет в процессе обучения студентов и подготовки научных исследований // Дистанционное и виртуальное обучение. – М., 2013. – № 5(71). – С. 91–96.

L.B. Ershteyn

North-West Institute of Printing Arts of St. Petersburg State University of Technology and Design, St. Petersburg, Russia

MICROSOFT ACCESS TECHNOLOGY AS A SOURCE OF WORK WITH, IN THE PREPARATION OF RESEARCH SUBJECTS AND INTERACTION MANAGEMENT SCIENCE

Keywords: Microsoft Access, working with sources of literature, scientific management, preparation of qualifying works.

The article considers a problem concerning technique of working with sources in process of creating a qualifying work. It asserts that one of the methods can be Microsoft Access. The article presents a database developed in this environment, providing work with sources for students and graduates. The database consists of two related tables; the former contains information about the source: the title, author, and input data. The latter represents information about the source: the quotation number, the name of the chapter and section, and the text of the quotation per se. Consequently, the source processing consists in its entering in the database and selecting required quotations for further work. This work arrangement makes it possible to obtain information on any of the existing tables. In particular, it is possible to obtain information

about all the authors, whom the qualifying work referred to. However, the opportunity of obtaining all the list of citations within the work is the most important thing. Working on the paragraph, a graduate student can use the citations where they are appropriate. Creation of tables-references makes easy to enter the data. Input and output information was organized in a uniform mode that facilitated database operating. It is particularly important that the process of creating such a database does not require special knowledge on computer programming, thereby, it is available to any skilled user of personal computers. Thus, a graduate or a student should not seek necessary citations and sources where he has saved them. A unified center of sources reduces the chance of losing important information and the process of a qualification work creation is facilitated. The paper also considers the problem of special software providing for graduate students. It emphasizes the necessity of software complex development encouraging research papers creation. This complex is supposed to include optimization of graduates' works at different stages and their work with sources. The proposed database has been tested by the author for over 10 years on many graduates. It has received a great many of good responses. The graduates certified that using the database essentially facilitates the research process. Besides the main function, the database can optimize the interaction between supervisors and their and facilitate supervisors' control over the graduates' work process.

REFERENCES

1. *Zotkin N.V.* Podgotovka i zashhita kursovyyh i diplomnyh rabot: metod. rekomendacii. Samara: Izd-vo «Univers-grupp», 2005. – 54s.
2. *Kuznecov I.N.* Nauchnoe issledovanie: Metodika provedeniya i oformleniya. – 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Izdatel'sko-torgovaya korporaciya «Dashkov i K°», 2006. – 460 s.
3. *Jarskaja V.N.* Metodologiya dissertacionnogo issledovaniya: metod. posobie. – Saratov: PMUC, 2002. – 189 s.
4. *Jershtejn L.B.* Informacionnye tehnologii v processe vzaimodejstviya soiskatelja uchenoj stepeni i nauchnogo rukovoditelja // Otkrytoe i distancionnoe obrazovanie. – Tomsk, 2012. – № 3(47). – S. 58–62
5. *Jershtejn L.B.* Ispol'zovanie seti internet v processe obuchenija studentov i podgotovki nauchnyh issledovanij // Distancionnoe i virtual'noe obuchenie. Moskva, 2013, № 5(71), S. 91-96.

О.Н. Соловьева, Н.С. Дереповская
Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет
(Сибстрин), Новосибирск, Россия

ОПЫТ РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ КУРСА «ОСНОВЫ МЕТРОЛОГИИ, СТАНДАРТИЗАЦИИ, СЕРТИФИКАЦИИ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА» ДЛЯ СДО НГАСУ (СИБСТРИН)

Представлен опыт использования дистанционных образовательных технологий в учебном процессе студентов Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета (Сибстрин) (на базе платформы Moodle). Приведено описание одного из первых курсов интернет-портала НГАСУ (Сибстрин) «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроль качества». Основное внимание уделено прикладной значимости информационных ресурсов портала, особенно для самоподготовки и самоконтроля, а также промежуточной аттестации студентов.

Ключевые слова: дистанционные технологии, учебно-методический комплекс, самоконтроль, самооценка, самостоятельная работа студентов.

В качестве платформы создания и развития системы дистанционного обучения (СДО) с 2009 г. в университете используется модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда МООДУС (Moodle) – свободная система управления обучением, ориентированная на организацию взаимодействия между преподавателем и студентом.

Использование в процессе обучения дистанционных образовательных технологий сегодня позволяет учиться без отрыва от места жительства, работы, семьи и является достаточно удобным инструментом удаленного доступа к источнику знаний. При такой форме обучения все учебно-методические материалы, необходимые студентам для освоения образовательной программы, размещаются в учебной среде интернет-портала дистанционного обучения. Предварительно осуществив регистрацию, пользователь получает круглосуточный доступ к информационным ресурсам портала.

Структура электронного учебно-методического комплекса дисциплины (электронного курса) включает в себя обязательные и рекомендуемые элементы. К обязательным неизменно относятся:

- рабочая учебная программа;
- вопросы к экзамену (зачету);
- список рекомендуемой литературы;
- индивидуальные задания для студентов заочной формы обучения (при их наличии в учебном плане);
- конспект лекций, в достаточном объеме содержащий ответы на вопросы, выносимые на экзамен (зачет);
- тестовые задания.

Рекомендуемые элементы для включения в электронные курсы:

- методические указания и учебные пособия (при наличии разрешения на использование от авторов);
- примеры (образцы) выполнения заданий;
- глоссарий;
- видео-, фото-, аудиоматериалы, презентации.

Сегодня на сайте дистанционного обучения НГАСУ (Сибстрин) представлено более пятидесяти готовых электронных курсов для направлений подготовки «Строительство», «Менеджмент», «Экономика» для студентов заочной, вечерней и дневной форм обучения. Информационные ресурсы курсов по своему назначению, в первую очередь, ориентированы на использование в учебном процессе студентами заочной формы обучения. Интернет-портал университета позволяет не только сконцентрировать необходимые учебные материалы в различных форматах в одном месте, но и значительно усилить методическую поддержку самоподготовки студента и, в конечном счете, его самоконтроль. С этой целью каждый электронный курс содержит контрольно-измерительные материалы, доступ к которым открывается непосредственно перед сессией. Эта процедура называется самооценкой и является обязательной для студента заочной формы обучения. Назначение ее заключается не только в оценке студентами уровня своих знаний, но и в информировании преподавателя об использовании студентами материалов электронного курса и степени их освоения.

Одной из первых электронных версий дисциплины интернет-портала был курс «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроль качества» (ОМССКК), с которого фактически начинались тестирование платформы Moodle и поиск наиболее удобной структуры электронного учебно-методического комплекса. Имеющийся опыт использования дистанционных технологий при работе со студентами по этой дисциплине позволил сделать выводы о достаточной эффективности внедряемых элементов дистанционного обучения в традиционный учебный процесс. Рассмотрим их.

Курс ОМССКК представлен следующими ресурсами:

- описание курса и его цели;
- новостной форум;
- рабочая программа и технологическая карта;
- список литературы по дисциплине;
- конспект лекций;
- методические указания для лабораторных работ по метрологии;
- методические указания для практических работ по стандартизации, сертификации и контролю качества;
- условия получения зачета по дисциплине;
- результаты проверки рефератов;
- задачи для пропустивших занятия студентов и для ликвидации разницы в программе;
- итоговый тест по дисциплине.

Описание курса необходимо для его краткой характеристики, уточнения количества аудиторных занятий, целей дисциплины. К сожалению, не все студенты знакомятся с рабочей программой и технологической картой в силу особой специфики этих документов, поэтому было сделано краткое описание курса.

Особо интересующая студента информация – условия получения зачета, т.е. объем работы, необходимый для получения зачета по курсу. Этот ресурс крайне необходим для студентов, допускающих пропуски установочных лекций.

В период между сессиями студенту необходимо написать реферат по разделам «Стандартизация» и «Сертификация (подтверждение соответствия)». Проверка рефератов осуществляется в период между сессиями, и результаты проверки публикуются на сайте для возможности корректировки рефератов по замечаниям.

Для студентов заочного отделения, имеющих пропуски практических занятий по метрологии, и для студентов, переведенных в НГАСУ (Сибстрин) в середине семестра из других университетов (для ликвидации разницы в программе), имеется возможность самостоятельно выполнить практику по метрологии, решив представленные в виде ресурса задачи по метрологии. При необходимости можно дистанционно обратиться к преподавателю за разъяснениями.

По методическим указаниям, представленным в электронном курсе, можно подготовиться к защите лабораторных работ по метрологии, а для вечернего отделения – выполнить самостоятельную работу по стандартизации и сертификации (подтверждению соответствия).

Одним из необходимых ресурсов курса является итоговое тестирование. Тест проводится дистанционно, преподаватель имеет возможность управлять настройками теста: от изменения его структуры (рубежный или итоговый), назначения начала и окончания тестирования до количества попыток прохождения теста. Данный ресурс является обязательным для прохождения самоаттестации студентами заочного отделения, а также используется в целях контроля знаний студентов, пропустивших значительную часть аудиторных занятий. Работа с протоколом тестирования позволяет преподавателю проводить анализ ответов отдельного студента и подводить итоги освоения тем (дисциплины в целом) группой студентов.

Одним из ключевых ресурсов курса является конспект лекций, в котором кратко изложены основные темы, рассматриваемые в рамках данной дисциплины. В конце каждой лекции обозначены вопросы, требующие ответа. В противном случае материал лекции будет считаться не освоенным.

Сегодня система дистанционного обучения НГАСУ (Сибстрин) является эффективным информационным ресурсом, обеспечивающим поддержку учебного процесса студента. Безусловно, она не может полноценно заменить работу в аудитории и должна использоваться исключительно в качестве платформы для организации самостоятельной работы студента и удаленного взаимодействия с преподавателем. Тем не менее система дистанционного обучения НГАСУ (Сибстрин) обладает рядом преимуществ по сравнению с традиционными аудиторными занятиями:

- реализация самообучения студентов;
- дистанционное консультирование студентов вне стен университета;
- доступность и наглядность материалов электронных курсов;
- возможность повторения пройденного материала и осуществления самоконтроля;
- возможность дистанционного тестирования;
- публикация результатов проверки рефератов, контрольных работ и индивидуальных заданий;
- публикация объявлений для студентов, работа на форумах.

Имеющийся в НГАСУ (Сибстрин) опыт использования дистанционных образовательных технологий позволяет сделать выводы об их эффективности и целесообразности и планировать новые мероприятия в рамках развития системы дистанционного обучения (создание электронного деканата, комплексное обучение профессорско-преподавательского состава, техническое сопровождение электронного обучения), направленные на дальнейшее совершенствование современного учебного процесса.

ЛИТЕРАТУРА

1. <http://do.sibstrin.ru> – сайт дистанционного обучения НГАСУ (Сибстрин).
2. <https://moodle.org> – сайт сообщества Moodle.

O.N. Soloveva, N.S. Derepovskaya

Novosibirsk State University of Architecture and Civil Engineering (Sibstrin), Novosibirsk, Russia

THE EXPERIMENT OF DEVELOPMENT AND APPLICATION OF 'FUNDAMENTALS OF METROLOGY, STANDARDIZATION, CERTIFICATION AND QUALITY CONTROL' COURSE FOR E-LEARNING SYSTEM

Keywords: e-technology, learning package, self-control, self-certification, independent students' work.

'Moodle' (modular object-oriented dynamic learning environment) has been used at the university since 2009 as a platform for creation and development of e-learning

system (ELS), which represents an open learning management system, focused on interactive activity between teachers and students.

Nowadays the use of distance education technology makes it possible to study without dropping work, leaving family, from any place a person lives and is a convenient tool for remote access to the source of knowledge. This form of learning enables to include all the required academic material for students in education environment of the Internet. Users receive twenty-four-hour access to the information resources of the portal right after registration.

Today the site of distance learning of NSUACE (Sibstrin) presents more than fifty electronic courses for 'Construction', 'Management', 'Economics' for students of correspondence, evening and daytime forms of learning. Information resources of courses are primarily aimed at the students of correspondence form. The university Internet-portal provides the necessary educational material in different formats in one place, thereby improving academic support for students' self-study and, ultimately, their self-control.

The course 'Fundamentals of metrology, standardization, certification and quality control' (FMSCQC) was one of the first electronic versions of the Internet-portal. It actually generated testing of the platform 'Moodle' and search of most suitable patterns of electronic educational complex. The cumulative experience of using distance technology for working with students on this academic subject allowed us to draw conclusions about the sufficient efficiency of e-learning implemented elements in traditional educational process.

Currently, the system of distance learning of NSUACE (Sibstrin) is an effective information resource that supports the students' educational process. There is no doubt that it can not replace completely the classroom work and should be used just as a platform for organization of students' independent work and remote interaction with the teacher. However, the NSUACE (Sibstrin) distance learning system has a number of advantages in comparison with traditional classroom work.

REFERENCES

1. <http://do.sibstrin.ru> – сайт дистанционного обучения НГАСУ (Сибстрин).
2. <https://moodle.org> – сайт сообщества Moodle.

М.В. Горбунова

Московский педагогический государственный университет, Москва, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ ПО РУССКОЙ СЛОВЕСНОСТИ В КУРСЕ РИТОРИКИ (НА ПРИМЕРЕ ФОНДА ПРЕЗИДЕНТСКОЙ БИБЛИОТЕКИ ИМ. Б.Н. ЕЛЬЦИНА)

Статья посвящена практике использования цифровых библиотечных ресурсов на занятиях по педагогической риторике. Автор рассматривает источники, входящие в фонд Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина, как средство развития профессиональной компетенции будущих учителей. Предлагаются различные типы заданий и варианты их выполнения, построенные на основе использования цифровых изданий книг XVIII–XIX вв. Обозначается их роль в системе работы по совершенствованию коммуникативной компетенции педагогов.

Ключевые слова: цифровые библиотечные ресурсы, цифровые средства обучения, Президентская библиотека, учение о речи, педагогическая риторика, коммуникативная компетенция учителя, устная речь.

Информационные ресурсы современных библиотек стремительно изменили свое качество и наполнение в последние годы. Одним из направлений развития библиотечных фондов стало создание коллекций изданий, доступных дистанционно в цифровом формате. Ярким примером такого развития служит библиотечная практика Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.

В настоящее время удаленный доступ к ресурсам Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина возможен в различных регионах и городах России. Библиотека активно сотрудничает с ведущими российскими университетами, на базе которых открыты центры дистанционного доступа. Сотрудничество перспективно и во многом полезно как для библиотечного дела, так и для системы высшего образования в целом. Цифровые библиотечные ресурсы значительно обновляют содержание вузовского обучения. Каким образом происходит этот процесс? Как они применяются в системе высшей школы? Постараемся ответить на эти вопросы на примере практики применения цифровых материалов в курсе риторики в педагогическом вузе.

В современном педагогическом образовании риторика как учебный предмет реализует компетентностный подход к подготовке специалистов. Основная цель педагогической риторики – формирование коммуникативной компетентности учителя на основе овладения законами эффективного профессионального общения. Почему при изучении риторики цифровые библиотечные источники играют важную роль?

Дело в том, что большинство текстов, в которых содержатся сведения из учения о речи, труд-

нодоступны. В.И. Аннушкин справедливо отмечает, что знание из классических национальных руководств к риторике особенно ценно. Однако большинство текстов учебников либо никогда не публиковалось (таковы рукописные риторики XVII–XVIII вв.), либо стало библиографической редкостью (таковы, за исключением руководств М.В. Ломоносова, все учебники XVIII–XX вв.) [1. С. 8]. Не столь многочисленны и исследования, содержащие историко-лингвистический комментарий сочинений по риторике. К ним относятся работы В.И. Аннушкина, В.П. Вомперского, Л.К. Граудиной, Г.И. Миськевич, Е.А. Кузьминовой, Л.Е. Туминой, К.М. Ушаковой. Поэтому актуальной потребностью в обучении педагогов любого профиля является чтение оригинальных текстов.

В библиотечных фондах источники по риторике относятся к междисциплинарным по содержанию ресурсам. Сориентироваться в них студентам достаточно сложно. По понятным культурно-историческим причинам учение о речи тесно связано с развитием отечественной истории, древнерусской литературы, языкознания и других областей гуманитарного знания о культуре. Какие ресурсы, необходимые в обучении педагогической риторике, содержит Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина?

В первую очередь, это различные руководства, которые можно назвать классическими. Среди них есть достаточно сложные для восприятия и объемные по содержанию тексты грамматик русского языка. Исторически грамматика выступала основой словесных наук, поэтому значимость подобных трудов для теории речи не ослабевает

с течением времени. Современному студенту доступны в цифровом формате некогда очень популярные книги М.Г. Смотрицкого «Грамматика» (1648) [2], М.В. Ломоносова «Российская грамматика» (1757) [3], Н.Г. Курганова «Российская универсальная грамматика» (1769) [4], несколько работ о грамматике русского языка Н.И. Греча (1840, 1842) [5]. В круг классических трудов о речи входят, безусловно, и «Руководство к изучению русской словесности» П.Е. Георгиевского (1835) [6], «Правила высшего красноречия» М.М. Сперанского (1844) [7], «Исследование о риторике» К.П. Зеленецкого (1846) [8]. Эти сочинения первой половины XIX в. – периода расцвета словесности – так же, как и грамматики XVII–XVIII вв., доступны в электронно-цифровом формате в собраниях библиотеки.

Во-вторых, не менее значимый корпус текстов, необходимых в курсе педагогической риторики, составляют образцы речей видных отечественных деятелей. Фонд Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина содержит образцы политического, миссионерского, судебного и военного красноречия. К ним относятся устные публичные выступления П.А. Столыпина, А.Ф. Кони, В.И. Герье, С.М. Соловьева и других исторических личностей, известных своим вкладом в русскую культуру. Образцы публичных речей содержатся в оцифрованных архивных источниках: «Брошюра с речами П.А. Столыпина» [9], «Положение о Высших женских курсах в Москве и речи, произнесенные при открытии Курсов» [10], «Речь А.Ф. Кони, произнесенная им на открытии «Пушкинского дома» в Ленинграде» [11]. Как и классические труды по риторике, источники такого жанра реализуют историко-культурный компонент подготовки педагогов и решают основные задачи высшего образования.

И последний тип необходимых в курсе риторики материалов составляет литература о персоналиях, которые внесли вклад в развитие русской словесности. В историческом срезе к ним относятся воспоминания, письма, жизнеописания, составленные соратниками и единомышленниками. В современном научно-публицистическом дискурсе – это научные монографии и видеолекторий фонда Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина, в который входят лекции директора Ломоносовского института Т.С. Буториной, акад. РАН Н.Н. Казанского,

проф. СПбГУ Д.И. Раскина и других современных ученых. Материалы позволяют воссоздать контекст эпохи и реализовывать воспитательные задачи в учебном процессе.

Таким образом, цифровые ресурсы Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина отвечают предметным целям курса педагогической риторики. Они достаточно разнообразны и в целом представляют не только научно-исследовательский интерес, но и способны решать задачи учебно-воспитательного характера в подготовке специалистов. Однако ввести в обучение знание оригинальных текстов прошлых столетий – непростая задача. Слишком большой культурно-исторический пласт отделяет письменные памятники от современности. Как методически целесообразно организовать знакомство молодого поколения с такими источниками?

Безусловно, в воспитательных целях необходимо организовать посещение студентами университетской или областной библиотеки, имеющей электронный читальный зал с доступом к ресурсам Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина. В качестве задания на семестр преподаватель риторики может предложить для изучения сочинения следующих авторов:

- Герасим Влах. Краткое изложение значения риторики [рукопись первой половины XVIII в. на греческом языке]. Ознакомительный просмотр источника.

- Смотрицкий М.Г. Грамматика [Из «Предисловия о пользе грамматики и философского учения» Максима Грека]. – М., 1648. – С. 1–5.

- Ломоносов М.В. Российская грамматика [Из «Посвящения великому князю Павлу Петровичу»]. – СПб., 1757. – С. 1–10.

- Курганов Н.Г. Российская универсальная грамматика [Из разделов «Сборъ разныхъ русскихъ пословицъ»; «Разговоръ о различіи изрѣченія и писанія»; «Руской словотолкъ»]. – СПб., 1769. – С. 109–124; 236–243; 381–416.

- Георгиевский П.Е. Руководство к изучению русской словесности [Из раздела «Словесность»]. – СПб., 1835. – С. 23–30.

- Магницкий М.Л. Краткое руководство к деловой и государственной словесности [Из раздела «Введение»]. – СПб., 1835. – С. 9–21.

- Греч Н.И. Чтения о русском языке [Из раздела «Первое чтение»]. – СПб., 1840. – Ч. 1. – С. 54–60.

- Сперанский М.М. Правила высшего красноречия [Из разделов «О красноречіи вообще», «О страстномъ въ словѣ»; «Заключение», «О расположеніи слова»]. – СПб., 1844. – С. 5–13; 23–25; 42–44; 148–158.

- Зеленецкий К.П. Исследование о риторике [Из разделов «Части науки о Словѣ и между ними Реторика»; «Предметъ и система Общей Реторики»; «О преподаваніи Реторики въ среднихъ училищахъ»]. – Одесса, 1846. – С. 53–57; 78–81; 128–137.

В списке литературы обязательно необходимо указывать те фрагменты источников, на которые следует обратить особое внимание. Студентам можно предложить выписать из указанных разделов книг десять цитат о языке, речи, красноречии и риторике. Желательно, чтобы после семинара «Риторика как наука: история становления, категории и законы» и работы с библиотечными ресурсами у них остались следующие записи, имеющие непосредственное отношение к содержанию дисциплины:

- «Риторикѣ же глаголаніа, добротѣ процвѣтше, лжи оѣклонишася» (М. Смотрицкий) [2. С. 5];

- «[Карл V нашел бы в русском языке] великолѣпіе Ишпанскаго, живость Францускаго, крѣпость Нѣмецкаго, нѣжность Италіянскаго сверхъ того богатство и сильную въ изображеніяхъ краткость Греческаго и Латинскаго языка» (М.В. Ломоносов) [3. С. 6–7];

- «В. Какимъ способомъ можно красиво и разумно говорить? О. Помощію риторики и витійства то есть науки показующей общія правила ораторіи (велеречія) и поэзии (стиходѣйства) и потому ораторъ или риторъ называется сладкорѣчивой, однако словомъ Риторъ разумѣется писатель правил риторическихъ» (Н.Г. Курганов) [4. С. 239];

- «Языкѣ, дарѣ слова, или способность выражать звуками голоса движеніи и дѣйствія душевныя, чувствованія и мысли, и сообщаться умомъ с подобными намъ существами есть предметъ достойный вниманія, изученія и изслѣдованія всякаго образованнаго, мыслѣщаго человѣка; родной языкѣ драгоцѣненъ, важенъ и любезенъ всякому сыну отечества» (Н.И. Греч) [5. С. 57];

- «Риторика предлагаетъ правила выражать изустно, или на письмѣ, мысли, сообразно съ предложенною цѣлю» (П.Е. Георгиевский) [6. С. 24];

- «(...) Краснорѣчіе есть даръ потрясать души, переливать въ нихъ свои страсти и сообщать имъ образъ своихъ понятій» (М.М. Сперанский) [7. С. 7];

- «Реторика имѣетъ предметомъ своимъ рѣчь въ ея грамматическомъ построеніи изъ предложений, в логическомъ расположеніи ея частей, словомъ въ ея образованіи и составѣ, и наконецъ въ ея особыхъ чисто-реторическихъ условіяхъ свойствахъ» (К. П. Зеленецкий) [8. С. 55];

- «Рѣчь есть не что иное, какъ высшая литературная форма языка, а потому, в теоріи Слова, съ рѣчи, съ Реторики начинается ученіе собственно о языкѣ, рассматриваемомъ в его цѣлости т.е. ученіе о его происхожденіи, законахъ развитія, сродствѣ его, раздробленіи на наречія и проч.» (К.П. Зеленецкий) [8. С. 128].

Из опыта преподавания мы можем сказать, что выписанные из оцифрованных библиотечных источников цитаты – ценный фактический материал. Цитаты концентрируют в себе предметное содержание тематики курса, являются средством выразительности в речи студентов, служат доказательством тезиса, примером. Материалы конспектов могут быть использованы при изучении вопросов о развитии риторики в России, о речевой этикете, риторическом идеале и речевой культуре общества. Однако для точности интерпретаций преподавателю обязательно необходимо сопровождать текстологическую практику обучаемых историко-лингвистическими комментариями: прояснять значение отдельных слов, выражений, ключевых определений, в особенности в текстах XVII–XVIII вв.

С целью освоения предметного тезауруса дисциплины возможно использование заданий, предполагающих изучение терминологии учения о речи в историческом аспекте. Полезным является обращение к труду Н.Г. Курганова «Российская универсальная грамматика, или Всеобщее писмословие» (1769) [4]. В разделе книги «Руской словотолкъ» содержится достаточно большой набор толкований основных понятий словесных наук. Приведем в качестве примера некоторые из них: *аллегорія* – притча, инорѣчіе; *аргументъ* – доводъ, доказаніе; *витійство* – словословіе, рѣчистость; *дискурсъ* – разговоръ, рѣчь; *диспозиція* – расположеніе, устроеніе, учреждение, установленіе, распоря-

докъ; *диспутъ* – споръ, прѣнїе; *композиція* – составъ, смѣсъ; *коммуникація* – совокупленіе, сообщеніе; *ораторъ* – вѣтїа, витїа; *ораторїа* – велерѣчіе, витїйство, словесность; *орація* – слово, рѣчь похвальная; *риторика* – рѣчебникъ; *риторъ* – ораторъ, вѣтїа, рѣчеточець, родезыкъ; *тезисъ* – тема, задача, урокъ; *текстъ* – началословіе [4. С. 381–416].

Знакомство студентов с этимологией ключевых понятий риторики обеспечивает знание современного предметного тезауруса. Кроме того, такая учебная деятельность способствует развитию информационной культуры будущих учителей. Известно, что зачастую в обучении студенты используют сетевые словари и справочники из Интернета, которые не всегда соответствуют критерию научной достоверности. Задания, предполагающие применение цифровых библиотечных ресурсов, во многом позволяют менять ситуацию в сторону повышения качества знаний.

Общекультурную компетенцию педагогов формируют задания, построенные на основе использования прецедентных текстов культуры. В книге Н. Г. Курганова «Российская универсальная грамматика, или Всеобщее писмословіе» (1769) [4] представлено уникальное собрание русских пословиц и поговорок. Сомнений нет, что они прекрасно иллюстрируют русский национальный речевой этикет: «Вежливость лучше прибытка», «Доброе молчанье лучше худого ворчанья», «Красна речь слушаньемъ», «Красно поле пшеницею а бесѣда смиреніемъ», «Ласковое слово пуще дубины», «Мало говоря больше услышишь», «Слово не воробей а выпустишь не схватишь», «Слово не стрѣла а къ сердцу льнетъ», «У кого во ртѣ желчь, у того все горько», «Что напишешь перомъ то невысѣчешь и топоромъ», «Языкъ голову кормить онъ же и добѣды доводить» и др. [4. С. 109–124]. Конспектирование раздела «Сборъ разныхъ русскихъ пословицъ» из книги Н.Г. Курганова может быть использовано в учебном процессе как вид самостоятельной работы студентов. Материалы конспектов необходимо включать в индивидуальное портфолио обучаемых для участия в зачете или коллоквиуме.

Коммуникативную компетенцию достаточно хорошо совершенствуют задания в форме устного комментария текстов первой половины XIX в. (трудов П.Е. Георгиевского, К.П. Зеленецкого, М.М. Сперанского). Они написаны более ясным

и доступным стилем. Однако следует заметить, что при использовании таких источников в курсе риторики преподавателю необходимо менять характер заданий: ставить перед студентами коммуникативную задачу – выписать самые интересные высказывания о красноречии и объяснить их смысл, комментируя содержание цитат на семинаре.

Как правило, студенты с интересом воспринимают содержание визуализированных в цифровом формате книг XIX в. Они выписывают цитаты, имеющие непосредственное отношение к вопросам теории речи. Комментарий фрагментов текстов на занятиях по риторике позволяет выявлять и области речевых затруднений в речи студентов. Это особо ценно для решения задач по формированию коммуникативной компетенции будущих учителей. Опираясь на практику обучения, мы можем сказать, что к ним относятся область учебно-научного стиля и норм литературного языка, область гармоничной работы механизмов речи и область дискурсивно-смысловой интерпретации текста.

На семинарах при выполнении заданий устная речь студентов характеризуется неточным употреблением вводных слов и соответствующих учебно-научному стилю лексем, неуместным подбором синонимов, различными речевыми ошибками, сигнализирующими о ценностных изменениях языкового сознания поколения («комфортные условия речи», «эффективный оратор», «реально интересное высказывание» и др.). Кроме того, в устных высказываниях обучаемых проявляются избыточные hesitation, нечеткое ситуативное произнесение цитат, невладение приемами слушания. Выполнение заданий в форме комментария свидетельствует о существовании редукции смысловой интерпретации текстов прошлых столетий, которая обусловлена недостаточным объемом знаний культурно-исторического характера у будущих учителей.

Как нам кажется, преподавателю риторики необходимо учитывать названные проблемные зоны речевой коммуникации и использовать задания на основе цифровых изданий Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина не только для получения предметных знаний, но и для целенаправленного формирования коммуникативной компетенции педагогов.

Заключая сказанное, подчеркнем, что ис-

пользование цифровых библиотечных ресурсов в содержании гуманитарных дисциплин помогает решать как учебные, так и воспитательные задачи образования, позволяет формировать основные профессиональные компетенции педагогов. Очевидно, что грамотное применение цифровых учебных материалов из фондов современных библиотек способствует воспитанию поколения, знающего ценность русского языка и русской культуры.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Аннушкин В.И.* История русской риторики. – М.: Флинта: Наука, 2002. – 416 с.
2. *Смолитский М.Г.* Грамматика. – М.: Печ. Двор, 1648. – 378 с. [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
3. *Ломоносов М.В.* Российская грамматика. – СПб.: Тип. при Акад. Имп. наук, 1757. – 210 с. [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
4. *Курганов Н.Г.* Российская универсальная грамматика, или Всеобщее писмословие, предполагающее легчайший способ основательного учения русскому языку с семью присовокуплениями разных учебных и полезносозабавных вещей. – СПб., 1769. – 424 с. [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
5. *Греч Н.И.* Чтения о русском языке. – Ч. 1–2. – СПб.: Тип. Н. Греча, 1840. – 404 с. [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
6. *Георгиевский П.Е.* Руководство к изучению русской словесности, содержащее языкоучение, общую риторику и теорию слога прозаических и стихотворных сочинений. – СПб.: Тип. при Акад. Имп. наук, 1835. – 180 с. [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
7. *Сперанский М.М.* Правила высшего красноречия. – СПб.: Тип. Второго отд. собственной Его Императорского Величества Канцелярии, 1844. – 216 с. [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
8. *Зеленецкий К.П.* Исследование о реторике в ее наукообразном содержании и в отношениях, какие имеет она к общей теории слова и к логике. – Одесса: Город. тип., 1846. – 137 с. [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
9. *Брошюра с речами П.А. Столыпина в Гос. Думе в 1907 г.* [Дело]: РГИА. Ф. 1662. Оп. 1. № 89. Л. 8 [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
10. *Положение о Высших женских курсах в Москве и речи, произнесенные при открытии курсов 1 ноября 1872 года профессорами Московского университета св. А.М. Иванцовым-Платоновым, С.М. Соловьевым и В.И. Герье.* – М.: Универ. тип., 1872. – 32 с. [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.
11. *Речь А.Ф. Кони, произнесенная им на открытии «Пушкинского дома» в Ленинграде.* Рукопись Пономаревой Е.В. [Дело]: Государственный архив РФ. Ф. 564. Оп. 1. № 154. Л. 1 [Электронный ресурс] / Доступ из локальной сети Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.

M.V. Gorbunova

Moscow pedagogical state university, Moscow, Russia

APPLICATION OF E-RESOURCES AT SEMINARS ON RHETORIC (ON THE EXAMPLE OF DATABASES IN PRESIDENTIAL LIBRARY NAMED AFTER BORIS YELTSIN)

Keywords: digital library e-resources, digital educational means, Presidential Library, theory of speech, pedagogical rhetoric, teacher's communicative competence, oral speech.

Application of digital technologies is the primary tendency in development of modern libraries. Practical activities of the Presidential Library named after B. N. Yeltsin is a striking example of such innovation. The Presidential Library contains a unique electronic collection of books on Russian literature of XVIII-XIX centuries. The library's funds represent not only scientific interest, but also could be used in the frame of higher education with the view of improving pedagogical professional competences.

The purpose of the present paper is to show the cultural and educational value of the Presidential Library collections and to describe the role of e-resources in formation of teacher's communicative competences. Nowadays the Presidential Library successfully cooperates with different universities which have at their disposition multimedia-centers with open distance access. The collection of rare historical documents and books are available for students from different cities and regions of Russia. Digital library's e-resources could be used as an important element at seminars in higher educational institutions, in particular at seminars on pedagogical rhetoric.

What essential resources on pedagogical rhetoric does the Presidential Library include? Firstly, it contains various works which could be defined as classical. Among them there are books written by M. G. Smolitskii, M.V. Lomonosov, N.G. Kurganov, M.L. Magnitskii, N.I. Grech, M. M. Speransky, K.P. Zelenetsky. Secondly, it includes speeches of famous Russian personalities: P.A. Stolypin, A.F. Koni, V.I. Guerrier, S.M. Solovyov. The collections of Presidential Library enclose examples of political, missionary, judicial and military eloquence. And the last but not the least type of resources is formed by literature about historical figures who have made

significant contributions to development of Russian language and literature. They are the memoirs, letters, biographies and modern monographs on research. Thus, e-resources of the Presidential Library are highly various and useful for university education.

The paper describes how it is possible to incorporate the study of original texts into university educational process. The author characterizes primary documents which form the databases of the Presidential Library as didactic means of improving teachers' professional competences. She offers various types and versions of tasks constructed on application of e-books and characterizes e-resources role of the Presidential Library in development of students' communicative competence.

REFERENCES

1. *Annushkin V.I.* Istoriya russkoy ritoriki. Moscow: Flinta: Nauka, 2002. 416 p.
2. *Smotritskiy M.G.* Grammatika. Moscow: Pechatnyy dvor, 1648. 378 p. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
3. *Lomonosov M.V.* Rossiyskaya grammatika. St. Petersburg: Tipografiya Akademii Imperatorskikh nauk. 1757. 210 p. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
4. *Kurganov N.G.* Rossiyskaya universal'naya grammatika, ili Vseobshchee pismoslovie, predpolagayushchee legchayshiy sposob osnovatel'nogo ucheniya russkomu yazyku s sem'yu prisovokupleniyami raznykh uchebnykh i poleznobavnykh veshchey. St. Petersburg, 1769. 424 p. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
5. *Grech N.I.* Chteniya o russkom yazyke. St. Petersburg: Tipografiya Grecha, 1840. 404 p. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
6. *Georgievskiy P.E.* Rukovodstvo k izucheniyu russkoy slovesnosti, soderzhashchee yazykouchenie, obshchuyu ritoriku i teoriyu sloga prozaicheskikh i stikhotvornykh sochineniy. St. Petersburg: Tipografiya Akademii Imperatorskikh nauk. 1835. 180 p. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
7. *Speranskiy M.M.* Pravila vysshego krasnorechiya. St. Petersburg: Tipografiya Vtorogo otdleniya sobstvennoy Ego Imperatorskogo Velichestva Kantselyarii. 1844. 216 p. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
8. *Zelenetskiy K.P.* Issledovanie o retorike v ee naukoobraznom soderzhanii i v otnosheniyakh, kakie imeet ona k obshchey teorii slova i k logike. Odessa: Gorodskaya tipografiya. 1846. 137 p. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
9. *Broshyura s rechami P.A. Stolypina v Gos. Dume v 1907 godu* [Delo]: RGIA. F. 1662. Op. 1. № 89. L. 8. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
10. *Polozhenie o Vysshikh zhenskikh kursakh v Moskve i rechi, proiznesennye pri otkrytii Kursov 1 noyabrya 1872 goda professorami Moskovskogo universiteta sv. A. M. Ivantsovym-Platonovym, S. M. Solov'evym i V. I. Ger'e. M.: Universitetskaya tipografiya. 1872. 32 p.* [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.
11. *Rech' A.F. Koni, proiznesennaya im na otkrytii «Pushkinskogo doma» v Leningrade. Rukopis' Ponomarevoy E. V.* [Delo]: GARF. F. 564. Op. 1. № 154. L. 1. [e-document] / Databases of The Presidential Library named after Boris Yeltsin.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ДИСТАНЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОЧНОМ ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ БАКАЛАВРОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Отмечено, что в условиях кредитной технологии существенно уменьшается количество аудиторных часов, отводимых на изучение курса физики в техническом вузе. Показано, что при столь коротких сроках и общем невысоком уровне подготовки абитуриентов необходима активизация познавательной деятельности студентов 1–2-х курсов посредством использования компьютерных технологий. Удачным решением данной задачи является оптимальное сочетание элементов традиционной очной и дистанционной технологий обучения. Полученные результаты доказывают, что обучение современного студента необходимо проводить по так называемой смешанной технологии посредством повсеместного внедрения ИКТ в учебный процесс, что целиком вписывается в концепцию модернизации современного образования.

Ключевые слова: дистанционное обучение, физика, кредитная технология, смешанное обучение, образовательный портал.

Использование Интернета во всех сферах деятельности – это уже не экзотика и не дань моде. Это – элементарная потребность человека в современном информатизированном обществе.

С развитием информационных технологий появилась дистанционная форма обучения (ДО), которая подразумевает, в первую очередь, самообучение студента вдали от организации обучения. За десятилетия развития интернет-коммуникаций сформировались и различные модели дистанционного образования. В австралийской модели дистанционное обучение приравнивается к очному [1. С. 15]. То есть и правила приёма, и содержание учебных программ, и набор экзаменов у студентов обеих форм одинаковы и подчинены одинаковым стандартам. В британской модели дистанционное образование трактуется как особая форма образования, основанная на самостоятельном обучении. В основу учебных курсов британской модели ДО положена модульная структура [2. С. 133]. В основе американской классификации присутствуют три модели:

- Е-курсы (от англ. enhanced), где традиционная форма занятий получает существенное усиление за счет введения обязательного онлайн-компонента.

- М-курсы (от англ. mixed-mode), комбинирующие традиционную очную и дистанционную технологии, при которой некоторый объём нагрузки выполняется в онлайн-формате. Тем самым более рационально используется аудиторный фонд, рабочее время преподавателей и т.д.

- W-курсы (от англ. web-based) вообще не подразумевают очного общения [3].

Начиная с 1999 г. в Законе Республики Казахстан «Об образовании» и его последующих редакциях [4] дистанционное образование в Казахстане было определено как особая форма обучения. В основном учебные заведения в Казахстане придерживаются британской модели ДО. При этом задействованы две основные технологии ДО: кейс-технология, основанная на комплектовании кейсов учебно-методических материалов на различных носителях, и сетевая технология, подразумевающая интерактивное взаимодействие обучающихся с преподавателем и друг с другом, а также администрирование учебного процесса на основе использования сети Интернет.

Дистанционное обучение в нашем университете ведется на платформе Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – Модульная объектно-ориентированная динамическая управляющая среда).

В данной среде у нас созданы курсы по дисциплинам «Физика 1» и «Физика 2» и «Физика» для студентов различных специальностей. Как видно из рис. 1, в созданных курсах студент имеет возможность получить весь материал, необходимый для освоения теории, а также выполнения контрольных и лабораторных работ [5].

Общение студентов с преподавателем реализуется с помощью форумов, чатов и обмена сообщениями.

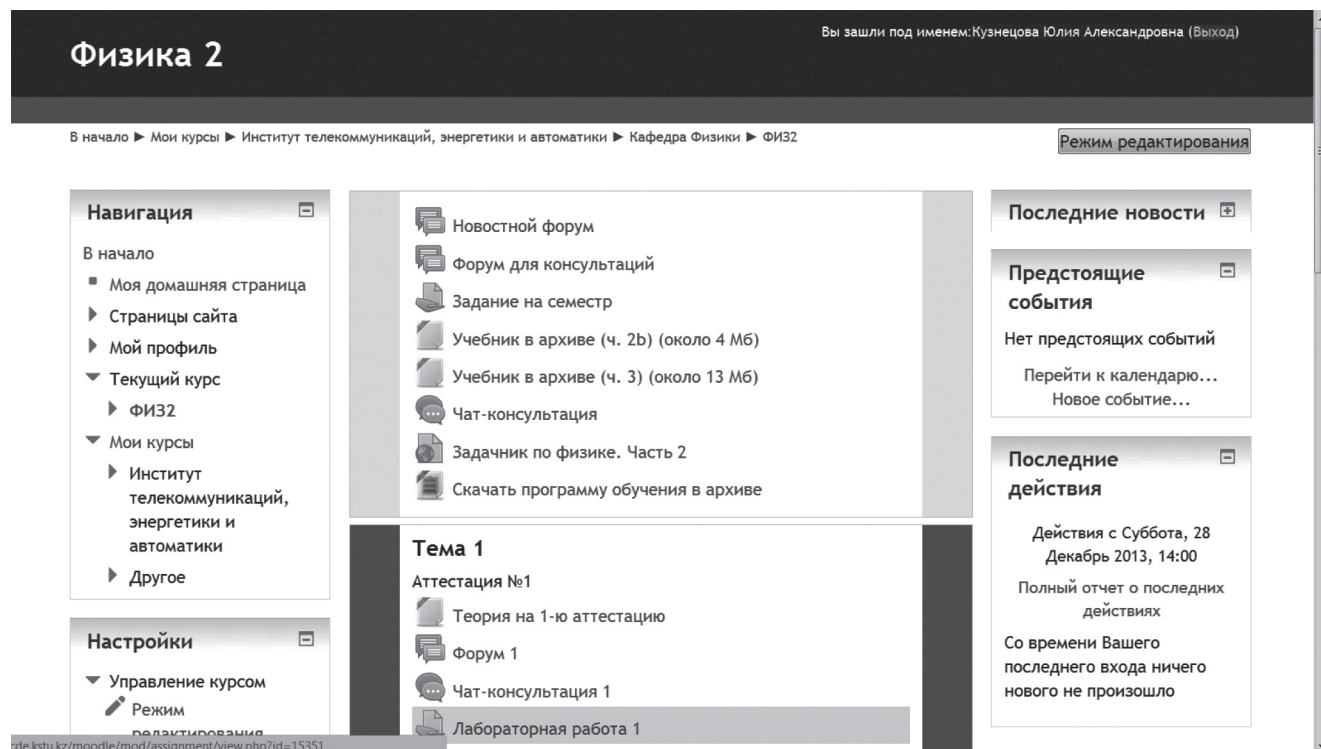


Рис. 1. Структура курса «Физика 2» на портале ДО КарГТУ

Контроль знаний студента осуществляется с помощью тестирования, результат которого учитывается при выставлении оценки на рубежном контроле.

Созданные курсы успешно работают уже много лет. Однако на протяжении всего времени работы курсы регулярно дорабатываются, дополняются электронными обучающими средствами, совершенствуется и методика обучения.

Более того, полученные наработки было решено использовать в обучении не только студентов дистанционной формы обучения, но и традиционной дневной формы. А такая необходимость действительно существует.

Дело в том, что в существующей кредитной технологии обучения при изучении физики есть четыре вида аудиторных (контактных) занятий: лекции, лабораторные занятия, практические занятия (семинары) и СРСП (самостоятельная работа студентов под руководством преподавателя). Но даже при таком обилии видов занятий при трёх кредитах общая сумма часов равна всего 90 (15+15+15+45). К ним, правда, добавляют ещё 45 часов для самостоятельной работы студентов

(СРС) – видимо, в надежде на сознательность и личный энтузиазм студентов. Таким образом, в сумме получается «целых» 135 часов, из которых реальными остаются всё же только 90. Впрочем, пока ещё существуют и специальности, где изучению курса физики отводится 6 кредитов. Но тенденция к сокращению часов на изучение курса физики наблюдается всё чаще.

С раскладкой часов как будто всё ясно, не ясно только, как даже за 135 часов студент должен освоить материал, на изучение которого в прежней, так называемой линейной системе, отводилось не менее 300 часов аудиторных занятий.

Общей физике обучаются студенты первых двух курсов, т.е. вчерашние школьники. И при существующем низком уровне школьной подготовки и резкой смене приоритетов для молодежи надеяться на сознательность студентов довольно опасно, тем более в отношении «всеобщенлюбимой» физики. Поэтому на данном этапе важнейшей задачей и является воспитание таких качеств, как самостоятельность и ответственность. Другими словами, невыпускающие кафедры, занимающиеся общеобразовательными дисци-

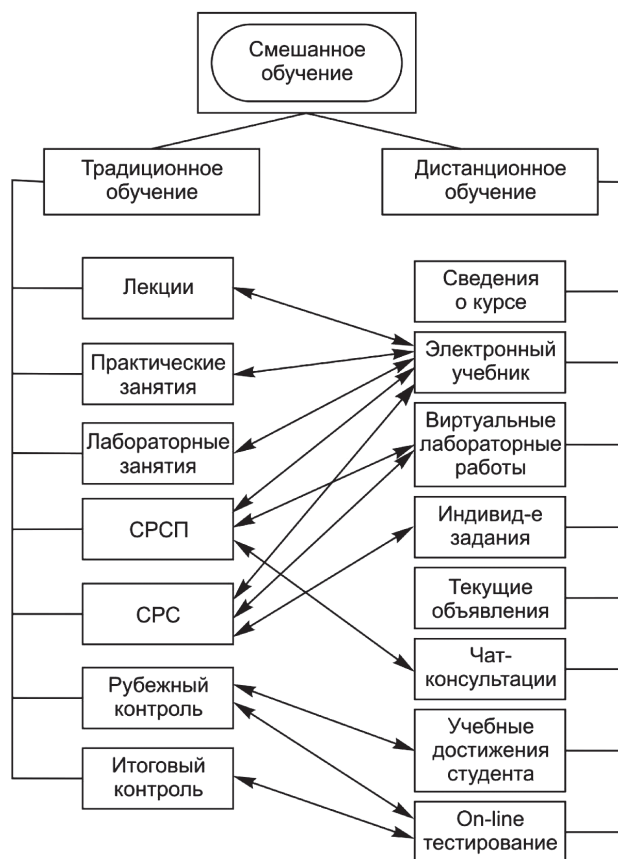


Рис. 2. Структура и схема взаимодействия различных форм обучения

плинами, должны воспитать у студентов навыки, необходимые как для дальнейшего обучения, так и их профессионального роста.

Для решения этой проблемы существуют различные рекомендации [6], но сегодня они трудновыполнимы, так как попадают в сферу компетенций не только преподавателя.

Поэтому в качестве эксперимента одной из групп с потока было предложено дополнительно зарегистрироваться на портале дистанционного обучения именно с целью активизации самостоятельной работы. В результате получилась смешанная система обучения, где должны оптимально сочетаться очная и дистанционная формы (рис. 2). То есть студент должен часть знаний приобретать самостоятельно.

В общем стартовые условия у всех групп были равные. Все необходимое учебно-методическое сопровождение было выдано студентам в первые дни их обучения в электронном виде – через электрон-

ную почту или посредством информационного носителя типа flash card и CD. Существовала и возможность получения этих же материалов в библиотеке.

В дальнейшем студентам, зарегистрированным на портале дистанционного обучения, предлагались дополнительный теоретический материал, задания поискового и эвристического характера, виртуальные лабораторные работы. Для самоконтроля по всем темам студенты могли пройти on-line-тестирование (см. рис. 1).

На самом деле закономерен вопрос: а зачем все это нужно? Ведь имеется огромный арсенал возможностей и без использования портала ДО. Это и облачные технологии, и так называемые смарт-технологии. В конце концов, есть социальные сети.

Во-первых, использование облачного сервиса зачастую подразумевает оплату. Поэтому использование платного сервиса у студентов не вызывает

энтузиазма. Хотя подобные вопросы способен решить вуз в отношении всех категорий обучающихся и профессорско-преподавательского состава.

Во-вторых, сохранность пользовательских данных сильно зависит от поставщиков этой услуги.

В-третьих, использование данной технологии подразумевает наличие надёжного и быстрого доступа в сеть.

В-четвертых, необходимо повышать квалификацию в данном направлении как студентам, так и преподавателям, что в условиях острого дефицита времени довольно проблематично.

Таким образом, для перехода к облачным сервисам необходима довольно серьёзная подготовительная, но необходимая на данный момент работа.

Такие же проблемы возникают и при использовании мобильных технологий. Да, смартфон или планшетный компьютер сегодня имеются у многих студентов, но тем не менее они есть не у всех, и в первую очередь их почти нет у преподавателей. К тому же необходимо разрабатывать специальное учебное программное обеспечение, чтобы использовать новые возможности мобильных устройств, а не сводить их роль к простому хранилищу текстов.

Что касается социальных сетей, то по поводу их использования в учебном процессе также написано немало [7, 8].

Следует сказать, что наша «продвинутая группа» действительно создала своё сообщество «ВКонтакте», где студенты делились не только информацией учебного характера. Данная среда является более комфортной для студента, но все же имеет ряд очевидных недостатков. Во-первых, это отсутствие системы администрирования, интегрированной в образовательную среду вуза. Во-вторых, отсутствие инструментария, специ-

ально разработанного в учебных целях (например, on-line-тестирование). В-третьих, очень большая развлекательная составляющая в сравнении с образовательной.

По сравнению со всеми вышеупомянутыми сервисами портал дистанционного обучения нашего университета имеет ряд преимуществ, а именно:

1. Данная платформа используется уже много лет и поэтому является «выверенной», застрахованной от многих ошибок. Здесь имеются все учебные материалы, предназначенные как для обучения, так и для контроля знаний студентов.

2. Она хорошо вписана в администрирование учебного процесса вуза.

Если сравнивать достижения участников «экспериментальной» группы со всеми остальными обучаемыми, то результаты очевидны. В первую очередь это сказалось на успеваемости (таблица). «Экспериментальной» здесь была группа, занимающая последнюю строчку в таблице. Процент успеваемости по всем позициям у данной группы выше, чем у двух других.

Вторым значимым результатом является то обстоятельство, что для большинства студентов физика перестала быть нелюбимым предметом. Появился интерес. Студенты не боятся браться за решение незнакомых задач. Словосочетания «Я не могу» для них перестало существовать. Чаше звучит «Я попробую».

3. Использование компьютерных технологий повышает заинтересованность студентов не только в овладении предметом, но и в самом процессе обучения.

Таким образом, стало очевидно, что обучение современного студента должно вестись по так называемой смешанной технологии посредством повсеместного внедрения ИКТ в учебный процесс, что целиком вписывается в концепцию

Результаты успеваемости контрольных и экспериментальных групп

Группа (специальность)	Кол-во студентов	Рубежный контроль №1	Рубежный контроль №2	Экзамен	Итоговая оценка
Контрольные группы					
Приборостроение	15	61,76	65,4	68,5	65,55
Технологические машины и оборудование	22	64,45	59,27	63,77	62,68
Экспериментальная группа					
Автоматизация и управление	24	74,79	75,5	84,66	78,95

модернизации современного образования. А использование различных компьютерных сервисов, несомненно, оказывает положительное влияние на формирование мотивации студентов на обучение.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Analytical survey. Distance Education for the Information Society: Policies, Pedagogy and Professional Development.* UNESCO INSTITUTE FOR INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION. – М., 2000. – 87 p. – <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001500/150097eo.pdf>
2. Андреев А.А. Педагогика высшей школы. Новый курс. – М.: Моск. Междунар. ин-т эконометрики, информатики, финансов и права, 2002. – 264 с. // http://window.edu.ru/resource/025/24025/files/book_10.pdf
3. Залилов Р.Ю. Особенности и модели дистанционного обучения на примере Новгородского, Центрально-Флоридского и Массачусеттского университетов // Научно-теоретический журнал «Учёные записки». – 2011. – № 2(72). – С. 93–96 // <http://lesgaft-notes.spb.ru/files/2-72-2011/p93-96.pdf>
4. Закон Республики Казахстан от 27 июля 2007 г. № 319-III «Об образовании» (с изм. и доп. по состоянию на 18.02.2014 г.). // <http://www.zakon.kz/141156-zakon-respubliki-kazakhstan-ot-27.html>
5. Ясинский В.Б., Кузнецова Ю.А. Электронный сборник задач по физике как элемент информационной обучающей системы // Вестник Академии педагогических наук Казахстана. – 2009. – № 3 (май-июнь). – С. 30–35.
6. Ясинский В.Б., Кузнецова Ю.А. Как изложить курс физики за 15 лекционных часов // Инновации в образовании: Матер. V Междунар. науч.-практ. конф. – Орёл: Изд-во ООО «МодульС», 2013. – С. 99–103.
7. Фещенко А.В. Социальные сети в образовании: анализ опыта и перспективы развития // Открытое и дистанционное образование. – 2011. – № 3. – С. 44–50.
8. Красилова И.Е. Социальные сети в вузовском образовании // Открытое и дистанционное образование. – 2013. – № 3 (51). – С. 28–34.

V.B. Yassinskiy, Yu.A. Kuznetsova
Karaganda State Technical University,
Karaganda, Kazakhstan

USE OF E-LEARNING ELEMENTS IN PHYSICS FULL-TIME COURSE FOR BACHELORS WITH TECHNICAL MAJORS

Keywords: distance learning, physics, credit technology, blended learning, education portal.

The use of Internet in all areas of life is a basic human need in modern digital society. Development of information technologies brought about the evolution of distance learning (DL), which implies, first and foremost, self-study.

There are two main technologies that are used in DL in Kazakhstan: case technology and network technology.

Distance learning at our university is carried out on the MOODLE platform. This system provides a physics course developed for students with various majors. The courses allow students to explore theoretical base, take tests, perform labs and fulfill a final knowledge test.

The courses proved successful for many years of use. They are regularly refined and updated with digital training tools. Teaching methods are also continuously advanced.

It was decided to apply the gained DL experience in the full-time course. The need for that is clear. The fact is the credit technology of education significantly decreased the number of classroom hours on physics.

Physics course is a basic discipline, which is designed for students in their first years of university-level studies. Frequently, they have neither the skills for self-study nor the proper baseline knowledge from secondary school. Therefore the most important task for these students is to nurture the skills necessary for continued learning and professional growth. In order to accomplish this task, it is extremely important to active students' self-study skills by using various informational technologies. Among those the most common are cloud technology and so-called smart technology. Social networking is also widely used in the learning process. After weighing all the pros and cons of different methods, we decided to apply the DL portal for traditional teaching. The result was a hybrid system of learning, which optimally combines full-time and distance learning forms.

Starting conditions were equal for all groups. Later, students registered in the Distance Learning portal were offered additional theoretical material, exploratory and heuristic tasks and virtual labs.

As a result of this experiment, not only the students improved their grades, but their increased engagement with the field of physics as well as with the learning process itself became evident.

Thus, it is apparent that the modern student training must utilize the so-called hybrid approach through the widespread adoption of ICT in the educational process. This goes fully in line with the concept of modernization of education. Additionally, the use of various computer technologies unquestionably creates a positive effect on students' motivation for learning.

REFERENCES

1. *Analytical survey. Distance Education for the Information Society: Policies, Pedagogy and Professional Development.* UNESCO INSTITUTE FOR INFORMATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION, Moscow. – 2000. – 87 p. // <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001500/150097eo.pdf>

2. *Andreev A.A.* Pedagogika vysshej shkoly. Novyj kurs – M.: Moskovskij mezhdunarodnyj institut jekonometriki, informatiki, finansov i prava, 2002. – 264 s. il. // http://window.edu.ru/resource/025/24025/files/book_10.pdf

3. *Zalilov R.Ju.* Osobennosti i modeli distancionnogo obuchenija, na primere Novgorodskogo, Central'no-Floridskogo i Massachusetskogo universitetov. // Nauchno-teoreticheskij zhurnal «Uchjonye zapiski», № 2(72) – 2011. – S. 93–96. // <http://lesgaft-notes.spb.ru/files/2-72-2011/p93-96.pdf>

4. *Zakon* Respubliki Kazahstan ot 27 ijulja 2007 goda № 319-III «Ob obrazovanii» (s izmene-nijami i dopolnenijami po sostojaniju na 18.02.2014 g.). // <http://www.zakon.kz/141156-zakon-respubliki-kazahstan-ot-27.html>

5. *Jasinskij V.B., Kuznecova Ju.A.* Jelektronnyj sbornik zadach po fizike kak jelement infor-macionnoj obuchajushhej sistemy // Vestnik Akademii Pedagogicheskikh nauk Kazahstana. – 2009. – № 3 (maj-ijun'). – S. 30–35.

6. *Jasinskij V.B., Kuznecova Ju.A.* Kak izlozhit' kurs fiziki za 15 lekcionnyh chasov // Inno-vacii v obrazovanii (sbornik): Materialy V Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii. – Orjol: Izdatel'stvo OOO «ModulIS». – 2013. – S. 99–103.

7. *Feshhenko A.V.* Social'nye seti v obrazovanii: analiz opyta i perspektivy razvitija // Otkrytoe i distancionnoe obrazovanie. – 2011. – № 3. – S. 44–50.

8. *Krasilova I.E.* Social'nye seti v vuzovskom obrazovanii // Otkrytoe i distancionnoe ob-razovanie. – 2013. – № 3 (51). – S. 28–34.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ, НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 373.3/.5

А.В. Пашкевич

МОБУ «Средняя общеобразовательная школа №1»
пгт. Пойковский Нефтеюганского района Тюменской области, Россия

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ПОВЫШЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ АДМИНИСТРАЦИИ И ПЕДАГОГОВ ШКОЛЫ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ФГОС

Рассматривается проблема повышения уровня профессиональной компетентности администрации и педагогов школы в ходе реализации федерального государственного образовательного стандарта. Приводится одна из новых дистанционных форм развития профессиональной компетентности педагогов и администрации школы – телекоммуникационный проект. Представлено содержание двух проектов «Урок в условиях ФГОС» и «Проектируем ООП школы в условиях реализации ФГОС». Применяемые в ходе проектов эффективные способы дистанционного взаимодействия участников способствуют развитию их профессиональной компетентности.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, телекоммуникационный проект, компетентностный подход, компетентностно-ориентированный урок, компетентностно-ориентированное задание, федеральный государственный образовательный стандарт.

В рамках методического сопровождения реализации новых стандартов в школьном образовании при поддержке Департамента образования и молодежной политики ХМАО-Югры и Омского государственного педагогического университета в 2012/13 учебном году были организованы и проведены два Всероссийских телекоммуникационных обучающих проекта: «Урок в условиях ФГОС» (предназначенный для учителей) и «Разрабатываем ООП школы в условиях реализации ФГОС» (предназначенный для администрации школ). Проекты проходили на портале «Школа» ОмГПУ (<http://school.omgru.ru>). Всего в проектах приняло участие более 700 участников: 510 в первом и 230 во втором проекте.

Выбор тематики проектов определен актуальной для современной школы проблемой внедрения новых стандартов образования. Для успешного внедрения стандартов в урочной деятельности учителя, деятельности администрации школы необходимо повышать уровень профессиональной компетентности. Формой проведения был выбран телекоммуникационный проект, эта форма впервые нами была апробирована в 2011/12 учебном году на телекоммуникационном проекте «Компетентностно-ориентированный урок». Под телекоммуникационным проектом

понимаем совместную учебно-познавательную, творческую деятельность участников, организованную на основе компьютерной телекоммуникации, имеющую общую проблему, цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности.

Охарактеризуем каждый проект. Целью проекта «Урок в условиях ФГОС» является повышение профессиональной компетентности учителей по реализации требований ФГОС в урочной деятельности. Внедрение ФГОС, основанных на системно-деятельностном, компетентностном подходах, в образовательный процесс предполагает глубокие системные преобразования всего образовательного процесса школы, начиная с целеполагания и заканчивая оцениванием результатов образования. В этой связи становятся актуальными вопросы: Как спроектировать урок с учетом требований ФГОС? Как должна измениться система оценивания учебных достижений учащихся? Как отследить эффективность урока?

Проект включает четыре этапа:

1. Теоретические основы инновационных подходов в образовании.
2. Особенности целеполагания урока по ФГОС.

3. Компетентностно-ориентированное задание.

4. Современный урок в условиях ФГОС.

Основной задачей теоретического этапа проекта являлась актуализация проблемы реализации системно-деятельностного и компетентностного подходов в образовании. На данном этапе участникам предлагались следующие задания:

1. Изучение теоретических основ реализации компетентностного и системно-деятельностного подходов в обучении. Данное задание предполагало работу в электронных обучающих ресурсах (ЭОР) «Теоретические основы компетентностного подхода» и «Деятельностный подход в образовании». Весь материал был разбит на небольшие порции, после каждой участникам были предложены тестовые задания закрытого типа, по выполнению в автоматическом режиме выставлялась оценка.

2. Просмотр видеолекции о стандартах второго поколения академика РАО, профессора, д.п.н., координатора исследований РАО по разработке и внедрению стандартов второго поколения А.А. Кузнецова и видеолекции А.В. Хуторского «О системно-деятельностном подходе как дидактической основе ФГОС».

3. В целях закрепления и систематизации полученных знаний участникам было предложено выполнить задания для самоконтроля: «Термины и определения», «Сравнительная характеристика традиционного, системно-деятельностного и компетентностного подходов», «Этапы стандартизации образования». В первом задании необходимо было подобрать пары: термин и его определение, для усложнения выполнения этого задания организаторами были добавлены три лишних термина. Участникам в интерактивном режиме необходимо было зафиксировать свой выбор, и в случае правильного ответа между блоками устанавливалась взаимосвязь. Второе интерактивное задание – сравнительная таблица по установлению основных характеристик традиционного, системно-деятельностного и компетентностного подходов по показателям: цели; содержание; формула; оценивание; результат образования. Третье задание было связано с этапами стандартизации образования, для этого участнику предлагалось ознакомиться с основными характеристиками разных этапов стандартизации образования – необходимо было соотнести характеристику и год на временной ленте.

4. Выполнение коллективного рефлексивного задания в сервисе linoit. Участникам было необходимо на online-доске разместить свой стикер, в котором тезисно, кратко и по существу описать одну характеристику урока в соответствии с требованиями ФГОС. При этом прежде чем закреплять свой стикер, необходимо было ознакомиться со стикерами своих коллег, поскольку повторяться было нельзя.

На втором этапе проекта участникам необходимо было научиться правильно ставить целеполагание к уроку по трем подходам: системно-деятельностному, компетентностному и по таксономии Б. Блума. Для этого участники изучали теоретический материал по способам целеполагания урока (озвученная презентация). Для закрепления и понимания теоретического материала участникам было предложено заполнить рефлексивную анкету и разработать интеллект-карту «Современные подходы к целеполаганию урока». В рефлексивной карте участникам необходимо было указать, что они знали о целеполагании до проекта, на что новое обратили внимание и готовы использовать в своей практике после изучения материалов проекта. Следующее задание включало в себя разработку интеллект-карты по целеполаганию урока. Участникам на выбор были предложены сервисы: www.mindomo.com; www.mapmyself.com; www.text2mindmap.com; www.mindmeister.com и др., в которых необходимо было наглядно представить данный теоретический материал по целеполаганию урока в условиях ФГОС.

После того как участники систематизировали полученные знания, им было предложено разработать целеполагание урока по системно-деятельностному, компетентностному подходам и по таксономии Б. Блума, в случае если участник знает другие способы, указать их. В итоге каждый участник должен был сделать три варианта постановки цели урока. Для этого необходимо было ознакомиться с раздаточным материалом.

Каждому участнику необходимо было проанализировать работу одного участника и результат представить в комментарии к работе. Разработанные примеры целеполагания урока участники размещали в специально созданной базе данных по предметам. В результате второго этапа участниками проекта была создана открытая методическая коллекция примеров целеполагания урока в соответствии с требованиями ФГОС.

На третьем этапе проекта участникам необходимо было разработать компетентностно-ориентированное задание (КОЗ) по своему предмету. Для организации помощи участникам по разработке КОЗ на сайте проекта был создан консультативный форум «Вопросы по разработке КОЗ». Разработанные КОЗ участники размещали в специально созданной базе данных по предметам. Каждый учитель мог ознакомиться с разработками коллег, прокомментировать их. В результате второго этапа участниками проекта была создана открытая методическая коллекция КОЗ, распределённых по предметам.

Знакомство с теоретическими основами компетентностно-ориентированного оценивания было организовано в проекте с помощью теоретического материала «Разработка компетентностно-ориентированных заданий» (озвученная презентация). Участникам предлагалось выбрать один из способов проектирования компетентностно-ориентированных заданий: компетентностно-ориентированное задание «классического типа» (со своими компонентами: стимул, задачная формулировка, источник информации и инструмент оценивания и др.); ситуативная, контекстная или практическая задача. И на основе выбранного способа спроектировать одно задание, соблюдая при этом все правила и структуру задания данного типа. Участнику необходимо было выбрать компетенцию или компетенции, разработать задание, при этом указав аспекты компетенции, на оценивание которых разработано задание. Компетентностно-ориентированные задания, представленные на проект, должны были соответствовать требованиям к структуре и содержанию компетентностно-ориентированного задания.

На четвертом этапе телекоммуникационного проекта участники разрабатывали технологическую карту урока в соответствии с требованиями ФГОС по своему предмету. Для этого участники изучали теоретический материал «Современный урок в соответствии с ФГОС» (озвученная презентация). Для того чтобы облегчить задачу и помочь при написании технологических карт урока, были предложены задания «Соотнесение этапов урока и используемых приемов учителем» и «Соотнесение аспектов формирования ключевых компетенций учащихся». Первое задание заключалось в заполнении пустой колонки используемых приемов на каждом этапе

урока в соответствии с достижением целей этапов урока, при этом необходимо было вписать те из них, которые используют на уроках. Второе задание предполагало заполнение концептуальной таблицы, где необходимо было указать компетенции, формы урока, методы, приемы, технологии и оценивание, адекватные указанной компетенции.

После того как участники выполнили предложенные задания, была поставлена задача разработать технологическую карту урока по предлагаемому образцу. Критерии оценки технологической карты:

- определены (прописаны) формируемые компетенции/я (УУД) на уроке, цели конкретны, диагностичны;
- структура урока соответствует типу урока;
- учебный материал соответствует формируемым компетенциям (УУД);
- эффективно подобраны методы и приемы по достижению поставленных целей на каждом этапе урока;
- применение современных образовательных технологий;
- учебно-методическая оснащенность учебной деятельности учащихся;
- организация самостоятельной работы учащихся;
- применение КОЗ.

Для помощи участникам был создан специальный консультативный форум «Разработка урока по ФГОС». Для облегчения создания технологической карты были даны шаблон технологической карты, а также примеры заполненной технологической карты и образцы уроков разных типов. Заполненные технологические карты участники размещали в специально созданной базе.

По завершении этого задания участникам было предложено провести анализ урока одного участника по «Системному анализу компетентностно-ориентированного урока», состоящий из четырёх блоков: целеполагание, технологизация, познавательная деятельность учащихся и результативность урока (тех компонентов, которые принципиально отличают компетентностно-ориентированный урок от традиционного). Результаты урока необходимо было представить в виде обобщённого, развёрнутого вывода и разместить в комментариях для данной работы в базе данных (коллекция уроков).

Целью второго проекта «Разрабатываем ООП школы в условиях реализации ФГОС» является повышение профессиональной компетентности администрации школ по реализации ФГОС нового поколения в образовательном процессе. Актуальность данной темы связана с необходимостью разработки основной образовательной программы каждой школой России в соответствии с требованиями, предъявляемыми ФГОС нового поколения к проектированию ООП ОУ. ООП разрабатывается каждым образовательным учреждением самостоятельно, исходя из своих социальных, экономических, педагогических условий. Сложность проектирования ООП ОУ объясняется серьезными изменениями в структуре, в требованиях к результатам освоения и условиям достижения нового качества образования.

Школьный ФГОС второго поколения строится на нескольких подходах: системно-деятельностном, компетентностно-ориентированном, личностноориентированном и др. Ведущим при разработке основной образовательной программы школы является системно-деятельностный. При проектировании ООП образовательное учреждение само определяет цель, опираясь на примерную ООП А.М. Кондакова в соответствии с программой развития школы; на основе цели определяются задачи и выбираются подходы, как правило, выбирается несколько подходов; одним из таких подходов является компетентностно-ориентированный. В случае указания в ООП компетентностно-ориентированного подхода возникает необходимость в проектировании условий реализации компетентностного подхода в образовательном процессе школы, которые необходимо отразить в целевом разделе ООП ООО.

В этой связи становятся актуальными вопросы: Как разработать ООП ОУ в соответствии с ФГОС, учтя при этом специфику школы? Как спроектировать систему оценивания планируемых результатов? Как разработать проекты, систематизирующие работу внедрения ФГОС в школе? Какие формы использовать для повышения профессиональной компетентности педагогов? Как разработать систему менеджмента качества образования в школе?

Всероссийский телекоммуникационный проект – конкурс «Разрабатываем ООП школы в условиях реализации ФГОС» – для администрации школ включает пять этапов:

1. Теоретический.
2. Оценивание планируемых результатов освоения ООП.
3. Повышение профессиональной компетентности педагогов.
4. Разработка целевого раздела ООП.
5. Создание системы менеджмента качества в контексте компетентностного подхода в школе.

Основной задачей первого этапа проекта является актуализация проблемы системно-деятельностного и компетентностного подходов в образовании. Участники с помощью специального электронного обучающего ресурса были ознакомлены с методологическими положениями системно-деятельностного и компетентностного подходов.

Второе задание первого этапа – заполнение электронного глоссария «Основные понятия компетентностного и системно-деятельностного подходов». Выполняя данное задание, участники должны были внести по одному понятию, после чего разгадать интерактивный кроссворд «Основные понятия компетентностного подхода».

Следующим заданием была разработка временной ленты, характеризующая основные этапы стандартизации образования в России (уровень школьного образования).

Основным заданием этого этапа стала разработка «Дорожной карты» ОУ по формированию необходимой системы условий реализации введения ФГОС. Дорожная карта – это инструмент стратегического планирования в форме сетевого графика, плана мероприятий и т.д. в планировании обеспечения требований ФГОС. Для того чтобы разработать «дорожную карту», участникам необходимо было уточнить основные проблемы, которые имеются в школе, по реализации ФГОС и на основе выявленных проблем спланировать серию мероприятий, осуществление которых поможет школе комфортно перейти на ФГОС. Для выполнения этого задания участники были разделены на группы. Каждая группа создавала свою дорожную карту с учетом проблем, выявленных в ходе обсуждения.

На втором этапе участникам предлагалось:

1. Изучить материалы ЭОР «Основные способы оценивания ключевых компетенций учащихся», где были рассмотрены следующие вопросы: компетентностно-ориентированные задания, компетентностно-ориентированные тестовые

задания, технология портфолио. Весь материал был разбит на небольшие порции, после каждой участникам предложены компетентностно-ориентированные тестовые задания закрытого и открытого типа, в которых требовалось представить развернутые ответы. Участникам необходимо было привести по одному примеру компетентностно-ориентированных тестовых заданий.

2. Изучить теоретический материал «Создание системы оценивания учебных достижений учащихся школы» (озвученная презентация).

3. Разработать проект системы оценивания планируемых результатов освоения ООП. Для этого необходимо было описать систему оценивания планируемых результатов освоения ООП, результат представить в таблице по шаблону. Для облегчения выполнения задания участникам были даны методические рекомендации по каждому критерию (таблица), дан примерный алгоритм внедрения и создания системы оценивания ключевых компетенций учащихся основной и средней школы, показана стратегия создания системы оценивания ключевых компетенций учащихся и др.

4. Обсудить тему в специальном форуме, высказать свои предложения, мнения, прокомментировать проблемные вопросы.

Третий этап предполагал следующую работу:

1. Изучить материалы лекции «Способы повышения профессиональной компетентности педагогов по реализации ФГОС» (озвученная презентация). В ходе лекции были рассмотрены: понятие «профессиональная компетентность», представлен инновационный мониторинг профессиональной компетентности педагогов, системный анализ компетентностно-ориентированного урока, оценка эффективности современных технологий, инновационных проектов администрацией и педагогами школы, портфолио учителя, карты эффективности урока с использованием средств ИКТ, метода проектов, технологии развития критического мышления и др.

2. Обсудить в форуме тему данного этапа.

3. Разработать программу подготовки педагога школы к реализации ФГОС. В программе необходимо было описать мероприятия по повышению профессиональной компетентности педагогов, одним из требований было указать хотя бы один из способов повышения профессиональной компетентности педагогов, данных в лекции, и методические мероприятия по его реализации.

Четвертый этап – основной этап проекта – предполагал: изучить материалы лекции «Разработка целевого компонента ООП на основе компетентностного подхода», обсудить в форуме

Методические рекомендации по созданию системы оценивания учебных достижений

Критерии	Рекомендации
Стратегия оценивания планируемых результатов	1. Определиться с планируемым результатом (что мы хотим достичь и оценить по окончании ООП), какие планируемые результаты (целевой ориентир) будут взяты за основу создания системы оценивания школы (УУД, компетенции, личностные качества и др.). 2. Определиться со стратегией достижения и оценивания планируемых результатов. 3. Продумать, как оценить уровень достижения планируемых результатов, для этого разрабатывается мониторинг уровня сформированности планируемых результатов (УУД, ключевых компетенций и др.) в соответствии с целевым ориентиром
Система оценивания	1. При разработке системы оценивания необходимо учитывать требования к планируемым образовательным результатам, заложенные во ФГОС. 2. Проводится характеристика (детализация) планируемого результата (характеристика УУД, компетенции, дается определение). 3. Подбор измерителей оценки планируемых результатов на текущий, промежуточный и итоговый контроль. 4. Создание фонда оценочных средств, контрольно-измерительных материалов. 5. Разработка системы оценочных шкал и критериев оценки, выделение диагностируемых показателей
Методы оценивания	Определяются методы оценивания планируемых результатов на текущий, промежуточный и итоговый контроль из комплекса традиционных и инновационных средств оценивания
Процедура и правила оценки	1. Разработка порядка перевода результатов измерения в традиционную шкалу оценивания. 2. Разработка процедур и правил оценки, доведение требований до каждого педагога и ученика

тему данного этапа, разработать целевой блок ООП и разместить в общем ресурсе. Участникам был предложен пример макета разработки целевого раздела ООП ООО на основе реализации компетентностного подхода, где прописаны цель, задачи, принципы разработки ООП, планируемые результаты освоения ООП, система оценки достижения планируемых результатов, особенности оценки планируемых результатов на основе реализации компетентностного подхода. Для систематизации работы по созданию целевого раздела был дан алгоритм:

- определить цель ООП в соответствии с особенностями и возможностями вашего ОУ, при этом учитывая требования, заложенные во ФГОС;
- определить задачи, которые необходимо решить, чтобы достичь поставленной цели;
- определиться с уровнем разработки ООП, который выбирает ваше ОУ: репродуктивный; частично-поисковый или творческий;
- определить принципы и подходы формирования ООП;
- определиться с понятийным аппаратом и содержанием выбранных принципов и подходов, на которых будет базироваться ваша ООП;
- учесть особенности всех подходов при проектировании ООП;
- описать систему оценивания с учетом разработанного вами макета «Системы оценивания планируемых результатов»;
- разработать план работы по созданию всех разделов, входящих в целевой раздел ООП, с указанием ответственных и сроков выполнения.

На пятом этапе предлагалось изучить лекцию «Создание системы менеджмента качества образования на основе реализации компетентностного подхода» и обсудить предложенную тему в форуме. Практическое же задание заключалось в разработке «Положения рабочей программы педагога» в соответствии с ФГОС для администрации школ. Для педагогов было другое задание – разработка рабочей программы по преподаваемому предмету с учетом специфики ООП ОУ. Для этого участникам были предложены образец разработанного положения рабочей программы педагога и презентация, раскрывающая специфику создания рабочей программы педагогов в соответствии с требованиями ФГОС по достижению предметных, метапредметных и личностных результатов.

В завершении обоих проектов участникам было предложено участвовать в мониторинге профессиональной компетентности до проекта и после по четырем компетенциям: ценностно-смысловой, учебно-познавательной, коммуникативной и ИКТ-компетенции. По результатам мониторинга профессиональной компетентности на обоих проектах был сделан вывод: телекоммуникационный проект выступает формой повышения профессиональной компетентности администрации и педагогов ОУ и может стать основой методического сопровождения по реализации требований ФГОС в образовательном процессе.

A.V. Pashkevich

Municipal Educational Budget Establishment 'Secondary school №1', Poikovsky, Nefteyugansk District of Tyumen Region, Russia

TELECOMMUNICATION PROJECT AS ONE OF THE FORMS OF PROFESSIONAL COMPETENCE IMPROVEMENT OF THE MANAGEMENT AND TEACHERS OF SCHOOL IN REALIZATION OF THE FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARDS

Keywords: professional competency, telecommunication project, competence approach, competence-oriented lesson, competence-oriented task, federal state educational standards.

Professional competence improvement of teachers and the management of schools is one of the main conditions of education system modernization in the framework of new federal state educational standards (FSSES) implementation. Search of new ways and forms for improving professional competence of the management and teachers of schools is becoming more topical. Today the solution of this problem is impossible without telecommunication technology usage. One of the well-proven forms can be a telecommunication project.

Within an academic year 2012-2013 we have organized and conducted two all-Russian telecommunication educational projects «A lesson in the conditions of FSSES» (for teachers) and «We develop school curriculum within the framework of FSSES» for the management of schools). The projects were carried out on the portal «School» of Omsk state pedagogical university (<http://school.omgpu.ru>).

The goal of the first project was to improve teachers' professional competence in implementation of FSSES requirements. It put the questions: How to design a lesson with regard to FSSES requirements? How to change the

assessment system of students' progress? How to monitor effectiveness of a lesson?

The project consists of four stages. 1 stage: theory of innovative approaches to education.

2 stage: the features of goal setting of a lesson according to FSES. 3 stage: competence-oriented task. 4 stage: a modern lesson in the conditions of FSES.

The goal of the second project «We develop school curriculum within the framework of FSES» was to increase professional competence of the school management. The project consists of five stages. 1 stage: theoretical. 2 stage: the results assessment of developed school curriculum. 3 stage: teachers' professional competence improvement. 4 stage: development of the target section of school cur-

riculum. 5 stage: creation of quality management system in the context of competence approach in school.

To complete the both projects, the participants were offered to take part in monitoring of four professional competences, before the project and after their completion. They are axiological, educational, communication and ICT competencies. According to the monitoring results of professional competences in both projects, we made a conclusion. A telecommunication project is a form of professional competence improvement of the school management and teachers and it can become the foundation of academic support in educational process for implementation of FSES requirements.

А.В. Лешина, И.В. Павлов

Филиал ФБГОУ ВПО «Московский государственный университет технологий и управления
им. К.Г. Разумовского» в г. Вязьме Смоленской обл., Вязьма, Россия

К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ К ДИСТАНЦИОННОМУ ОБУЧЕНИЮ

Обосновывается необходимость проведения предварительной работы по формированию у студентов готовности к обучению в системе дистанционного образования. Основной целью данного мероприятия является профилактика различных ошибок и сбоев в работе системы на начальном этапе её функционирования. Авторы описывают собственный опыт решения данной проблемы в их филиале.

Ключевые слова: дистанционное обучение, формирование готовности, пропедевтика.

Согласно одному из существующих определений дистанционное образование (ДО) – это система педагогических, учебно-методических и информационно-коммуникационных технологий, предназначенных для обучения студентов в сети Интернет [1]. Исходя из этого определения, можно очертить круг задач, которые так или иначе придётся решать любому вузу, который намерен внедрять у себя систему ДО (или её элементы):

- создание нормативно-правовой базы, регламентирующей цели и задачи системы ДО, её место в общевузовской структуре;
- создание необходимой материально-технической базы;
- формирование организационной структуры, обеспечивающей работу системы;
- подготовка учебно-методических материалов и их адаптация к использованию в дистанционном обучении;
- внесение образовательного контента в базу (оболочку системы);
- подготовка преподавателей и учебно-вспомогательного персонала (а при необходимости и студентов) к работе в системе и др.

При этом необходимо понимать, что совокупность этих мероприятий, при всей их важности и трудоёмкости, носит лишь подготовительный характер и направлена на создание необходимой базы для дистанционного обучения. По мере решения этих задач на повестку дня встаёт другая, не менее сложная, – организация учебного процесса в системе. В связи с этим необходимо констатировать наличие парадоксальной ситуации: в большинстве российских вузов имеет место вполне адекватная оценка сложности создания системы ДО как таковой (особенно в части заполнения её образовательным контентом) и в то же время отсутствует ясное представление о том,

какие проблемы могут возникнуть уже в процессе её эксплуатации, и насколько они серьёзны. Отчасти это можно объяснить тем, что значительная часть отечественных преподавателей воспринимает систему ДО в большей степени как хранилище учебно-методических материалов, своего рода электронную библиотеку, нежели как интерактивную технологию обучения. Предполагается, что проблемы и ошибки в системе будут выявляться эмпирически и устраняться по мере их обнаружения. Нам такой подход не представляется конструктивным, поскольку реализация учебного процесса в «сырой», непроверенной на практике системе уже на начальном этапе может привести к весьма отрицательным последствиям и скомпрометировать в глазах студентов саму концепцию дистанционного обучения.

К услугам вузов, использующих дистанционные образовательные технологии (ДОТ), сегодня предлагаются десятки всевозможных программных продуктов. Прежде всего, это различные платформы LMS (Learning Management System – системы управления обучением), такие как Moodle, Blackboard, ILIAS, Sakai Projekt и др. Разработчики и дистрибьюторы этих программ, как правило, заявляют о том, что пользователям их продуктов не требуется специальная предварительная подготовка, поскольку эти программы обладают интуитивно понятным интерфейсом и достаточно просты в эксплуатации. Действительно, для новейших версий большинства перечисленных программ характерны высокий уровень сервиса, полноценная русификация и наличие качественных справочных ресурсов, внутренней и внешней помощи. Практически все они предоставляют пользователю возможность самостоятельно изучить их основные функции, затратив на это достаточно мало времени. Тем не менее

всего вышеперечисленного может оказаться недостаточно для студента, начинающего обучение в системе ДО, тем более, что он может столкнуться с субъективными проблемами, связанными с особенностям конкретного вуза.

На наш взгляд, не следует сразу после заполнения системы ДО образовательным контентом и авторизации в ней пользователей начинать её полномасштабное внедрение в учебный процесс. Прежде чем приступить к следующему этапу, целесообразно провести всестороннее тестирование создаваемой системы с целью оценить **уровень готовности студентов к работе в режиме дистанционного обучения**. Кроме того, в процессе тестирования можно попутно решить следующие важные задачи:

- проверить общую работоспособность системы и её соответствие намеченной цели – созданию в вузе полноценной системы ДО;
- выработать у преподавателей филиала навыки работы со студентами в системе Moodle (проверка выполненных заданий, обмен информацией, управление ресурсами своего курса и т.д.);
- проанализировать эффективность педагогического дизайна системы и его соответствие поставленным задачам;
- выявить ошибки, недостатки и недоработки в электронных учебных курсах, внесённых в систему, и устранить их;
- преподавателям (создателям и администраторам электронных учебных курсов) на основании результатов тестирования выполнить оптимизацию и настройку их структуры и содержания. Необходимо уточнить, что в ходе предварительного тестирования системы ДО не следует ставить задачу оценки её возможностей с точки зрения обеспечения качества образования, которая объективно не может быть решена на этом этапе эксплуатации системы и требует специального, достаточно продолжительного изучения [2].

Изучение опыта отечественных вузов, наиболее активно и успешно реализующих дистанционные образовательные технологии (Международный институт менеджмента, Евразийский открытый институт, Московский государственный университет экономики, статистики и информатики, Московский государственный институт электроники и математики, Московский государственный индустриальный университет, Российский университет дружбы народов, Современная гума-

нитарная академия и др.), показало следующее. Почти все они на начальном этапе внедрения системы ДО сталкивались со схожими проблемами, такими как:

- отсутствие у студентов и преподавателей практического опыта дистанционного обучения;
- неумение полностью реализовать весь дидактический инструментарий, предоставляемый системой;
- низкое качество учебно-методических материалов, размещённых в системе;
- неумение организовать эффективную обратную связь между преподавателями и студентами;
- недостаточная квалификация персонала, занятого в системе ДО;
- сбои в программном обеспечении, используемом в системе;
- проблемы с функционированием Интернета и др. [3].

Эти проблемы усугубляются тем, что они накладываются на субъективные психологические факторы, такие как неготовность студентов и (в определённой степени) преподавателей к использованию новой образовательной технологии и недооценка её возможностей.

Исходя из вышесказанного, следует сделать вывод о необходимости серьёзной предварительной подготовки студентов и преподавателей вуза к работе в системе ДО. В нашей статье мы решили показать некоторые аспекты этой проблемы и предложить способы её решения, опираясь на опыт работы филиала Московского государственного университета технологий и управления (МГУТУ) в г. Вязьме. Следует отметить, что для нас данная проблема оказалась весьма актуальной в связи с тем, что в 2013 г. в наш филиал были переведены студенты сразу из трёх закрывающихся филиалов МГУТУ (в Архангельске, Калуге и Можайске). Контингент заочной формы обучения сразу увеличился более чем на 500 студентов (не считая нового набора этого года), которые в большинстве ранее не были знакомы с дистанционными образовательными технологиями (ДОТ).

Известно, что, как и во всём мире, система ДО в России первоначально использовалась в ряде фирм и учреждений для обучения персонала и повышения его квалификации. Сегодня в этом направлении накоплен значительный опыт, и оно

продолжает успешно развиваться. Однако между обучением сотрудников корпораций и студентов вузов существуют настолько глубокие принципиальные различия, что их сложно сравнивать. При корпоративном обучении проблема проведения подготовительного этапа в значительной степени облегчается тем, что штатный персонал любой фирмы или учреждения гораздо проще организовать и мотивировать для участия в мероприятиях подобного рода, чем студентов, особенно заочной формы обучения.

Отсутствие пропедевтики при организации дистанционного обучения в вузе может привести к настолько негативным последствиям, что можно говорить о появлении у студентов своеобразного синдрома боязни этой образовательной технологии и нежелания использовать её. Характерным внешним проявлением этой проблемы является, как правило, большое количество вопросов, с которыми обращаются студенты по самым различным аспектам дистанционного обучения. Причём количество этих обращений таково, что способно если не блокировать работу системы, то, как минимум, серьёзно затруднить работу её администраторов. В свою очередь содержание этих вопросов свидетельствует об отсутствии у студентов чёткого представления как о самой концепции дистанционного обучения, так и о практических способах её реализации.

Очевидно, что в крупных вузах, где количество обучающихся дистанционно студентов измеряется тысячами, вышеуказанные проблемы возрастают многократно. При этом различные превентивные меры, такие как создание подробных руководств пользователя (как для студента, так и для преподавателя), рассылка сообщений о наиболее важных событиях, размещение информации на сайте вуза или главной странице системы, мало влияют на ситуацию.

Например, нами был проведён краткий анализ вопросов, которые были заданы студентами ВФ МГУТУ, обучающимися дистанционно, в течение предыдущего учебного года. Результаты этого анализа, безусловно, недостаточны для формирования каких-либо объективных выводов, но дают весьма интересную информацию к размышлению.

Во-первых, следует отметить, что значительная часть (до 50%) задаваемых вопросов вообще не относится к компетенции преподавателей

и администраторов системы; их приходится переадресовывать в бухгалтерию, приёмную комиссию, деканаты и проч. При этом, как правило, интересующая студентов информация находится в свободном доступе, например на сайте филиала, но студенты не могут или не хотят самостоятельно искать её.

Во-вторых, вопросы многократно дублируются, несмотря на то, что администраторы системы пытаются организовать общедоступное руководство по наиболее часто встречающимся вопросам, а также выносят их на форум системы.

В-третьих, возникают чисто коммуникативные проблемы, обусловленные неумением многих студентов корректно и однозначно сформулировать вопрос либо правильно понять ответ на него.

В-четвёртых, приходится постоянно учитывать субъективные факторы, такие, например, как отсутствие у некоторых студентов доступа к нормальному Интернету.

Наконец, имеет место недостаточно ответственное отношение ряда преподавателей к работе в системе, в частности, к организации обратной связи со студентами.

Признавая в большей или меньшей степени неизбежность описанной ситуации, авторы убеждены в том, что необходимо искать способы минимизации её отрицательного влияния на эффективность функционирования системы ДО в образовательном учреждении на её начальном этапе. Для этого в первую очередь попытаемся сформулировать ряд условий, обеспечивающих процесс формирования готовности студентов вуза к дистанционному обучению:

- системность (проектирование, организация и проведение дистанционного процесса обучения на основе информационно-технологической системы);

- обратная связь (систематическое взаимодействие «преподаватель – информационная образовательная среда – студент» и пооперационное информирование студента о результатах образовательных действий);

- непрерывность образовательного процесса;

- вариативность организации обучения с учётом специфики предметной, профессиональной области и контингента обучаемых, индивидуального, группового и коллективного подхода.

Существенную роль играет создание психолого-педагогических условий, необходимых для фор-

мирования готовности студентов вуза к дистанционному обучению:

- обеспечение направленности образовательного процесса на реализацию дистанционных технологий в общеобразовательной подготовке студентов;
- построение дистанционного процесса обучения на основе лично-ориентированного и технологического подходов;
- активизация субъектной роли студента в образовательной деятельности;
- воспитание потребности в самообразовании и интереса к учебно-профессиональной деятельности.

Хронологически подготовка студентов к дистанционному обучению осуществляется на этапе общеобразовательной подготовки будущих специалистов. Поэтому наилучшим, хотя на практике и не всегда осуществимым практически, способом знакомства студентов с системой ДО является **аудиторное обучение** в виде подготовительных курсов (или иной организационной формы), которые могут быть проведены в период первой установочной сессии. Наш опыт показывает, что четырёх – шести аудиторных часов интенсивных занятий в компьютерном классе достаточно, чтобы ознакомить студентов с наиболее важными и востребованными (с их точки зрения) возможностями системы.

Создание качественных инструкций пользователя системы также может оказать существенную помощь студентам на начальном этапе обучения. Такие инструкции могут быть разработаны в виде методических пособий (на бумажных и электронных носителях), в которых следует учесть и обобщить практический опыт использования ДОТ в данном вузе, подробно описать наиболее важные операции и функции системы, разобрать характерные ошибки и способы их устранения. Реальная польза от подобного пособия будет тем выше, чем более оно будет адаптировано к работе конкретного учебного заведения. В то же время приходится констатировать, что даже самая детальная и развёрнутая по объёму инструкция не способна предусмотреть все ситуации, которые возникают в процессе обучения.

Из вышесказанного непосредственно вытекает обязательность **on-line сопровождения учебного процесса** как одного из способов формирования готовности студентов к дистанционному

обучению. Так, в рамках LMS «Moodle» большие возможности для оперативного общения между тьюторами, преподавателями и студентами предоставляют форумы (которых там имеется несколько видов). По мере накопления в них вопросов и ответов на них и систематизации их по категориям, их можно использовать в качестве справки по работе в системе или, по меньшей мере, дополнению к ней. Поэтому удобно изначально организовывать форумы в системе, прежде всего на главной её странице, в виде FAQ (Frequently Asked Questions).

Активизация обратной связи между преподавателями (тьюторами) и студентами также способствует быстрейшему освоению последними возможностей системы и формированию навыков работы в ней. Штатные средства большинства LMS позволяют установить устойчивую связь между преподавателями и студентами, причём представлены различные формы осуществления этой связи. Администраторам системы особое внимание следует уделить оперативности обмена информацией между пользователями, который (особенно на начальном этапе работы системы) должен контролироваться и регламентироваться. В первую очередь это относится к своевременности и полноте ответов преподавателей на вопросы студентов, возникающие в ходе обучения.

Как вспомогательное средство активизации обратной связи можно задействовать такой ресурс, как виртуальные социальные сети. Чтобы немного снизить нагрузку на модераторов системы, мы в нашем филиале создали на сайте vkontakte.ru пользовательскую группу под названием «Дистанционное обучение в ВФ МГУТУ». Изначально нами преследовалась цель создания площадки, где студенты могли бы в неформальной обстановке обсуждать всевозможные вопросы, связанные с обучением в системе ДО, делиться личным опытом, обмениваться информацией учебного характера, решать совместно возникающие проблемы и т.д. Полученный результат оказался весьма интересным, хотя и неожиданным. Предложенная форма общения сразу стала востребованной – уже в конце третьего дня существования группа включала в себя более ста пользователей из числа студентов филиала, на пятый день – более двухсот, и их количество постоянно увеличивалось. Однако разгрузить модераторов системы от непроизводительной работы, как было запланировано,

не вышло – значительная часть адресованных им вопросов, на которые ранее они отвечали на сайте системы, теперь размещалась в пользовательской группе «ВКонтакте». Тем не менее данный опыт мы считаем положительным уже потому, что благодаря созданной группе были установлены прямые контакты между студентами, которые позволили им решить ряд вопросов, связанных с обучением, без помощи модераторов.

Эффективность формирования готовности студентов к дистанционному обучению достигается применением следующих конструкций:

- модели процесса формирования готовности к ДО, интегрирующей: дидактические требования к дистанционным технологиям, психолого-педагогические условия и информационно-технологическое обеспечение данного процесса в контексте личностно ориентированного подхода, и алгоритма действий, направленного на формирование готовности студентов к ДО с учетом их адаптации, профориентации, самообразования, самокоррекции;

- информационно-технологической системы, обеспечивающей эффективность процесса формирования готовности студентов к дистанционному обучению, содержащей элементы: учебно-методический комплекс с электронными учебными материалами, нормативную основу реализации ИКТ и дистанционного обучения в вузе, информационные технологии для автоматизации управления образовательными действиями, педагогические технологии аудиторной и внеаудиторной деятельности студентов [4].

Итак, мы попробовали осветить одну из неизбежных и серьёзных проблем, которые приходится решать каждому вузу, который внедряет у себя систему ДО. При этом данная проблема весьма специфична уже в силу того, что сложно (если вообще возможно) предложить её полноценное и универсальное решение. Авторы не претендуют на то, что предлагаемые ими способы помогут полностью решить задачу формирования готовности студентов вуза к дистанционному обучению, однако рассчитывают на то, что их опыт (и их ошибки) окажется небесполезным для коллег, сталкивающихся с этой проблемой.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шляхтина С.Н. Перспективы развития дистанционного образования в мире и в России // КомпьютерПресс. – 2010. – № 9. – С. 58.

2. Бабушкин А.Н., Павлов И.В. Предварительное тестирование системы дистанционного образования в вузе перед её внедрением в учебный процесс // Открытое и дистанционное образование. – Вып. 2(50). – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2013. – С. 63.

3. Андреев А.В., Андреева С.В., Доценко И.Б. Использование дистанционных технологий в очном обучении. – 08.05.2007. – URL: http://pedsovet.org/mtree/task_visit/link_id,2988/Itemid,118/

4. Деева С.А. Формирование готовности студентов к дистанционному обучению в образовательном процессе колледжа: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2009. – 14 с.

A.V. Lioshina, I.V. Pavlov

Branch of Moscow state university of technologies and management named after K.G. Razumovsky, Smolensk area, Vyazma, Russia.

FORMATION OF STUDENTS' READINESS FOR E-LEARNING

Keywords: e-learning, readiness formation, propaedeutics.

According to one of the existing definitions, distance education is a system of training, academic, information and communication technologies aimed at students educating via the Internet. Based on this definition, it is possible to outline the range of organizational, academic and maintenance challenges which have to be dealt with by any university that intends to implement e-learning system or its elements.

That said it is important to understand that the whole range of these activities, despite their importance and complexity, is just a preparatory stage which is aimed at creating a necessary framework for e-learning. Solving these problems generates another challenge, which is not less complicated – it is an arrangement of educational process. Unfortunately, a significant portion of Russian teachers perceive e-learning as storage of teaching materials or any sort of e-library, rather than as an interactive learning technology. Problems and errors are supposed to be identified empirically and eliminated as they are discovered. We consider this approach as non-constructive, since the implementation of educational process in untested system can lead to negative consequences at an early stage and discredit the concept of e-learning in the eyes of students.

From our point of view it is unreasonable to start the full-scale system inculcation right after filling it with educational content and users' authorization. It is advisable to conduct a thorough testing of the system before proceeding to the next step in order to

assess the level of students' readiness for working in e-learning mode.

Thus, lack of propaedeutics in e-learning arrangement at a university can lead to utmost negative consequences. In this case students can have a kind of fear of this educational technology and a great deal of reluctance to use it.

Based on the foregoing, we conclude that e-learning system demands serious advance preparation of both students and teachers in the framework of any university. Relying on our own experience we suggest some ways of solving this problem.

REFERENCES

1. *Shljahtina S.N.* Perspektivy razvitija distancionnogo obrazovanija v mire i v Rossii // Komp'juterPress. – 2010. – № 9. – S. 58.
2. *Babushkin A.N., Pavlov I.V.* Predvaritel'noe testirovanie sistemy distancionnogo obrazovanija v vuze pered ejo vnedreniem v uchebnyj process // Otkrytoe i distancionnoe obrazovanie, vypusk 2(50) – Tomsk: Izd. TGU, 2013. – S. 63.
3. *Andreev A.V., Andreeva S.V., Docenko I.B.* Ispol'zovanie distancionnyh tehnologij v ochnom obuchenii, 08.05.2007. – URL: http://pedsovet.org/mtree/task_visit/link_id,2988/Itemid,118/
4. *Deeva S.A.* Formirovanie gotovnosti studentov k distancionnomu obucheniju v obrazovatel'nom processe kolledzha. Avtoref. diss. k-ta ped. nauk. – M., 2009. – 14 s.

АКТИВНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 220100 «СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ»¹

Предложено использовать активный метод обучения при освоении дисциплины «Интегрированные системы проектирования и управления» по направлению подготовки магистров «Системный анализ и управление». Метод основан на вызове интереса к приобретению новых знаний в процессе обучения, нахождении оптимального решения с использованием практической деятельности. Теоретические знания реализуются на семинарах и обсуждениях изученного материала. Обучение практическим навыкам производится в рамках лабораторного практикума на специально разработанном стенде, описанном в данной статье.

Ключевые слова: активный метод обучения, лабораторный стенд, компетенции, интерактивное обучение.

Обычно под традиционным подходом к обучению понимается изучение разработанных теорий в виде лекций и отработка ранее созданных методов решения на практических и лабораторных занятиях. Очень часто теоретический материал не связан с практикой или далек от реального применения, поэтому поиск эффективных методов обучения сегодня весьма актуален и востребован [1, 2]. Во многих научных работах, посвящённых проблемам развития образования, в качестве альтернативных и современных методов предложены активные методы обучения [3–6]. Под активными методами обучения понимают такие способы и приемы педагогического воздействия, которые побуждают обучаемых к мыслительной активности, к проявлению творческого, научно-исследовательского подхода и поиску новых идей для решения разнообразных теоретических и практических задач [7]. В данной статье рассматривается применение активных подходов в подготовке магистров по направлению 220100 – «Системный анализ и управление», а именно по дисциплине «Интегрированные системы проектирования и управления». Под областью профессиональной деятельности магистров данного направления понимается совокупность средств, способов и методов человеческой деятельности, направленных на исследование, разработку и применение алгоритмического, аппаратного и программного обеспечения комплексов, средств измерения и управления сложными техническими процессами и автономными системами, частично или полностью освобождающих человека от непосредственного участия в процессах получения, преобразования, передачи и использования энер-

гии, материальных ресурсов и информации [8]. Данный метод подготовки основан на принципах Болонского процесса и ориентируется на результаты обучения, выраженные в формате компетенций, что подразумевает применение активных форм проведения занятий в сочетании с различными видами самостоятельной работы.

Теоретический материал дисциплины представляется в интерактивной форме в виде презентаций с дальнейшим обсуждением на семинарах при помощи деловых игр, ситуационных и производственных задач. В процессе изучения теоретических аспектов у магистров формируются следующие компетенции: способность к самостоятельному обучению новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности; способность работать в коллективе, проявлять инициативу, руководить и брать на себя ответственность, направлять деятельность коллектива, использовать современные фундаментальные знания по естественнонаучным направлениям подготовки, осознавать и осваивать мировые тенденции развития методов системного анализа, управления и информационных технологий; выбирать методы и разрабатывать алгоритмы решения задач управления сложными многомерными объектами; планировать выступления, организовывать дискуссии, проводить круглые столы.

В качестве объекта для практического и экспериментального исследования по дисциплине «Интегрированные системы проектирования и управления» выступает разработанный сотрудниками кафедры систем управления и информатики лабораторный стенд управления

¹ Статья написана при поддержке гранта Президента Российской Федерации МК-464.2013.8.

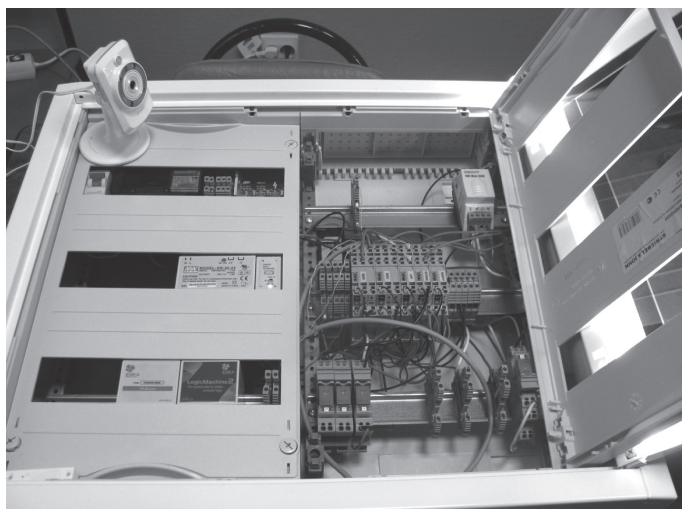


Рис. 1. Стенд управления домашней автоматикой «АСУД-1»

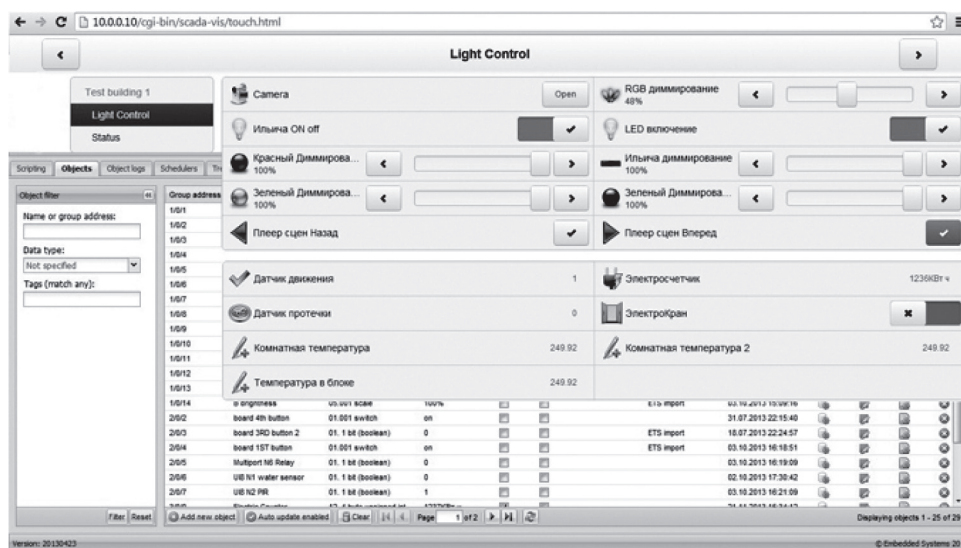


Рис. 2. Интерактивный web-интерфейс для мобильных устройств и сенсорных экранов

домашней автоматикой «АСУД-1» (рис. 1), основанный на технологии KNX/EIB с использованием интерактивного web-интерфейса (рис. 2). KNX/EIB – это общеевропейский стандарт Международной ассоциации Konnex Association, объединяющей десятки ведущих европейских производителей электротехнической продукции.

В первой части практикума магистрантам предлагается выбрать один из наборов элементов стенда, необходимого для построения автоматизированной системы управления.

База элементов представляет собой следующее оборудование: программируемые контроллеры с открытым программным обеспечением; усилители; универсальные контроллеры ввода / вывода; контроллеры 4 датчиков температуры; 8-канальные регулирующие устройства управления автоматикой с аналоговыми входами 0–10 В, диммеры и секвенсоры световых сцен, диммеры 4-канальные 1–10 В, контроллеры для управления открытием / закрытием штор и жалюзи, контроллеры кондиционера, дроссели контролле-

ров питания шины KNX, различные шлюзы, датчики температуры, датчики протечки, датчики влажности, датчики движения, датчики положения, IP-камеры, водопроводный кран, лампочки, светодиодные ленты, счетчики электроэнергии, GSM-модемы; провода. Вариативность задания определяется преподавателем и в основном зависит от типа датчика, вокруг которого и выстраивается весь создаваемый проект. Вторая часть практикума предполагает обучение магистрантов основам «скриптового программирования» с возможностью удаленного управления установкой посредством сети Интернет. Так как в рамках магистерских программ большое количество учебных часов выделяется для самостоятельного обучения, поддержка и мониторинг стенда производятся при помощи веб-камер, обучаемый имеет доступ к результату своей деятельности в любое время суток.

Третья часть обучения направлена на развитие научного творчества у магистрантов, выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и проектных работ в виде модификации учебного стенда и связей между устройствами. Перед магистрантами ставится задача развития проекта, созданного в предыдущих заданиях, путем усложнения или добавления новых элементов.

При выполнении работ с описанным стендом обучаемый закрепляет свои навыки в схемотехнике, электронике, программировании и проектировании. Так как технология KNX широко используется в автоматизированных системах производственных и жилых помещений, магистрант получает необходимые практические навыки при построении и разработке современных систем управления. В процессе работы со стендом у обучаемых формируются следующие компетенции: способность демонстрировать профессиональные навыки работы в научном коллективе, порождать новые идеи (креативность), осознавать и формулировать основные проблемы своей предметной области, ставить задачи исследования, применять универсальные методы и средства для их решения; профессионально эксплуатировать современное техническое оборудование; представлять и докладывать результаты исследований, использовать ресурсы современных информационных систем, программных продуктов и систем автоматизации научных исследований; предлагать

многовариантные решения задачи, проводить их сравнительный анализ и осуществлять аргументированный выбор оптимального решения; формировать технические задания и участвовать в разработке аппаратных и / или программных средств поддержки и принятия оптимальных решений; использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом.

Промежуточная аттестация магистрантов осуществляется по завершении дисциплины в период окончания учебного семестра как результат текущего контроля, который при планомерной работе студента позволяет преподавателю автоматически выставить без проведения экзамена оценку – удовлетворительно или хорошо (при успешном выполнении первых двух заданий практикума и проявлении минимальной активности на семинарах и деловых играх). Для получения оценки «отлично» необходимо выполнить третью часть задания и активно участвовать в обсуждении теоретического материала. В случае несогласия с оценкой магистранту необходимо пройти экзаменационное испытание.

Применение активных подходов и методов обучения при изучении дисциплины «Интегрированные системы проектирования и управления» позволило увеличить мотивацию (активность студентов) в обучении, сократить разрыв между теоретическими знаниями и практическим применением и, как следствие, подготовить профессиональных высококвалифицированных магистров по направлению подготовки «Системный анализ и управление».

ЛИТЕРАТУРА

1. *Покладова В.А.* Активные методы обучения в процессе подготовки специалистов в вузе // *Инновации в образовании*. – 2013. – № 02. – С. 124–132.
2. *Вражевский С.А., Кремлев А.С., Струкова В.В.* Разработка учебно-методического комплекса для студентов младших курсов технических специальностей // *Дистанционное и виртуальное обучение*. – 2013. – №11(77). – С. 97–104.
3. *Сперанская Н.М.* Использование активных методов обучения при изучении управленческих дисциплин // *Вестник Екатеринбургского института*. – 2008. – № 1. – С. 14–15.
4. *Морозова Е.В., Камынина Н.А.* Использование методов активного обучения при подготовке студентов, обучающихся по специальности 075300 «Организация и технология защиты информации» // *Известия Южного федерального университета. Технические науки*. – 2003. – Т. 33, № 4. – С. 375–378.
5. *Лазарева И.А.* Возможности повышения качества учебного процесса при использовании методов активного обучения // *Инновации в образовании*. – 2004. – № 3. – С. 52–60.

6. Бобцов А.А., Боргуль А.С., Зименко К.А., Маргун А.А. Применение мехатронных комплексов в обучении автоматизации и робототехнике // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. – Вып. 2. – С. 22–30.

7. Балаев А.А. Активные методы обучения. – М., 2006.

8. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации №716 от 8 декабря 2009 г.

A.S. Kremlev, A.N. Schukin, A.A. Margun,
D.N. Bazylev, K.A. Zimenko

ITMO University, St. Petersburg, Russia

ACTIVE LEARNING METHODS ON DIRECTION
220100 «SYSTEM ANALYSIS AND CONTROL»

Keywords: active learning method, laboratory bench, competencies, interactive learning.

Frequently, theoretical material is not associated with practice or far from real applications. That is why the search of effective learning methods is a highly relevant problem. Active learning is alternative to traditional methods. This article describes the application of active approaches for Masters' discipline "Integrated systems of designing and control" in direction 220100 - "System Analysis and Control". Proposed learning method is based on the principles of the Bologna process and focuses on learning results expressed in the form of competencies that involves the application of active learning in combination with different types of independent work. The theoretical material is provided in the form of interactive presentations with further discussion at seminars by means of business games, situational and industrial tasks. Designed by the staff of the department 'System of control and informatics' the laboratory bench for home automation control based on KNX / EIB technology with use of interactive web-interface is used as an object for practical and experimental research in "Integrated development and control". At the first step of the workshop students are offered to select one of the bench elements sets and build automated control system. The teacher determines variability of the exercise which depends on the type of selected elements. The second part of the workshop involves "script programming" training with the possibility of the bench remote control via the Internet. Since the Master's program enters considerable quantity of hours for independent study, web-cameras serve for support and monitoring of the stand and the students have access to the system at any time. The third part of the workshop is focused on

the students' development of research creativity, i.e. carrying out research, experimental development and design work, making modifications of the bench via the connections between devices. Working with the bench students improve their skills in circuit design, electronics, programming and control systems design. Since KNX technology is widely used in automated systems for industrial and residential buildings, students acquire the necessary skills in the design and development of advanced control systems. Working with the bench, students master the following competencies: ability to demonstrate professional skills in research team, generate new ideas (creativity), realize basic problems and formulate their subject area, use universal methods, exploit professionally modern technical equipment, represent and report the research results, use resources of modern information systems, software and automation systems research; to offer multivariate solution of the problem, conduct comparative analysis and implement a reasoned choice of optimal solutions; to generate technical challenges and participate in the development of hardware and / or software support and make best decisions, practice skills in organization of research, design work and team management.

REFERENCES

1. Pokladova V.A. Aktivnye metody obucheniya v processe podgotovki specialistov v Vuze // Innovacii v obrazovanii. – 2013. – № 02. – С. 124–132.
2. Vrazhevskij S.A., Kremlev A.S., Strukova V.V. Razrabotka uchebno-metodicheskogo kompleksa dlja studentov mladshih kursov tehniceskikh special'nostej // Distancionnoe i virtual'noe obuchenie. – 2013. – №11(77). – С. 97–104.
3. Speranskaja N.M. Ispol'zovanie aktivnyh metodov obucheniya pri izuchenii upravlencheskih disciplin // Vestnik Ekaterininskogo instituta. – 2008. – № 1. – С. 14–15.
4. Morozova E.V., Kamynina N.A. Ispol'zovanie metodov aktivnogo obucheniya pri podgotovke studentov, obuchajushhihsja po special'nosti 075300 «Organizacija i tehnologija zashhity informacii» // Izvestija Juzhnogo federal'nogo universiteta. Tehnicheskie nauki. – 2003. – Т. 33, № 4. – С. 375–378.
5. Lazareva I.A. Vozmozhnosti povysheniya kachestva uchebnogo processa pri ispol'zovanii metodov aktivnogo obucheniya // Innovacii v obrazovanii. – 2004. – № 3. – С. 52–60.
6. Bobcov A.A., Borgul' A.S., Zimenko K.A., Margun A.A. Primenenie mehatronnyh kompleksov v obuchenii avtomatizacii i robototekhnike // Distancionnoe i virtual'noe obuchenie. – 2013. – Вып. 2. – С. 22–30.
7. Balaev A.A. Aktivnye metody obucheniya. – М., 2006.
8. Prikaz Ministerstva obrazovaniya i nauki Rossijskoj federacii №716 ot 8 dekabrja 2009 g.

Г.А. Краснова, Е.А. Полушкина

Центр экономики непрерывного образования Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ, Москва, Россия

РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В НОРВЕГИИ: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Статья посвящена опыту Норвегии по развитию системы непрерывного образования.

Ключевые слова: профессиональное и техническое образование, непрерывное образование, неформальное и информальное обучение, национальная система квалификации.

Развитие системы непрерывного образования как необходимое условие для развития конкурентоспособности экономики в условиях уменьшения рабочей силы из-за демографических изменений стало основным двигателем формирования стратегии технического и профессионального образования и переподготовки в ведущих странах мира.

Исследование опыта стран, продвинувшихся в этом направлении, поможет эффективной реализации государственной политики России в сфере образования и формированию целостной системы управления процессом непрерывного образования взрослых на региональном уровне и вовлечению в процесс непрерывного образования взрослых трудоспособного населения регионов.

В настоящей статье рассматривается опыт Норвегии, создавшей успешную систему непрерывного технического и профессионального образования (далее – ТПО). Правительство рассматривает ТПО в качестве главного инструмента для достижения национальных целей в экономике и занятости [1]. Образование и профессиональная подготовка, в том числе в рамках ТПО, считаются зоной государственной ответственности. ТПО доступно для всех граждан. Равный доступ к качественному образованию является одним из основных политических принципов в Норвегии. Граждане Норвегии обучаются за государственный счет. Лишь небольшая доля учащихся оплачивает образование из собственных средств. Правительство признает важную роль социальных партнеров (работодателей, организаций работников и профсоюзов) в реализации ТПО. Взаимодействие социальных партнеров и государства регулируется Законом о профессиональной подготовке.

Реформы ТПО в Норвегии идут непрерывно. Целью реформы 1994 г. стало преодоление разрыва между общим и профессиональным образо-

ванием. Реформа затронула структуру и содержание подготовки в профессионально-технических училищах и старших классах школ.

17 июля 1998 г. Правительством был принят Закон, распределяющий ответственность и обязанности государственных и частных организаций по реализации ТПО на содержательном, организационном и финансовом уровнях.

В 2003 г. принят Закон по послесреднему профессиональному образованию и обучению (англ. – *Act relating to Post-secondary Vocational Education and Training*), который регулирует организацию профессиональных программ от 6 месяцев до 2 лет, не являющихся программами высшего профессионального образования.

Закон об образовании для взрослых (1976 г., последние изменения внесены в 2003 г.) регулирует различные виды обучения взрослых, которые не попадают под действие Закона об образовании. Образование и профессиональная подготовка для взрослых обеспечиваются различными государственными и частными учреждениями.

Закон 1986 г. регулирует выдачу сертификатов мастерам (англ. – *Master Craftsman Certificates*).

Закон 2005 г. с изменениями, принятыми в 2009 г., касается университетов и университетских колледжей. Он регулирует организационные и управленческие аспекты высшего профессионального образования, обеспечения качества обучения.

Системы формального, неформального и информального ТПО

Выпускники общеобразовательной школы имеют право получить трехлетнее среднее профессиональное образование, в том числе на базе почти всех гимназий. Большинство учащихся находятся в возрастной группе 16–21 лет. Обучающиеся могут выбрать одну из двенадцати общих

программ и девяти программ ТПО по следующим отраслям:

1. Техническое и промышленное производство.
2. Электричество.
3. Строительство.
4. Пищевая промышленность.
5. Сельское хозяйство, рыболовство и лесное хозяйство.
6. Здравоохранение и социальное обеспечение.
7. Дизайн, искусство и ремесла.
8. Медиа и коммуникации.
9. Обслуживание и транспорт.

Обычно обучение длится два года в школе с практической подготовкой в школьных мастерских и короткой практикой на предприятии, затем два года формализованного обучения ученичеству и работа на предприятии или в государственном учреждении. Эта модель известна как «2+2». Другие программы реализуют модель «1+3», в рамках этой модели обучающийся один год обучается в школе и три года на предприятии (ученичество). В первый год в старших классах кроме общеобразовательных курсов преподаются курсы по введению в профессиональную область. На втором году студенты выбирают специализированные профессиональные курсы по конкретным профессиональным отраслям. В то же время студенты посещают практические занятия в мастерских и на предприятиях. Двухлетнее ученичество проводится только непосредственно на предприятии или в организации. По завершении вышеперечисленных программ выпускники получают сертификаты.

В Норвегии высшее образование, все профессионально-ориентированные курсы и программы являются частью системы высшего образования. Высшее профессиональное образование является альтернативой высшему образованию и базируется на среднем профессиональном образовании и обучении или эквивалентных неформальных и неформальных компетенциях. Входных требований к получению высшего образования не требуется. Образование включает профессиональные курсы в течение полутора или двух лет.

Образовательные учреждения высшего ТПО развиваются четырьмя путями:

- региональные технические колледжи предлагают профессиональное образование на базе

среднего профессионального, по завершении которого выпускники получают квалификацию мастера или моряка;

- частные школы в области искусств, культуры и религии;
- государственные и региональные финансируемые программы в области здравоохранения и социального обеспечения;
- другие негосударственные программы, как правило, разработанные с учетом потребностей на рынке труда, к примеру: СМИ, дизайн, связь, управление, логистика и ИКТ.

Закон о высшем (третичном) профессиональном образовании № 56 от 20 июня 2003 г., пересмотренный в 2007 г., регулирует короткие (например, от шести месяцев до двух лет) профессиональные курсы и программы на базе среднего профессионального образования, не ведущие к получению высшего образования. В действующем Законе о высшем (третичном) профессиональном образовании термин «профессиональное образование» обозначает программы, ведущие к квалификации и предполагающие для кандидата возможность трудоустройства после окончания учебного заведения без дополнительного обучения. После 2007 г. все поставщики ТПО документируют системы обеспечения качества для получения институциональной аккредитации для своих программ в рамках определенной области знаний.

Неформальная и неформальная системы обучения

Народные средние школы существуют в основном как школы-интернаты и находятся в ведении различных типов организаций, независимых фондов, местных и христианских организаций. Народные средние школы обеспечивают молодых людей и взрослых общим образованием, но не могут организовать любые формальные экзамены.

Управление и финансирование

Норвегия имеет высокую степень децентрализации на всех уровнях власти: федеральном, региональном и муниципальном.

- Муниципалитеты отвечают за начальное и среднее образование.

- Региональные власти несут ответственность за общественные гимназии / школы, в том числе за разработку учебных программ, проведение экзаменов и обеспечение качества обучения студентов и кадровую политику школ.

- Министерство образования и науки несет общую ответственность за национальную образовательную политику и управление образованием и профессиональную подготовку на всех уровнях: от детского сада до высшего образования, включая образование для взрослых.

- Региональные власти отвечают за большую часть финансирования после среднего профессионального образования, но несколько учреждений финансируются Министерством образования и науки.

Министерство образования и науки в рамках своих обязанностей по развитию содержания образовательных программ привлекает экспертов из числа образовательных учреждений и работодателей. Эти же эксперты готовят профессиональные профили для утверждения новых квалификаций по запросам рынка труда. Для разработки новых учебных программ создаются группы из числа предложенных работодателями и преподавателей ТПО. Кроме того, министерством разработана и внедрена система контроля за выполнением учебных планов, целью которой является получение информации о более целостном и систематическом состоянии дел по учебным программам.

Социальные партнеры

Национальная политика ТПО построена на тесном сотрудничестве между государственными органами и социальными партнерами на официальной и неофициальной основе. Законодательной основой взаимодействия между ними является Международная конвенция по организации труда №142 от 23 июня 1975 г., ратифицированная Норвегией в 1976 г. Конвенция устанавливает, что организации работодателей и профсоюзы должны влиять и участвовать в развитии профессиональной ориентации и подготовки. Социальные партнеры имеют своих представителей во всех важных консультативных и директивных органах на государственном и региональном уровнях:

- Национальном совете по вопросам профессиональной подготовки;
- в двадцати национальных организациях профессионального обучения в различных секторах экономики и профессий;
- в региональных комитетах профессионального обучения;
- в региональных экзаменационных комиссиях и национальных апелляционных советах.

Благодаря такому широкому представительству социальные партнеры принимают непосредственное участие в структуре и содержании обучения, признании профессий, разработке учебных программ и др. Участие обучающихся в учебном процессе и оценке качества обучения определено законодательными актами по вопросам образования и подготовки кадров.

Финансирование

Правительство Норвегии выделяет значительные средства на систему образования, в том числе и на ТПО по сравнению с другими странами. Так, Норвегия тратит больше в среднем, чем страны ОЭСР, на образование одного учащегося. В 2008 г. Норвегия выделила 5 процентов ВВП на начальное и среднее образование и профессиональную подготовку в целом, в то время как страны ОЭСР в среднем потратили только 3,8 процента.

Есть существенное различие в расходовании ресурсов между различными муниципалитетами и регионами, объясняемое географическим расположением и демографической структурой региона. Вместе с тем плата за обучение не взимается с обучающихся на всех уровнях обучения в государственных образовательных учреждениях, включая высшее образование. Вся система образования Норвегии финансируется государством. Лишь небольшая доля учащихся посещают частные образовательные учреждения. Финансовая поддержка для таких учащихся предоставляется в рамках Закона об учащихся 1985 г. с поправками, принятыми в 2005 г. В соответствии с этим законом все студенты, зачисленные на официально признанные учебные программы государственных и частных высших учебных заведений, могут получать гранты и субсидированные кредиты из государственного образовательного фонда кредитования.

Преподаватели и инструкторы ТПО

Есть три основные группы преподавателей и инструкторов ТПО в старших классах средней школы:

- преподаватели ТПО, которые обеспечивают формальное образование и обучение на базе школы;
- инструкторы и учебные контролеры на предприятиях;
- специалисты ТПО по неформальному и информальному обучению на рабочем месте.

Формальные требования к квалификации преподавателя ТПО определены законом. В принципе

нет никакой разницы между преподавателями в ТПО и другими преподавателями. И те и другие должны иметь две формальные квалификации: в определенной области знаний и в преподавании; окончить двухлетнюю программу магистратуры и иметь полное профессиональное практическое – педагогическое образование или профессиональное педагогическое образование. Профессиональное педагогическое образование предназначено для студентов, которые уже имеют профессиональное образование / профессиональную степень, подтвержденную дипломом, и в течение одногодичной программы для очного обучения или двухлетней программы для заочного обучения получают квалификацию преподавателя. Основными курсами этой программы являются педагогическая теория, профессионально-техническая дидактика и практика обучения. Требованиями к кандидатам являются:

- квалификация опытного ремесленника / рабочего или степень бакалавра в области;
- два года профессионального опыта работы;
- два года обучения на профессионально-технических, технических, управленческих программах;
- общий аттестат зрелости или признанная неформальная квалификация.

Для квалификации преподавателя ТПО необходимо окончить трехлетнюю программу бакалавриата по очной форме, но возможно и по заочной с увеличением сроков обучения. В рамках этой программы изучаются профессиональные и педагогические дисциплины. Выпускники имеют право на преподавание отдельных предметов в начальной и средней школе. Для поступления в бакалавриат от кандидатов требуется: иметь аттестат об окончании средней школы и двухлетний опыт работы или соответствующие квалификации неформального образования с длительным опытом работы.

В связи с внедрением Норвежской национальной системы квалификаций, принятой 15 декабря 2011 г. в соответствии с Европейской системой квалификаций в рамках Болонского процесса и Европейской системой квалификации непрерывного образования, все образовательные программы подготовки преподавателей находятся на стадии реорганизации и пересмотра.

Тренеры на предприятиях из числа профессионально-квалифицированных работников не обязаны иметь сертификат преподавателя.

Руководители предприятий или организаций должны гарантировать, что тренеры из числа их сотрудников имеют необходимую профессиональную подготовку, установленную Законом об образовании. А именно:

- наличие сертификата торгового агента или сертификат подмастерья в соответствующей сфере торговли или ремесла;
- наличие свидетельства мастера в соответствующем ремесле;
- соответствующее высшее образование в торговле или ремесле;
- наличие образовательного уровня в той части торговли, которая, согласно учебному плану, будет преподаваться на предприятии;
- шесть лет опыта работы в торговле или ремесле.

Формальных квалификационных требований к персоналу, задействованному в учреждениях ТПО, нет.

Предприятия, желающие участвовать в производственном обучении в рамках ТПО, должны получить согласие на эту деятельность у региональных властей. Руководство предприятия должно гарантировать, что персонал имеет необходимые квалификации, определенные Законом об образовании.

Структуры квалификаций

Среднее профессионально-техническое образование в основном завершается выдачей выпускникам сертификата торгового агента или сертификата подмастерья. Выпускники должны сдать экзамен, где они должны продемонстрировать свои профессиональные навыки и решить тестовые задания. Обладатели вышеперечисленных сертификатов могут продолжить обучение в профессионально-технических училищах на следующем уровне или поступить на программы высшего образования, предполагающие получение квалификации мастеров с выдачей соответствующего сертификата.

Норвежская система квалификаций непрерывного обучения в течение всей жизни является инструментом сравнения норвежских квалификаций с квалификациями других европейских стран с учетом Европейской квалификационной рамки и / или Европейской структуры квалификаций высшего образования.

Обеспечение качества

Совет по профессиональному обучению предоставляет консультации по стратегии развития

качества в системе профессионального образования в регионах и оценивает систему обеспечения качества. Совет по профессиональному обучению также несет ответственность за обеспечение достижения квалификации в области профессионального образования и содействует развитию сотрудничества между школами и региональным рынком труда. Другие государственные органы на региональном и государственном уровнях участвуют в контроле качества обучения в начальных и средних школах.

Норвежское агентство по обеспечению качества в образовании было создано в 2002 г. и функционирует с 1 января 2003 г. Это независимое агентство, задачей которого является оценка качества высшего образования и высшего профессионального образования в Норвегии. Эта задача реализуется с помощью различных механизмов, а именно:

- Аккредитация высших учебных заведений.
- Аккредитация программ высшего образования и курсов.
- Пересмотр аккредитации.
- Оценка гарантии качества в высших учебных заведениях.
- Оценка отдельных видов образовательных услуг или определенных аспектов образовательного процесса.
- Оценка высшего профессионального образования.
- Общее признание иностранных квалификаций.

Все курсы должны быть аккредитованы. Перечень неаккредитованных курсов вывешивается на сайте агентства. С 2007 г. все поставщики ТПО должны обеспечить документирование процедуры обеспечения качества, только в этом случае они смогут получить институциональную аккредитацию для своих программ в рамках определенной области знаний [2].

Текущие и продолжающиеся реформы, проекты и задачи

Новый общественный договор по ТПО был подписан Министерством по вопросам государственной политики, социальных партнеров и региональных властей в апреле 2012 г. Его целью стало увеличение количества обучающихся по профессиональным программам в старших классах средней школы для удовлетворения будущих потребностей в компетенциях на рынке труда.

Предполагается, что новый общественный договор:

- увеличит на 20 % количество контрактов о прохождении производственного обучения с предприятиями к 2015 г.;
- увеличит число взрослых, формализовавших свои компетенции путем получения соответствующих сертификатов;
- увеличит количество учащихся, завершивших обучение и сдавших экзамены.

Стороны, подписавшие общественный договор, предполагается, возьмут на себя следующие обязательства:

- увеличат финансовую поддержку на разных уровнях;
- будут исследовать статистические данные по потребностям для будущих компетенций на рынке труда;
- разработают руководящие принципы для работодателей на основе обучения;
- будут мотивировать работников формализовывать их компетенции и обучать других;
- разработают стратегии привлечения молодежи к профессиональному образованию.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Отчет Норвегии в Международный центр по техническому и профессиональному образованию и подготовке кадров UNEVOC ЮНЕСКО (Международный центр ЮНЕСКО-UNEVOC. CEDEFOP ReferNet (2012). Norway VET in Europe Country Report. Thessaloniki : CEDEFOP. The Norwegian Directorate for Education and Training (2012). Электронная версия отчета: <http://www.unevoc.unesco.org/go.php?q=World+TVET+Database&ct=NOR>.*
2. *UNESCO International Bureau of Education (2010/11). World Data on Education Seventh edition 2010/11. Geneva: UNESCO-IBE. CEDEFOP ReferNet (2012). Norway VET in Europe Country Report. Thessaloniki : CEDEFOP. Norwegian Ministry of Education and Research (2007). Education from Kindergarten to Adult Education. Oslo: Ministry of Education and Research. The Norwegian Agency for Quality Assurance in Education official website <http://www.nokut.no/en/>.*

G.A. Krasnova, E.A. Polushkina

Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Moscow, Russia

DEVELOPMENT OF SYSTEM OF CONTINUOUS EDUCATION IN NORWAY: STATE AND PROSPECTS

Keywords: Technical and Vocational Education, lifelong learning, non-formal and informal learning, the national qualifications system.

The TVET system, including apprenticeships, is an integral part of the Norwegian education system. The government views TVET as a central means for achieving national goals in areas such as economic, regional and employment/labour market policies. Education and training including TVET are considered a public responsibility. TVET is available all over the state so as to ensure an equal education for all. Equal access to high quality education is a fundamental political principle. There are no school fees at any level including higher education in the public education system. Only a small share of pupils and students attend private education.

The government recognises the major role of social partners, accordingly the formulation and implementation of TVET policies are shared between public authorities and the social partners such as employers and employees' organisations and trade unions. This cooperation is institutionalised through the Vocational Training Act. It is also expressed through procedures for representation in central bodies and active participation in preparatory, implementation and control tasks within the field.

Reform is an ongoing process associated to TVET national policy in Norway, for instance, a comprehensive curriculum reform was introduced in 2006 so-called 'The Knowledge Promotion Reform' (Kunnskapsløftet). New national curricula were developed for each subject in both school-based and apprenticeship-based education and training. The Norwegian Directorate for Education and Training (Utdanningsdirektoratet) managed this process through a broad and open process. Each Subject Curriculum were developed by a curriculum team and been subject to a broad consultation process (electronic questionnaires, seminars, meetings) that has involved schools, school owners and the social partners.

The government works to promotes participation among low-skilled students in upper secondary TVET. For example since 2000, through 'the training candidature scheme' (lære kandidatordningen), low-skilled students are given the possibility of obtaining a specially adapted qualification of a lower degree. As opposed to the apprentice (lærling) who signs an apprenticeship agreement (lærekontrakt), the training candidate (lære kandidat) signs a training contract (opplæringskontrakt) which will lead to a competence exam (kompetanseprøve) as opposed to the trade or journeyman's certificate (fag- og svenneprøve). As of the 1st of January 2012, there were 1476 training candidates in Norway.

The Norwegian strategy towards TVET attempts to bridge the general and vocational divide and particularly the gap between the vocational schools and the apprenticeship system. The most important reform in this regard is "Reform 94" in 1994, which encompassed rights, structure and content.

REFERENCES

1. *Otchet Norvegii v Mezhdunarodnyj centr po tehničeskomu i professional'nomu obrazovaniju i podgotovke kadrov UNEVOC JuNESKO (Mezhdunarodnyj centr JuNESKO-UNEVOC. CEDEFOP ReferNet (2012). Norway VET in Europe Country Report. Thessaloniki : CEDEFOP. The Norwegian Directorate for Education and Training (2012). Jelektronnaja versija otcheta: <http://www.unevoc.unesco.org/go.php?q=World+TVET+Database&ct=NOR>.*
2. *UNESCO International Bureau of Education (2010/11). World Data on Education Seventh edition 2010/11. Geneva: UNESCO-IBE. CEDEFOP ReferNet (2012). Norway VET in Europe Country Report. Thessaloniki : CEDEFOP. Norwegian Ministry of Education and Research (2007). Education from Kindergarten to Adult Education. Oslo: Ministry of Education and Research. The Norwegian Agency for Quality Assurance in Education official website <http://www.nokut.no/en/>.*

ИНТЕРНЕТ-ПОРТАЛЫ И ИХ РОЛЬ В ОБРАЗОВАНИИ

УДК 372.881.111.1

И.И. Васильева

Московский государственный университет экономики,
статистики и информатики (МЭСИ), Москва, Россия

МЕДИА-ПОРТАЛ В ИНТЕРНЕТЕ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ УСТНОМУ ПЕРЕВОДУ В ВУЗЕ: ОПЫТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ДИЗАЙНА

Статья посвящена описанию авторского онлайн-проекта по созданию медиа-портала (<http://www.netvibes.com/evabasil/>) с помощью виджет-технологий (фид, подкаст, видкаст, вебинар) в соответствии с принципами «смешанного» онлайн-очного обучения и интернет-лингводидактики. Даются рекомендации по педагогическому дизайну, структуре и рекомендуемому содержанию страниц (тэгов) медиа-портала на примере обучения устному переводу в вузе.

Ключевые слова: медиа-портал, педагогический дизайн, Интернет, электронное образование, открытое образование, интернет-лингводидактика, устный перевод, «смешанное» обучение, мультимедиа, Веб 2.0.

Исследования и практические эксперименты по внедрению интернет-технологий, новейших открытых интернет-ресурсов и платформ для образования являются актуальными для современной российской действительности и соответствуют Закону об образовании, вступившему в силу в сентябре 2013 г.

Современные корпоративные электронные обучающие платформы, среди которых наиболее распространены в нашей стране являются Moodle, Blackboard, MS SharePoint и др., внедряются высшими учебными заведениями России, например MSSharePoint в МЭСИ. Это является решительным шагом в сторону модернизации, информатизации, мобильности электронного и открытого образования в высшей школе России XXI в.

Необходимость предварительного технического обучения и предоставляемые преподавателям возможности использования корпоративных порталов, в частности их стандартизация, ограничения и минимизация предлагаемых вузом дидактических приемов, скорее всего из-за необходимости внешнего мониторинга учебного процесса, по нашему мнению, не всегда полностью удовлетворяют специфическим потребностям качественного образования по отдельным дисциплинам, например иностранному языку и переводу.

Например, в системе MSSharePoint, с которой работает автор данной статьи, для совместной работы со студентами доступна только одна функ-

циональная интегрированная «Рабочая область» по отдельной дисциплине. На эту «страницу» зарегистрированные пользователи (преподаватель и только одна соответствующая группа студентов) сгружают текстовые файлы и презентации, публикуют ссылки и ссылки на источники и литературу по теме. Преподаватель может также дать объявление, организовать опрос студентов на встроенном форуме и провести электронное тестирование, что, конечно, немало и только приветствуется. Однако, например, невозможно совместное со студентами редактирование и комментирование выложенных документов и письменных работ, прямая загрузка и размещение на «странице» аудио-, видео- и медиа-файлов из Интернета (собственно Веб 2.0 контента). Это значительно ограничивает дидактические возможности данного корпоративного ресурса, в особенности в сфере изучения иностранного языка и устного перевода.

В связи с этим возникает потребность существенно дополнить корпоративные электронные ресурсы другими, некорпоративными, бесплатными и широко доступными в сети Интернет электронными программами для реализации эффективного «смешанного» (blended) обучения.

Выбранный с этой целью для проекта интернет-ресурс, по нашему мнению, достаточно прост в использовании опытным преподавателем без специального технического образования (непрограммиста). С практической и педагогической точки зрения он представляет собой многофунк-

циональный интегрированный интернет-медиа-фид-портал, работающий по коллаборативному принципу и практически с любым Веб 2.0 контентом.

Данный проект – медиа-портал на основе виджет-платформы www.netvibes.com/evabasil/, – был создан и освоен автором и его студентами уже 5 лет назад. Он до сих пор многократно и успешно применяется для обучения английскому языку для специальных целей (ESP) и переводу студентов как языковых, так и неязыковых вузов.

В связи с возросшим интересом преподавателей к использованию веб-технологий и электронного образования (eLearning), а также созданию «смешанных» (Blended/Hybrid) курсов опыт реализации данного проекта нам представляется новым, актуальным и востребованным, в частности, для оптимизации преподавания иностранного языка и перевода.

В данной статье раскрываются особенности педагогического дизайна виджет-медиа-портала на основе www.netvibes.com для создания обучающего курса: его структура и содержание страниц (тэгов).

Технический обзор и сравнение с другими интернет-ресурсами и приложениями для аналогичного использования не являются задачей исследования и не рассматриваются в данной статье.

Вопросы интернет-лингводидактики на базе данного проекта, примеры использования контента и методические рекомендации опубликованы в отдельной статье [1].

Среди работ российских филологов, затрагивающих проблему электронного образования и лингводидактики, актуальных для нашего исследования, можно назвать статьи Н.Ф. Михеевой [2, 3] и С.С. Хромова [4, 5], а также публикации зарубежных методистов в области электронного образования и педагогического дизайна, таких как G. Dudny, N. Hockley, M. Pegrun [6], G. Jillen [7].

Преимущества и недостатки платформы www.netvibes.com для создания и использования обучающего медиа-портала

Авторский учебный медиа-портал <http://www.netvibes.com/evabasil/> [8] создан на открытой платформе хостинг-провайдера <http://www.netvibes.com> (США). Платформа в основном представляет собой многофункциональный и много-

целевой ридер на основе технологии виджетов с размещением информации на веб-страницах, сгруппированных в закладках (тэгах) в виде дашборда. Она располагает весьма удобным пользовательским интерфейсом на английском языке. Предоставляется максимальная доступность подписки (фида, подкаста, видкаста, вебинаров) на аутентичный медиа-контент более 70 стран мира. Платформа имеет подробный и понятный тематический рубрикатор, а также встроенный автоматический переводчик страниц с 29 языков мира из 40 для локализации сайтов. Этот сервис доступен и бесплатен для зарегистрированного пользователя, который самостоятельно создает и редактирует свой портал. Всем остальным регистрация не требуется. Ресурс является открытым. Он работает синхронно или асинхронно в любом месте, в любое время как со стационарных ПК, так и с мобильных (лаптопы, планшеты, смартфоны) девайсов, подключенных к высокоскоростному Интернету.

Более подробного технического описания портала данного провайдера в статье не предусматривается.

Учитывая вышесказанное, данная платформа с готовыми шаблонами и технологией встраивания виджетов с обновляемым медиа-контентом (RSS фиды, подкасты и виджеты), располагает всеми необходимыми параметрами для успешного и простого дизайна обучающего многоцелевого медиа-сайта или портала с разнообразным учебно-информационным содержанием.

Плюсом является также то, что хостинг-провайдер предлагает впечатляющее количество тематически и географически структурированных сайтов аутентичной прессы, интернет-радиостанций и телевидения разных стран на любых языках. Многофункциональность и интегрированность также подразумевают сближение медиа-портала по функциям с LMS (Learning Management System): предоставляется возможность одновременного встраивания сайтов немедийного содержания, таких как, например, индивидуальные блоги, вики, слайды и видеопрезентации, гаджеты, вебинары и многое другое. Удобным является также доступ одновременно большого количества пользователей. Вышеуказанные преимущества существенно расширяют возможности педагогического дизайна и использования медиа-портала в учебных целях.

Это особенно важно для тех преподавателей, которые практикуют современное электронное образование (ЭО, eLearning) и дистанционное образование (ДО, Distance Learning), используют открытые образовательные ресурсы (OER), методику смешанного (Blended) интернет-очного, мобильного, перевернутого (Flipped) и коллаборативного (Collaborative) обучения, одновременно нацеленного на развитие автономности студентов (Autonomy) в изучении предмета и на всестороннее синхронное развитие необходимых профессиональных компетенций, знаний и навыков.

Большим удобством, связанным с экономией времени поиска информации и доступа к сайтам в Интернете, является технология RSS фид, когда автономно обновляемый контент, на который вы подписаны, периодически доставляется на страницы Вашего медиа-портала в виде открытого для работы сайта, а не линка.

Так, на страницах медиа-портала можно одновременно размещать как текстовую информацию (RSS фиды), так и аудио (подкасты со встроенными плеерами), видео (видеокасты со встроенными плеерами). Страницы (тэги) можно формировать по тематическому принципу в соответствии с целями учебного курса и размещать на одной странице медиа-сайты на разных языках. Это является важным условием для эффективного обучения двустороннему и многостороннему устному переводу и аудированию.

Несколько сужает возможности портала использование только английского языка в интерфейсе. Нужно также учитывать вероятность возникновения некоторых технических проблем, например ожидания загрузки мультимедиа-контента, что, к сожалению, несколько ограничивает возможности платформы. Не все интернет-браузеры одинаково хорошо и адекватно отражают контент. Требуется регулярное внимание со стороны пользователя для мониторинга и поддержания подписки на выбранные и встроенные медиа-сайты и, если надо, их обновление и редактирование. Хотя сам медиа-портал бесплатен для пользователя, доступ к высокоскоростному мобильному или кабельному Интернету часто оказывается дорогостоящей услугой.

Структура, содержание и дизайн веб-страниц (тэгов) медиа-портала

Нижеизложенные подходы являются универсальными и могут использоваться для сопо-

ставительного изучения русского, нескольких иностранных языков и практики перевода студентами с любым начальным уровнем владения языком. Возможно создание модели данного типа обучающего интернет-ресурса, использование его в качестве шаблона для любого конкретного учебного предмета, его сочетание с другими обучающими интернет-платформами, например блогами, вики, форумами, корпоративными LMS.

Далее мы коротко рассмотрим структуру созданных страниц медиа-портала и основной контент.

Первоначально возможность и примеры использования netvibes.com для онлайн-обучения большой группы студентов были продемонстрированы известным американским профессором Канзасского университета (США), специалистом по культурной антропологии и истории Майклом Вэшем (Michael Wesch), награжденным за свою инновационную педагогическую деятельность. Данную платформу в 2007/08 году он использовал для «смешанного» обучения более 100 студентов Канзасского университета по курсу «Посредничество культур и электронная этнография» (Mediated Cultures and Digital Ethnography) [9]. Его портал представляет собой интегрированную платформу для размещения материалов учебного курса, блогов студентов и созданных ими и преподавателем многочисленных видеоклипов.

Портал автора данной статьи работает с 2008 г. Изначально он рассчитан на работу с аутентичной многоязычной прессой, обновляемым аудио- и видеоконтентом радиостанций и телевидения разных стран, и создан преподавателем для аудиторной и внеклассной работы.

Медиа-ресурсы сгруппированы по темам на 4 страницах (тэгах) и предназначены для обучения студентов лингвистов-переводчиков аудированию и устному переводу в ходе «смешанного» очного онлайн-курса.

За последние 6 лет этот учебный ресурс был неоднократно и успешно апробирован для обучения студентов-переводчиков факультета иностранных языков РГСУ (4-й курс, всего 40 чел., 2008/09 год, специалитет), студентов факультета бизнес-информатики и отделения программной инженерии ВШЭ (2–3-й курсы, всего 70 чел., 2009/10 год, бакалавриат), студентов лингвистов-переводчиков (3–4-й курс, МЭСИ, всего 30 чел., 2013/14 год, бакалавриат, и 1-й курс магистрату-

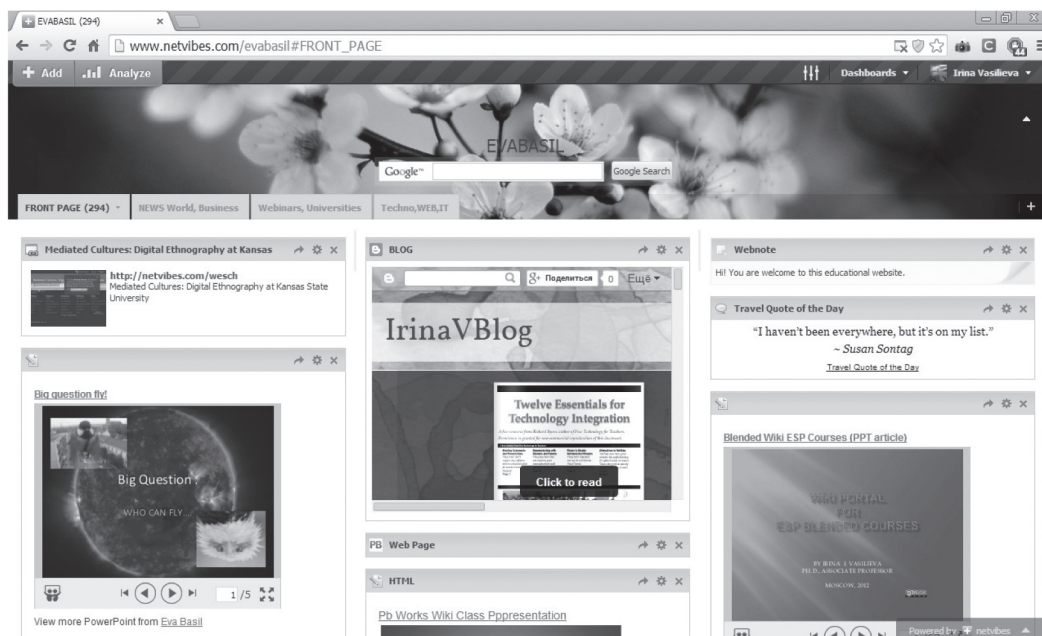


Рис. 1

ры). Он успешно сочетался с работой студентов на вики-сайте. Опыт использования вики-проектов (например, <http://evabasilvk.pbworks.com/>) для обучения иностранному языку и переводу был ранее изложен в ряде исследований автора [10, 11].

Медиа-портал используется и сейчас не только для обучения переводу, но и иностранному языку для специальных целей (ESP), например, деловому английскому (BE), английскому для программистов (ITE); для исследований по медиалингвистике, межкультурной коммуникации и одновременному изучению новых интернет-технологий.

В перспективе к работе над дизайном медиа-портала могут быть привлечены студенты, которые могут встраивать свои персональные сайты, презентации, блоги, портфолио как на свои страницы (тэги), так и на страницы преподавателя.

По нашему мнению, целесообразно размещать обучающий медиа-контент и работы студентов по курсу на разных страницах медиа-портала.

В настоящий момент на сайте имеется 4 страницы (тэга).

Первый скриншот (рис. 1) – это главная страница медиа-портала, где размещены блог, вики-сайты и интернет-презентации преподавателя

курса и общая информация, а также гаджеты для объявлений и коммуникации со студентами.

Вторая страница (рис. 2), как видно на скриншоте, посвящена подборкам материалов российской, американской и британской прессы, радиостанций и телекомпаний на тему политики и бизнеса.

На третьей странице (рис. 3) скриншота портала размещены сайты зарубежных университетов с материалами академического содержания, вебинарами, интервью, видеоархивами на тему политики, бизнеса, открытого и электронного образования.

Четвертая страница портала (рис. 4) целиком посвящена медиа-сайтам российской и зарубежной прессы, радио и телевидения на русском и английском языках для программистов, специалистов по бизнес-информатике, новым технологиям и Интернету.

Основной принцип отбора и расположения контента на странице – это репрезентативность, высокий читательский рейтинг источника информации, тематичность, обновляемость, многофункциональность, а также терминологическое и языковое разнообразие.

Дополнительным критерием для размещения также служат надежность, доступность, легкость



Рис. 2

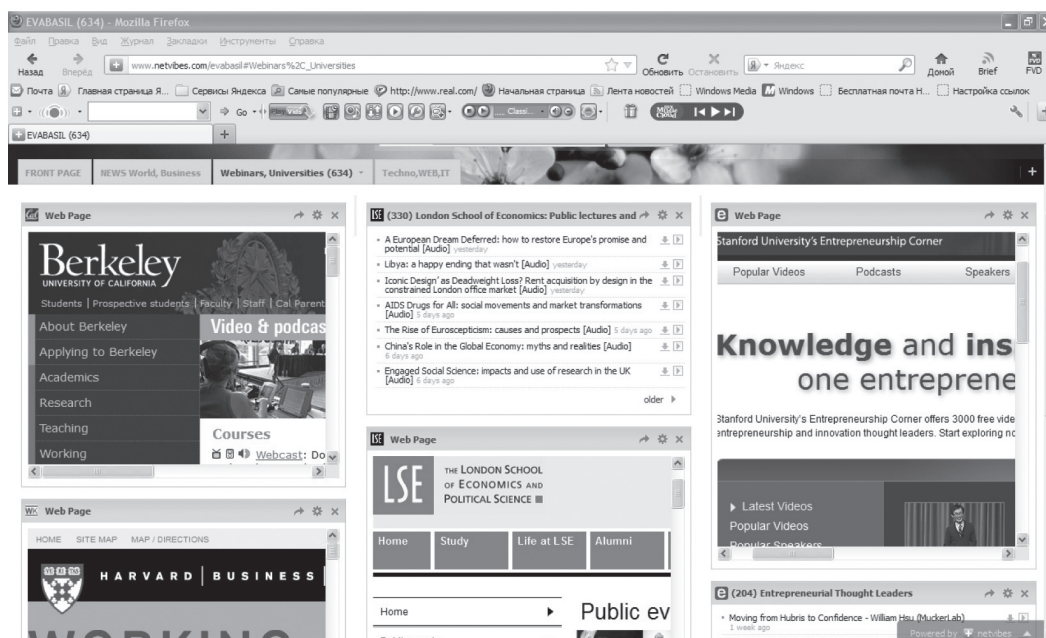


Рис. 3

и многократность – длительность в использовании источника на медиа-портале.

Учебные материалы прессы на страницах должны сочетать различные информационные ресурсы и быть интегративными, содержать

аутентичные материалы (текстовые и речевые) с актуальными акцентами и диалектами. Необходимо комбинировать текстовые и мультимедиа-сайты на одной странице минимум на двух языках, в зависимости от темы и цели курса.



Рис. 4

По возможности, учебный контент рекомендуется в небольшом количестве разбавлять неформальным и красочным «развлекательным» медиа-контентом для отдыха и мотивации студентов. Например, встраивать музыкальные видеоклипы и шуточные презентации, карикатуры, шутки, обновляемые полезные изречения и проч., желательно, тематически близкие изучаемому предмету и на разных языках.

Дидактические цели и условия для создания «смешанного» курса устного перевода с помощью медиа-портала

Главная дидактическая и образовательная цель использования данного медиа-портала заключалась в комплексной активизации, диверсификации и интенсификации тренинга студентов-переводчиков аудированию и устному переводу.

Другие задачи способствовали развитию профессиональных навыков, умений многоязычного аудирования и говорения, техники переключения и синхронизации, распознавания акцентов, стилистических особенностей иноязычной разговорной речи, сленга, профессиональных жаргонов, дефектов речи, просодии, фонетической, лексической и грамматической вариативности высказываний на языке оригинала и перевода.

В целом практическая работа в этой области привела к разработке дидактических и методических рекомендаций для эффективного и интенсивного освоения как последовательного, так и синхронного перевода, а также их сочетания в ходе устной переводческой медиации.

Практическая работа со студентами подразумевает определенные условия. В нашей методике «смешанного» типа используется принцип медиации и фасилитации обучения «с помощью примера преподавателя», поэтому желательно проводить сначала очные занятия в аудитории, имеющей ПК с Интернетом, проектором и колонками для групповой работы с видеоконтентом сайта. Для сочетания групповой – индивидуальной работы, если есть возможность, желательно использовать лабораторию, где все студенты используют также индивидуальный компьютер с доступом в Интернет. Наушники для прослушивания подходят любые, даже от смартфона и мобильного телефона.

Крайний вариант – это аудиторная работа на личных индивидуальных мобильных девайсах студентов и преподавателя с использованием мобильного Интернета.

Для дальнейшей внеаудиторной самостоятельной работы с отдельными материалами медиа-

портала используются собственные компьютеры или личные мобильные девайсы с доступом в Интернет, что, как правило, не вызывает затруднений у студентов.

Более подробно данный вопрос будет рассмотрен в отдельной статье автора проекта.

Достижения в области компьютерных, информационных и мобильных технологий и доступности интернета для коммуникаций, в частности, в сфере высшего профессионального образования, коренным образом меняет наши представления о возможностях и содержании обучения, которое становится более открытым и доступным, универсальным, многоцелевым, современным и сложным. Одновременно меняются и участники образовательного процесса. Опыт педагогического дизайна и методики использования интернет-медиа-портала в «смешанном обучении» отвечают современным вызовам и новейшим тенденциям в глобальном развитии образования; позволяют комбинировать их с традиционными дидактическими приемами и заменять устаревшие педагогические концепции. Данный проект медиа-портала для обучения иностранному языку и переводу может представлять интерес для развития теории интернет-лингводидактики.

Данный медиа-портал находится в открытом доступе и является открытым образовательным ресурсом для преподавания перевода, родного и иностранного языка, межкультурной коммуникации, лингводидактики, сопоставительной лингвистики и других дисциплин.

ЛИТЕРАТУРА

1. Васильева И.И. К вопросу о методике обучения устному переводу с помощью медиа-портала // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2014. – № 6. – URL: http://www.online-science.ru/m/products/pedagogical_science/gid1505/pg0/ [Электронный ресурс] (дата обращения: 2.07.2014).
2. Михеева Н.Ф. Методика преподавания иностранных языков. – 2-е изд., испр. и доп., – М.: Изд-во РУДН, 2010. – 210 с.
3. Михеева Н.Ф. Актуальные проблемы преподавания перевода в вузе // Вестник РУДН. Сер. Русский и иностранные языки и методика их преподавания. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – № 2. – С. 96–101.
4. Хромов С.С. Современный звучащий дискурс в аспекте межкультурной коммуникации // Ярославский педагогический вестник. – Ярославль, 2012. – Т. 1, № 2. – С. 161–165.
5. Хромов С.С., Романова С.А. Смарт-технологии в преподавании иностранных языков и русского языка как иностранного – новое качество и парадигма образования // Новые технологии в образовательном пространстве родного и иностранных языков. – М., 2013. – № 1. – С. 113–119.
6. Dudny G., Hockley N., Pegrun M. Digital Literacies (Research and Resources in Language Teaching). – London: Pearson Education Ltd, 2013. – 400 p.
7. Jillen G. Digital Literacies. – N.Y.: Routledge, 2014. – 204 p.
8. URL: <http://www.netvibes.com/evabasil/> [Электронный ресурс] (дата обращения: 24.02.2014).
9. URL: <http://www.netvibes.com/wesch/> [Электронный ресурс] (дата обращения: 23.02.2014).
10. Васильева И.И. «Смешанный» курс английского языка для специальных целей (ESP): интернет-педагогика, вики-сайт и дизайн (на базе экспериментального авторского проекта вики-сайта) // Открытое и дистанционное образование. – Томск: Изд-во Том. ун-та, 2012. – № 3(47). – С. 67–73.
11. Васильева И.И. Интернет-технологии WIKI, WEB 2.0. в преподавании практики перевода (на примере авторского учебного wiki-сайта (англ. яз.) курса спецперевода бизнес-текстов) // Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку и переводу в вузе: матер. междунар. конф., 29–31 марта 2011). – М.: Изд-во РУДН, 2011. – С. 67–72.

I.I. Vasilyeva

Moscow state university of economics, statistics and informatics (MESI), Moscow, Russia

INTERNET WIDGET MEDIA PORTAL :
PEDAGOGICAL DESIGN FOR INTERPRETING STUDIES AT UNIVERSITY

Keywords: Media Portal, eLearning, Blended Course, Mobile Learning, widget, Web 2.0, Multimedia, ESP, Translation Studies, Higher Education, Internet Technologies, online Linguodidactics, OER.

For the last 7 years, the author designed and implemented several experimental e-Learning Blended Courses (2008 - 2014). Internet RSS feed and widget media portal project was one on them. It outlines the most important features of Internet media widget portal pedagogical design that the author used for Business Translation Studies (BTS), especially for oral interpreting studies and some ESP (Business and IT English) courses with different Universities in Russia.

The original projects' screenshots, main pedagogical design of the site pages (tags) and other important features and recommendations are also exposed in the article.

The methods, examples and linguodidactics are covered in the other article of the author.[1]

The present research could be considered together with other publications on the e-learning in Russia and abroad, such are Mikheeva, N. [2][3], Hromov, S. [4][5], Dudny, G., Hockley, N., Pegrun M [6], Jillen, G [7].

Netvibes, free RSS feed media and widget portal, has been used for all collaborative online teaching and learning projects for all teaching period up now.

Users can have free access to the site without login

The address - <http://www.netvibes.com/evabasil/> - is active and free to access and use, so it could be defined and OER[8].

The idea to use that internet platform came from Michael Wesch, prominent US educator, Professor at Kansas University, experience [9].

Main technical and design features

The portal is based on Netvibes, free RSS feed and widget site provider. It permits to easily embed on one page or tag all kinds of world media in different languages and on various topics (or subjects), as well as lot's of other necessary widgets. So it's very useful for pedagogical courses design of any subject and in any language. Such online resource could be used autonomously and collaboratively by the teacher and the students. On the other hand, it could complement higher education institution's or teacher's own LMS if any.

Besides, as widget technology portal, any internet site or other digital content (not media only) could be easily posted on the dashboard. For example, teacher's and students' personal blogs, wikis, gadgets, slide presentations, news posts, videos and other, already opened on one page.

To design particular pages (tags), one can select from the variety of ready templates. It is possible to embed one to many (up to 10, for example) sites as frames (open sites in smaller windows) on one page (tag).

The more sites embedded on one page (tag), the higher internet speed is required to open all of them. So, on each topic tab the student easily access and work with media news feeds (written posts), podcasts (audio with players), vidcasts (video with player) in Russian and in English. But it is to remember, that in class too all students need full access to high speed Internet and headsets for PCs or mobile devices to open the portal and to work on the page (tag).

In case of any technical problems, free technical service is available from this software providers.

In general, usability of the portal interface (in English only) is very high. The integrated translator can facilitate reading of media content in many other languages. That is an important integrated tool when combining two or more different languages content on one page for interpreting training.

As for the types of content, it is recommended to have on one page all types of digital information: text, audio

and video at the same time. Netvibes media subscription permits a very wide selection of digital media from over 90 countries, various choice of topics and all types of information delivery. So, no need to search on the web for that. In addition, you can embed websites to your media pages (for example, other University sites or webinars), because they are not disseminated by subscription.

The main goal of the Netvibes media portal was to significantly activate and intensify interpreters' training and to develop professional skills, both in simultaneous and sequential interpreting.

The students specialized in Linguistics, Intercultural Communication and Translation Studies are benefitting from this portal. The same portal was also used for non-linguists ESP teaching.

That is why, four portal tags (or pages) covered different topics, such as politics, business, IT, webinars of the top world Universities and general communication.

News and course material - RSS feeds (text), podcasts (audio) and vidcasts (video), webcasts (webinars recording) and digital archives widgets in English and in Russian - were embedded on each page (tag). Small number of funny relevant musical video clips and humorous slide shows or cartoons were also posted on the pages, to permit students relax while studying and increase the site appealing. All courses pages (tags) and content of the project were designed by the teacher.

For the experiment, a focus group of students-volunteers, numbered up to 10 from 40 total, was selected. The course lasted one academic semester. Netvibes media portal served as complementary to the online Blended wiki-based Translation Studies course, taught for the same students.

But the course wiki site was also embedded on the front page (tag) of Netvibes portal for easy access.

Some examples of in class application

For example, students had to work with the embedded BBC daily news vidcast. Every student of the class received individual assignment to watch, listen and interpret 1 minute international news from BBC online video broadcast and had 10-15 min to get ready with simultaneous translation of it. When ready, the teacher and all other students of the experimental group listened to the original and then to its interpreting (from one language). Then they evaluated translation accuracy and discussed other variations.

All students of the class did it by turn and participated in group translation discussion. Another example of group training: on the same page all students have another embedded site to listen to the professional sequential interpreting of the interview.

They are actively commenting on it and proposing their own versions (in two languages). As home assignment, students can translate news posts, listen to longer podcasts or watch a webinar on the topic and prepare its partly sequential or simultaneous translation for class meeting (Blended Flipped method).

The great educational benefit of the portal resources and training are materials: authentic, renewable, multimedia, presenting any possible accents, any languages combinations on any topics at any levels of difficulty, length and variety for interpreting studies.

The results of the experiment showed that the students were much more involved, fluent and diversified in oral translation skills, both simultaneous and sequential at a time, then other ones who learned it with traditional academic methods without Internet possibilities.

To complement Netvibes media portal, that could be used for individual and group training mainly in class, another online wiki-based LMS site - at <http://evabasilvk/pbworks.com/> - was available out of class for academic and social communication, with personal access through any mobile, laptop or desktop computers at any suitable place and time.

Pedagogical design and application of this LMs was exposed earlier in author's article [10].

It was taught for the University students specialized in Linguistics, Intercultural Communications and Business English. As Blended (Hybrid), it combined face-to-face classes (once a week) with further online collaborative studies and assignments.

In general, the course lasted two semesters or one academic year. Total number of students involved - 40 (all had writers' access to the site) - for one teacher (as site admin). All students had only humanitarian background, with no previous training on how to use wiki or PBWorks. All of them successfully joined the site, but it took them in average from 3 to 6 months to get accustomed to such type of studies. After having been integrated to this site, none of the students refused to leave it. [11]

By the end of the course, even 'the weakest' of them showed much better performance in comparison to those who learned within traditional academic system and space (no Internet). Wiki site collaboration supposed working on mostly written or oral-written translations from English into Russian and back. Besides, it served as active additional and rich multimedia resource for cultural, political, social and business knowledge for the students.

The approach of combining academic and social teaching and learning with all-on-one-site syllabus and communication was realized.

The experiment showed the benefits of the integrative methods of online Blended, Autonomous, Collaborative, Mobile and Flipped e-Learning concepts and some weaknesses of such approach. Furthermore, wiki-based LMS site design and the course implementation revealed the urge, efficiency and necessity of such pedagogical approach for professional translators and interpreters training and their vocational education, regardless number of students and choice of foreign languages.

Based on Digital Bloom's Taxonomy, the experimental online Blended wiki-based LMS course plus Netvibes media portal for translators contributed to the development of e-Learning methodology, theory of online Blended pedagogy, foreign languages and intercultural communications study in general

Such pedagogical approach could be beneficial to developing both students' and teachers' new integrative multi-skills in the frames of higher education: different languages and cultures knowledge, deep translation activities and professional abilities, advanced technosavvy and Web 2.0 Internet skills, many special subjects (e.g. business) learning and teaching, formal (academic) and informal (social) communication styles practicing. All simultaneously, at the same time, on one site, even by students and a teacher with only humanitarian background.

The great benefit is that all portal educational resources are authentic, renewable, multimedia, presenting any possible accents, any languages combinations on any topics at any levels of difficulty, length and variety for interpreting studies. And it is all free for educators and students.

The results of the experimental course showed that the students were much more fluent and diversified in interpreting skills, both simultaneous and sequential at a time, then other ones who learned it only with traditional academic methods without Internet possibilities.

REFERENCES

1. *Vasil'eva I.I.* K voprosu o metodike obuchenija ustnomu perevodu s pomoshh'ju media portala // Gumanitarnye, social'no-jeconomicheskie i obshhestvennye nauki-2014. № 6 // URL: http://www.online-science.ru/m/products/pedagogical_science/gid1505/pg0/ – Jelektronnyj resurs (Data obrashhenija 2.07.2014)
2. *Miheeva N.F.* Metodika prepodavaniya inostrannyh jazykov – M.: Izd-vo RUDN. – 2-e izd., ispr. i dop., 2010. – C. 210
3. *Miheeva N.F.* Aktual'nye problemy prepodavaniya perevoda v vuze // Vestnik RUDN, Seriya Russkij i inostrannye jazyki i metodika ih prepodavaniya. – M.: Izd-vo RUDN, 2004. – № 2. – S.96 – 101.

4. *Hromov S.S.* Sovremennyy zvuchashhij diskurs v aspekte mezhkul'turnoj kommunikacii // *Jaroslavskij pedagogicheskij vestnik – Jaroslavl'*, 2012. – T.1. – № 2. – S. 161–165.

5. *Hromov S.S., Romanova S.A.* Smart-tehnologii v prepodavanii inostrannyh jazykov i russkogo jazyka kak inostrannogo – novoe kachestvo i paradigma obrazovanija // *Novye tehnologii v obrazovatel'nom prostranstve rodnogo i inostrannyh jazykov.* – M., 2013. – № 1. – S. 113–119.

6. *Dudny G., Hockley N., Pegrun M.* Digital Literacies (Research and Resources in Language Teaching) – London: Pearson Education Ltd. – 2013. – 400 p.

7. *Jillen G.* Digital Literacies. – N.Y.:Routledge. – 2014. – 204 p.

8. URL: <http://www.netvibes.com/evabasil/> Jelektronnyj resurs (Data obrashhenija 24.02.2014).

9. URL: <http://www.netvibes.com/wesch/> Jelektronnyj resurs (Data obrashhenija 23.02.2014).

10. *Vasil'eva I.I.* «Smeshannyj» kurs anglijskogo jazyka dlja special'nyh celej (ESP): internet-pedagogika, viki-sajt i dizajn (na baze jeksperimental'nogo avtorskogo proekta viki sajta) // *Otkrytoe i distancionnoe obrazovanie.* – Tomsk: Izd-vo Tom. un-ta, 2012. – № 3(47). – S. 67–73.

11. *Vasil'eva I.I.* Internet-tehnologii WIKI, WEB 2.0. v prepodavanii praktiki perevoda (na primere avtorskogo uchebnogo wikisajta (angl.jaz) kursa specperevoda biznes-tekstov) // *Professional'no-orientirovannoe obuchenie inostrannomu jazyku i perevodu v vuze: Materialy mezhdunarodnoj konferencii, 29–31 marta 2011.* – M: Izd-vo RUDN, 2011. – S. 67–72.

Е.Н. Павлов, Ю.Н. Таран, И.А. Шуйкова
Департамент образования администрации г. Липецка,
Управление образования и науки Липецкой области,
Липецкий государственный технический университет, Липецк

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ КАК КЛЮЧЕВОЙ КОМПОНЕНТ ОРГАНИЗАЦИИ ОЧНО-ЗАОЧНЫХ ШКОЛ ДЛЯ ОДАРЕННЫХ ДЕТЕЙ В ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ

Рассматривается модель организации дистанционного обучения в рамках очно-заочной школы для одаренных детей, в основу которой положены результаты трехлетнего опыта работы очно-заочной школы «Одаренный ребенок» в Липецкой области. Очно-заочная школа ориентирована на сопровождение обучающихся, проявляющих способности в изучении отдельных предметных дисциплин и нацеленных на развитие интеллектуальных способностей, их подготовку к олимпиадам и конкурсам интеллектуальной направленности.

Ключевые слова: дистанционное образование, очно-заочное обучение, сопровождение одаренных детей.

Одним из ключевых компонентов проекта модернизации региональных систем школьного образования и приоритетного национального проекта «Образование» является информатизация системы образования, задачи которой – разработка системы электронных образовательных ресурсов нового поколения, развитие сети очно-заочных и дистанционных школ [1, 2]. В этих же проектах ставится задача совершенствования механизмов выявления и сопровождения одаренных детей, к которым относятся и дистанционные формы работы с обучающимися, проявляющими способности в изучении отдельных дисциплин. Дистанционное обучение, позволяющее учиться в удобное время и в оптимальном темпе [4] по выстраиваемой индивидуальной траектории, является необходимой составляющей подготовки школьников к участию в олимпиадном и конкурсном движении, а также работы по развитию их способностей в выбранной предметной области, воспитанию интереса к изучаемым дисциплинам, развитию информационно-коммуникационных компетенций как обучающихся, так и учителей. Тенденция нашего времени в сфере электронного образования для школьников – появление достаточного количества разнообразных дистанционных образовательных школ и курсов, имеющих разные цели и задачи, коммерческую составляющую и результативность обучения. В то же время организация дистанционного обучения обучаю-

щихся, проявляющих интеллектуальные способности и высокую мотивацию к обучению, с целью подготовки таких ребят к участию в олимпиадном движении является особенно востребованной на региональном уровне, позволяющем учитывать как специфику региональных условий обучения, так и характер выдвигаемых задач.

Актуальность организации очно-заочной школы на региональном уровне

Во многих российских регионах на протяжении последнего десятилетия выстроена целостная система работы с одаренными школьниками, которая включает в себя проведение олимпиад и конкурсов, финансовую поддержку способных обучающихся, проведение выездных весенних сборов и профильных летних и зимних смен, различные социальные проекты и программы. Особо востребованным становится и дистанционное образование, позволяющее широкому кругу школьников учиться у ведущих преподавателей, работающих по авторским программам. Одним из успешных проектов в обозначенном контексте в Липецкой области является проект очно-заочной школы «Одаренный ребенок», реализация которого начата в 2010 г. [5]. В настоящее время проект полностью апробирован, что позволяет представить на его основе модель очно-заочной школы, ключевым компонентом которой является дистанционное обучение. Очно-заочная школа «Одаренный ребенок» проводится

в целях совершенствования работы по выявлению, развитию и поддержке одаренных детей общеобразовательных учреждений Липецкой области. Проект финансируется и курируется управлением образования и науки Липецкой области. Исполнителем проекта выступает Центр дополнительного образования детей «Стратегия», имеющий опыт организации дистанционного обучения. Очно-заочная школа «Одаренный ребенок» ориентирована на обучающихся 7–10-х классов по 6–10 предметным областям, набор которых определяется после анализа результатов регионального и заключительного этапов Всероссийской олимпиады школьников. Целью школы является подготовка потенциальных участников олимпиад к конкурсным испытаниям, развитие интеллектуальной деятельности школьников и совершенствование их познавательного процесса. Для учителей-наставников очно-заочной школы предоставляются в распоряжение материалы и методические разработки преподавателей вузов, которые могут служить основой для факультативной и консультационной работы при подготовке обучающихся к олимпиадам.

Анализ результатов регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников 2014 г. по Липецкой области показывает, что из 715 участников олимпиады 29% составляют обучающиеся общеобразовательных учреждений г. Липецка и 71 % – учреждений области, в 2013 г. из 850 участников 32 % составляли обучающиеся школ г. Липецка, 68 % – областных школ. В этой связи актуальной является эффективная подготовка старшеклассников сельских школ к олимпиадам, должный уровень которой не может быть обеспечен лишь ресурсами каждой отдельно взятой школы. Преимущества дистанционной подготовки в этом случае очевидны: экономия временных и финансовых ресурсов; качественное кадровое обеспечение подготовки школьников к региональному этапу олимпиады, которое включает лучших преподавателей вузов города, имеющих не только высокую квалификацию, но и многолетний опыт такой подготовки; создание конкурентной образовательной среды для школьников из различных образовательных учреждений города и области; методическое сопровождение работы учителей школ материалами дистанционных занятий. Кроме того, дистанционное образование позволяет аккумулировать в информационно-аналитической

системе результаты участников проекта, анализ которых в динамике и по завершении обучения является основой для прогнозов результатов участия районов области в олимпиаде, инструментом мониторинга качества подготовки олимпиадников и выявления проблемных зон такой работы в рамках каждого муниципалитета.

Структура очно-заочной школы «Одаренный ребенок»

Длительность ежегодной очно-заочной школы «Одаренный ребенок» составляет три месяца (октябрь – декабрь каждого календарного года). В сентябре начинается регистрация обучающихся для участия в проекте на основе поданных муниципалитетами заявок, которые соответствуют квоте, установленной региональным органом управления образованием. Кроме того, возможна самостоятельная регистрация всех желающих школьников 7–10-х классов, что обеспечивает так называемый «зеленый коридор» для мотивированных ребят.

Организация учебного процесса регламентируется дополнительными образовательными программами, включающими в себя рабочие программы учебных модулей по предметам, и расписанием образовательного процесса. Количество направлений обучения и их перечень определяются на основе анализа количественного контингента участников школьного, муниципального и регионального этапов Всероссийской олимпиады школьников, результатов участия обучающихся области в олимпиаде. Ежегодный отбор ключевых направлений подготовки очно-заочной школы способствует не только повышению качества результатов всероссийских олимпиад, но и способствует удовлетворению потребностей региона в кадрах с естественнонаучной квалификацией.

В качестве программных сред реализации очно-заочной школы были выбраны следующие продукты (рис. 1):

- один из бесплатных комплексов закрытых интернет-сайтов, включающий в себя функции электронного дневника школьника и электронного журнала учителя и использующий облачную технологию;

- один из коммерческих продуктов, позволяющий реализовывать онлайн-уроки с видеотрансляцией работы преподавателя и возможностью общения преподавателя с учениками в режиме реального времени;



Рис. 1. Организационная структура очно-заочной школы

– специально разработанный сайт поддержки проекта <http://school.strategy48.ru/>, предназначенный для информирования участников очно-заочной школы о планируемых событиях, привлечения внимания общественности к проекту.

Дополнительная образовательная программа дистанционного обучения по каждому предмету очно-заочной школы включает в себя следующие компоненты:

- теоретические модули, представляющие собой укрупненную тему предмета, содержащие как теоретический материал, так и разбор практических олимпиадных задач;
- задания для самостоятельной работы школьников, которые выдаются в рамках каждого модуля и представляют собой домашнее задание;
- онлайн-уроки по отдельным темам с возможностью дистанционного общения с преподавателем и слушателями курса в режиме реального времени;
- очные встречи с преподавателями, которые проводятся согласно учебному плану курса и позволяют в условиях классической аудитории разобрать наиболее сложные задания и подвести итог предшествующей дистанционной работе.

Опыт работы показывает, что очные встречи должны быть неотъемлемой составляющей дистанционного образования для детей, проявляющих способности, в том числе и потому, что в режиме реального общения передаются те важные навыки коммуникации, которые не могут быть получены только в заочной форме. В том случае, когда возможна интеграция дистанционных и классических форм обучения, наиболее предпо-

читательно использовать именно ее, поскольку только она позволит получить системный эффект, отражающийся и в такой составляющей обучения, как «знания», и в формировании практико-ориентированных умений и навыков.

Оценка результативности работы школьников в рамках очно-заочной школы производится на основе оценок за выполненные задачи модулей с учетом своевременной сдачи домашних работ и на основе оценок, полученных во время очных встреч. Это позволяет вести динамично меняющийся рейтинг успеваемости школьников, который стимулирует дух конкурентной борьбы, стремление к дисциплине труда и развитие самоорганизации личности. Обязательным событием завершения курса обучения в очно-заочной школе является так называемый Online day, на котором происходит вручение свидетельств об окончании очно-заочной школы лучшим ее участникам. Завершение очно-заочного обучения крупного дистанционного проекта очной встречей ее участников в форме интеллектуального праздника, выездной профильной школы (например, физико-математического профиля) и т.д. практикуется в каждом серьезном проекте аналогичного характера. Ничего более гениального, чем живой диалог, цивилизация так и не создала, а потребность живого общения – одна из главных потребностей подросткового возраста. В этой связи выход из дистанционной среды в среду личностного общения, в которой школьники и будут продолжать свое основное обучение, является логически необходимым завершением дистанционного процесса обучения.

Оценка качества работы участников дистанционного проекта

Координаторами дистанционного обучения в рамках очно-заочной школы регионального уровня, как правило, являются муниципалитеты области. Оценка эффективности и качественного участия школьников в образовательном проекте производилась в разрезе муниципалитетов.

Критерии оценки качества вырабатываются экспертной группой и отражают показатели, контроль которых стимулирует продуктивную работу школьников: сохранность контингента обучающихся очно-заочной школы; среднее количество выполненных модулей обучения каждым участником; количество выданных сертификатов по окончании обучения; средняя оценка участников по выполненным модулям; среднее количество участников, посещающих очные встречи. В качестве методики оценки могут быть выбраны классические статистические процедуры.

Таким образом, оценивание эффективности деятельности субъектов образовательного процесса проводится по сформулированным критериям на основе эталонных показателей – установленных экспертами значений параметров, ниже которых показатели считаются недопустимыми. Эталонные показатели определяются для каждого параметра системы оценки эффективности. Это могут быть средний показатель по критерию по всем субъектам, минимально (или максимально) возможный показатель параметра, показатель, определенный нормативными документами.

Более наглядно оценить близость показателей участников образовательного процесса к эталонным позволяют графики отклонений показателей параметров (Π_i) от эталонных значений ($\Pi_{\text{Э}}$). В графическом представлении эталонный показатель изображается линией на оси x , а в координатной плоскости точками отмечаются коэффициенты отклонения показателей участников проекта от эталонного, т.е. разница между достигнутым показателем и эталонным показателем.

$О\Pi_i = \Pi_i - \Pi_{\text{Э}}$, где Π_i – показатель i -го муниципалитета по параметру; $\Pi_{\text{Э}}$ – эталонный показатель; $О\Pi_i$ – коэффициент отклонения показателя i -го муниципалитета по параметру от эталонного показателя.

Деятельность муниципалитетов, коэффициенты отклонения которых по параметрам больше нуля или близки к нулю, не нуждаются в контро-

ле со стороны органа управления образованием. Деятельность муниципалитетов, коэффициенты отклонения которых по параметрам имеют отрицательные значения, требует специального исследования с последующим принятием управленческих решений.

Вторым критерием оценки деятельности образовательных учреждений является сравнение показателей субъектов с показателями по выборке. Каждый вышеописанный параметр характеризуется своим весовым коэффициентом. Значения весовых коэффициентов предлагаются экспертами и могут варьироваться в зависимости от важности того или иного параметра. Для каждого параметра вычисляют среднее значение по всем субъектам и среднее квадратическое отклонение параметра. По всем муниципалитетам для каждого параметра определяется относительный показатель по формуле

$О\Pi_i = ((\Pi_i - \Pi_{\text{ср}}) / S_{\text{пп}}) * ВК$, где Π_i – показатель i -го муниципалитета по параметру; $\Pi_{\text{ср}}$ – выборочное среднее по параметру; $S_{\text{пп}}$ – стандартное отклонение параметра; $ВК$ – весовой коэффициент параметра; $О\Pi_i$ – относительный показатель параметра i -го муниципалитета.

При таком подходе итоговая эффективность субъекта будет находиться как сумма всех относительных показателей параметра. Чем больше будет эта конечная сумма, тем выше оценивается эффективность работы муниципалитета в рамках очно-заочной школы.

Авторы использовали в своей работе также и процедуру оценки эффективности качества работы муниципалитетов, основанную на процедурах нечеткой логики, что позволяет сглаживать оценки участников проекта, получать более мягкую итоговую оценку их деятельности. Таким образом, выбор методики оценивания зависит от поставленных задач, выбора тех или иных математических методов специалистами, выполняющими роль аналитиков системы дистанционного обучения.

Результаты оценки качества работы муниципалитетов доводятся до их сведения и являются открытыми для всех заинтересованных лиц, что позволяет создать конкурентную заинтересованную среду управления результатами дистанционного обучения школьников, повысить мотивацию участия муниципалитетов в проекте.

ЛИТЕРАТУРА

1. Проект модернизации региональных систем школьного образования. – URL: <http://минобрнауки.рф/проекты/мрсо>
2. Приоритетный национальный проект «Образование». – URL: <http://минобрнауки.рф/проекты/пнпо>
3. Официальный сайт очно-заочной школы «Одаренный ребенок» Липецкой области. – URL: <http://school.strategy48.ru/>
4. Полат Е.С., Моисеева М.В., Петров А.Е. Педагогические технологии дистанционного обучения / под ред. Е.С. Полат. – М.: Академия, 2006.
5. Таран Ю.Н., Шуйкова И.А. Реализация проекта очно-заочной школы «Одаренный ребенок» в Липецкой области // Труды XII Международной конференции «Информатика: проблемы, методология, технологии». – Воронеж: ВГУ, 2011.

Е.Н. Pavlov, Yu.N. Taran, I.A. Shuikova

Lipetsk Department of Education, Lipetsk region department of education and science, Lipetsk State Technical University, Lipetsk

STUDENTS' E-LEARNING AS A KEY COMPONENT OF FULL- TIME AND CORRESPONDENCE SCHOOL «A GIFTED CHILD» IN LIPETSK REGION

Keywords: distance education, full-time and correspondence education, support of gifted children.

This article considers main features and results of two-year experiment of full-time and correspondence school «A gifted child» in Lipetsk region. This school is aimed at the support of students showing abilities in certain subjects in order to develop their mentality and to encourage their participation in different intellectual contests and competitions. Within a year (2011-2012) the school has graduated more than 800 students in Lipetsk and Lipetsk region. Their choice of the form of e-learning was determined both by economic efficiency (territorially remote participants can take part in united process of training from their main place of study) and access to a few number of teachers with high qualification whose experience and techniques can not be duplicated.

There is no doubt that similar systems and techniques available for other regions have been studied in the process of e-learning organization for gifted children, nevertheless, there are also different aspects of the e-learning model concerning local features. Thus, the regional demand assessment of city-forming enterprises

for these or those experts is an important stage of e-learning organization for gifted students as well as the analysis of students' participation results in All-Russian Olympic Contest on different subjects where the distance support is chiefly urgent. The school «A gifted child», whose work effectiveness is controlled by the regional education authorities, should have as an obligatory component a subsystem monitoring of regional participation in full-time and correspondence education. The subsystem monitoring operates with the criteria of efficiency which are formulated by the group of experts including specialists from the regional education authorities, regional representatives, and teachers who execute this project. For example, these can be the criteria of fulfilled educational modules number, student's average assessment, or the number of students being trained at full-time and correspondence school in a regions, etc. The differentiation of criteria importance is regulated by corresponding indices which can be adjusted on demand of monitored function strengthening of this or that criterion. A particular question is the choice of a mathematical technique for subsystem monitoring which can be based both on classical statistical procedures in an elementary case and on methods of indistinct mathematics, for instance, the rules of an indistinct logical conclusion.

REFERENCES

1. Proekt modernizatsii regionalnyh system shkolnogo obrazovaniya [The project of modernization of regional system of education]. – URL: <http://минобрнауки.рф/проекты/мрсо>
2. Prioritetnyy natsionalnyy proekt «Obrazovanie» [Priority national project «Education»]. – URL: <http://минобрнауки.рф/проекты/пнпо>
3. Ofitsialnyy sayt ochno-zaochoy shkoly «Odarennyy rebenok» Lipetskoy oblasti [The official website of intramural-correspondence school «Talented child» in Lipetsk region]. – URL: <http://school.strategy48.ru/>
4. Polat E.S., Moiseeva M.V., Petrov A.E. Pedagogicheskie tehnologii distantsionogo obycheniya [Pedagogical technologies of correspondence education]. – Moscow: Academy, 2006.
5. Taran Y.N., Shuykova I.A. Realizatsiya proekta ochno-zaochnoy shkoly «Odarennyy rebenok» v Lipetskoy oblasti [Realization of the project of the intramural-correspondence school «Talented child» in Lipetsk region]. Trudy XII Mezhdunarodnoy konferentsii «Informatica: problem, metodologiya, tehnologii» // Works of the XII International conference: «Information Technology: problems, methodology, technologies». – Voronezh: Voronezh State University, 2011.

НАШИ АВТОРЫ

Базылев Дмитрий Николаевич – студент (магистрант), 2-й год обучения кафедры систем управления и информатики ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики». E-mail: bazylevd@mail.ru

Васильева Ирина Игоревна – к.и.н., доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации, преподаватель английского языка Московского государственного хореографического училища при МГАТТ «Гжель». E-mail: inaviri@gmail.com

Горбунова Мария Владимировна – к.пед.н., старший преподаватель кафедры риторики и культуры речи Московского педагогического государственного университета. E-mail: mashagorbunova@mail.ru

Дереповская Наталья Сергеевна – директор регионального центра Открытой сети дополнительного и дистанционного обучения (РЦОС ДДО), доцент каф. менеджмента Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета. E-mail: rcddo@sibstrin.ru

Жаров Валентин Константинович – д.п.н., профессор РГГУ. E-mail: valcon@mail.ru

Зименко Константин Александрович – студент (магистрант), 2-й год обучения кафедры систем управления и информатики ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики». E-mail: kostyazimenko@gmail.com

Игнатова Нина Юрьевна – д.филос.н., профессор кафедры гуманитарного образования Нижнетагильского технологического института (филиал) Уральского федерального университета им. первого Президента России Б.Н. Ельцина. E-mail: nina1316@yandex.ru

Краснова Гульнара Амангельдиновна – д.филос.н., профессор, ведущий научный сотрудник Центра экономики непрерывного образования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. E-mail: director_ido@mail.ru

Кремлев Артем Сергеевич – к.т.н., доцент кафедры систем управления и информатики ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики». E-mail: kremlev_artem@mail.ru

Кузнецова Юлия Александровна – старший преподаватель кафедры физики Карагандинского государственного технического университета, Казахстан. E-mail: yulia_ksenia@mail.ru

Лёшина Александра Викторовна – директор филиала ФБГОУ ВПО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского» в г. Вязьме Смоленской обл. E-mail: vyazma@vfmgtutu.ru

Маргун Алексей Анатольевич – студент (магистрант), 2-й год обучения кафедры систем управления и информатики ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики». E-mail: alexeimargun@gmail.com

Павлов Евгений Николаевич – председатель Департамента образования администрации г. Липецка. E-mail: umz@inbox.ru

Павлов Игорь Валентинович – доцент кафедры информатизации и управления филиала ФБГОУ ВПО «Московский государственный университет технологий и управления им. К.Г. Разумовского» в г. Вязьме Смоленской обл. E-mail: purge_msiu@mail.ru

Пашкевич Александр Васильевич – методист, к.пед.н., МОБУ «СОШ №1» пгт. Пойковский, Нефтеюганского района. E-mail: aleksand-pashkevic@yandex.ru

Полушкина Елена Анатольевна – заместитель директора Центра экономики непрерывного образования Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ. E-mail: privacy@mail.ru

Соловьева Ольга Николаевна – доцент кафедры систем качества, стандартизации и сертификации факультета инженерных и информационных технологий Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета. E-mail: fedinaon@mail.ru

Таран Юрий Николаевич – начальник Управления образования и науки Липецкой области. E-mail: root@obluno.lipetsk.su

Таратухина Юлия Валерьевна – к.филол.н., 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

Шуйкова Инесса Анатольевна – к.т.н., доцент кафедры прикладной математики факультета автоматизации и информатики Липецкого государственного технического университета. E-mail: shujkova_i_a@inbox.ru

Шукин Александр Николаевич – студент (бакалавр), 4-й год обучения кафедры систем управления и информатики ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики». E-mail: shhukinaleksandr1990@yandex.ru

Эрштейн Леонид Борисович – доцент кафедры информационных и управляющих систем Института печати Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. E-mail: Leoleo1972@mail.ru

Ясинский Владимир Борисович – к.т.н., доцент кафедры физики Карагандинского государственного технического университета, Казахстан. E-mail: yas@inbox.ru

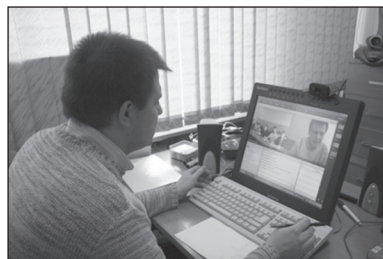
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Институт дистанционного образования является структурным подразделением Национального исследовательского Томского государственного университета – первого университета Сибири. Институт уже на протяжении 15 лет занимается дополнительным профессиональным образованием, а в последние годы координирует все программы дополнительного профессионального образования ТГУ. Институт объединяет огромные образовательные возможности всего университета – уникальный преподавательский состав из лучших теоретиков и практиков ТГУ, научно-методическую базу всех факультетов, соответствующее высоким стандартам техническое оснащение, а также коллектив самого института, состоящий из творческих и высокопрофессиональных сотрудников.

Обучение по образовательным программам проводится **как очно, так и дистанционно** с применением новейших сетевых технологий.

Дополнительное образование для школьников

- Предпрофильное и профильное обучение.
- Обучение на основе электронных образовательных ресурсов (по отдельным курсам).
- Подготовка к Единому государственному экзамену по различным предметам.
- Подготовка к олимпиадам по различным предметам.
- Углубленное изучение школьных предметов.
- Исследовательские проекты, сетевые конкурсы, олимпиады, конференции.



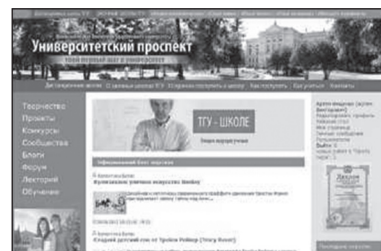
Открытые профильные школы (профильное обучение школьников 8-11-х классов)

- Заочная физико-математическая школа.
- Заочная школа «Юный химик».
- Заочная школа «Юный биолог».
- Заочная школа «Юный менеджер».
- Заочная «Школа молодого журналиста».

Организация внеурочной деятельности

Внеурочная деятельность осуществляется на школьном портале ТГУ «Университетский проспект» (<http://schola.tsu.ru>), где:

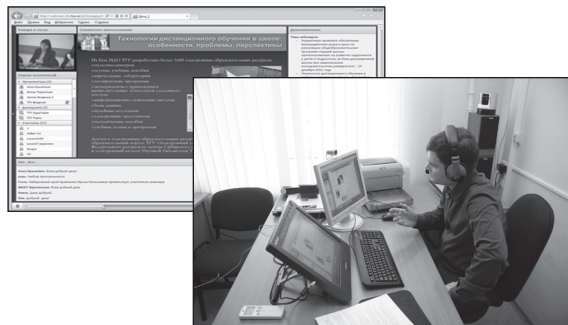
- организуются интерактивные конкурсы для школьников и педагогов,
- создаются блоги и сообщества с учебными и внеучебными целями,
- ведется активная работа по вовлечению школьников в деятельность ТГУ.



Школьный портал ТГУ «Университетский проспект» – победитель 3-й степени Всероссийского конкурса образовательных сайтов «Педагогический рейтинг Рунета» в номинации «Организации управления и повышения квалификации».

Дистанционные образовательные программы для школьников представлены на сайте
<http://ido.tsu.ru/education/edu4/>

Дистанционные программы дополнительного профессионального образования



Программы дополнительного профессионального образования ИДО ТГУ

- основаны на новейшей информации в предметных областях;
- разработаны ведущими преподавателями и научными сотрудниками ТГУ;
- имеют модульную структуру;
- позволяют выстроить индивидуальную траекторию обучения;
- ориентированы на освоение методик проведения занятий с использованием ИКТ, технологий разработки электронного контента, образовательного сайта, персонального блога и др.;

- могут быть разработаны по заказу образовательного учреждения.

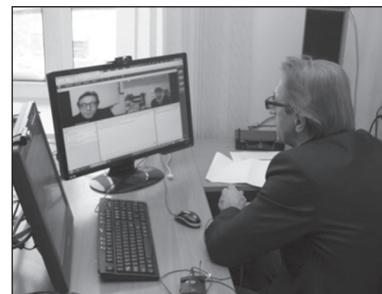
Программы профессиональной переподготовки

- Информационные технологии в образовании и научной деятельности.
- Информационно-коммуникационные технологии в социально-гуманитарных практиках.
- Управление проектами в инновационной сфере.
- Электронный бизнес.



Программы повышения квалификации

- Веб-технологии продвижения.
- Геоинформационные системы (ГИС) и космогеомониторинг природных объектов.
- Дистанционные образовательные технологии в школе в соответствии с требованиями нового Закона «Об образовании».
- Инженерно-геологические изыскания.
- Инновационные подходы к разработке электронных образовательных ресурсов.
- Обеспечение безопасности гидротехнических сооружений.
- Обучение русскому языку как иностранному в современных социокультурных условиях.
- Организация работы с одаренными школьниками с учетом требований ФГОС.



никами с учетом требований ФГОС.

- Проектирование образовательного пространства в современном университете.
- Психолого-образовательное сопровождение профессионально-личностного становления студентов младших курсов.
- Пчеловодство.
- Реализация компетентного подхода в организации самостоятельной работы студентов.
- Региональная корреляция осадочных разрезов.
- Система дистанционного обучения Moodle в учебном процессе кафедры.
- Современные достижения в области получения, исследования и применения наноструктурных и композиционных химических материалов.

- Современные проблемы оптико-электронных систем и оптической связи.
- Супервайзинг при строительстве нефтяных и газовых скважин.
- Товарное рыбоводство.
- Управление инновационными проектами.
- Электронное обучение в непрерывном корпоративном образовании.
- Тема по заказу организации / учреждения.

Дистанционные образовательные программы дополнительного профессионального образования представлены на сайте <http://ido.tsu.ru/education/edu2/distant/>

Дистанционные образовательные программы для студентов

Программы Института дистанционного образования ТГУ для студентов:

- ориентированы на самые актуальные для молодежи направления в образовании;
- разработаны ведущими преподавателями, научными сотрудниками ТГУ, российских и зарубежных вузов-партнеров.

Обучение осуществляется по различным направлениям, в том числе:

- Информационные технологии в образовании и научной деятельности.
- Концепция интернет-проекта. Веб-проект от идеи до реализации. Основы сайтострое-

ния.

- Инициация проекта. Менеджмент качества проекта. Управление коммуникациями, персоналом проекта.
- Основы работы с растровой и векторной графикой (Adobe Photoshop, Adobe Illustrator и т.д.).
- Электронная логистика. Электронный бизнес. Маркетинговые коммуникации в Интернет.
- Адвокатура в РФ. Правовое обеспечение проектной деятельности.
- Волоконно-оптические линии связи.
- Лингвистические основы теории коммуникации.
- Методы приближенных вычислений.
- Пространственный анализ в ГИС. Работа с данными дистанционного зондирования в ГИС.
- Создание образовательных ресурсов в Macromedia Flash: от идеи до издания.
- Стратиграфия: основы, методы, практика с использованием информационных технологий.

Дистанционные образовательные программы для студентов представлены на сайте <http://ido.tsu.ru/education/edu3/distant/>

Кроме перечисленных выше программ, Институт дистанционного образования ТГУ предлагает студентам старших курсов, лицам, имеющим высшее или среднее профессиональное образование, специалистам различных предприятий **российско-шведские программы профессиональной переподготовки:**

- Электронный бизнес.
- Управление проектами в инновационной сфере.

Образовательные программы разработаны и реализуются Томским государственным университетом совместно с Фолькуниверситетом (г. Упсала, Швеция).





По завершении обучения слушателям выдаются два диплома – **русский и шведский**: диплом о профессиональной переподготовке Томского государственного университета и диплом о дополнительном образовании Фолькуниверситета.



На базе Института дистанционного образования ТГУ разрабатываются **электронные курсы**, необходимые для **сопровождения образовательной и научной деятельности**:

- Электронные курсы для общего среднего образования:
 - Для начальных классов.
 - Для учащихся 5–11-х классов.
 - Для коррекционной педагогики.
- Электронные курсы для высшего профессионального образования.
- Электронные курсы для дополнительного образования.

Работа с курсами позволяет получить **систематизированный материал** по определённому курсу не только в рамках учебной программы. Все курсы имеют **хорошо организованную структуру**, что облегчает как изучение нового материала, так и повторение изученного.

Ознакомиться с описаниями курсов и оформить заказ можно на сайте <http://ido.tsu.ru/cd-dvd/>

Институт дистанционного образования ТГУ оказывает **консалтинговые услуги по внедрению электронного обучения** в образовательном учреждении и **дистанционных образовательных технологий** в корпоративном обучении, **продвижению образовательных услуг** в социальных медиа.

Кроме того, Институт дистанционного образования ТГУ рад предложить Вам помощь в **организации важных деловых переговоров**, совещаний и семинаров с Вашими партнерами и клиентами, в **проведении совместных пресс-конференций**, телемостов, в осуществлении on-line демонстрации важных мероприятий.

Всю интересующую информацию можно найти на сайте <http://ido.tsu.ru/services/>



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
Томский
государственный
университет

**Институт дистанционного образования
Национального исследовательского Томского государственного университета
предлагает:**

- Сочетание традиций и инноваций.
- Актуальность знаний в конкретной сфере.
- Профессиональное образование в ведущем вузе России.
- Уникальный кадровый состав: опытные теоретики и известные практики.
- Новейшие дистанционные образовательные технологии.
- Самостоятельное проектирование профессиональных знаний (модульный принцип).
- Удобную систему оплаты (скидки, рассрочки, льготы).



Задайте верный курс в будущее, выбрав курс повышения квалификации или профессиональной переподготовки в Институте дистанционного образования ТГУ!

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНСТИТУТ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

На базе Института дистанционного образования ТГУ
разработано более 1700 электронных курсов:

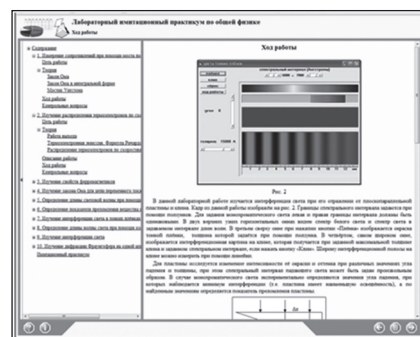


- мультимедиакурсы;
- сетевые учебные пособия;
- виртуальные лаборатории;
- тестирующие программы;
- эксперименты с применением лабораторных и вычислительных комплексов удаленного доступа;
- информационно-поисковые системы;
- базы данных;
- музейные коллекции;
- электронные хрестоматии;

- методические пособия;
- учебные планы и программы.

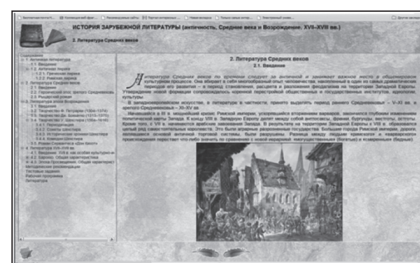
Электронные курсы для общего среднего образования:

- Астрономия.
- Биология.
- География.
- Журналистика.
- Иностранный язык.
- Информатика.
- История.
- Математика.
- Обществознание.
- Русский язык и литература.
- Физика.
- Химия.
- Экономика.



Электронные курсы для высшего профессионального образования и дополнительного образования:

- Биология.
- Военное дело.
- География.
- Геология.
- Гуманитарная информатика.
- Дистанционное обучение.
- Документоведение и делопроизводство.
- Журналистика.
- Издательская деятельность.
- Иностранный язык.
- Информационные технологии.
- История.
- Культурология.
- Лингвистика и литература.
- Маркетинг.
- Математика.
- Менеджмент.



- Политология.
- Психология.
- Социология.
- Физика.
- Физическая культура и спорт.
- Философия.
- Химия.
- Экология.
- Экономика.
- Юриспруденция.

*Ознакомиться с описаниями курсов и оформить заказ вы можете на сайте
Института дистанционного образования ТГУ: <http://ido.tsu.ru/cd-dvd/>*

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

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

	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)													
	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
Факс: (3822) 52-98-77, 52-98-48
E-mail: redaktor@ou.tsu.ru

Более подробная информация
находится на Web-странице журнала
«Открытое и дистанционное образование»:
<http://journals.tsu.ru/ou/>

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 прилагается аннотация на русском языке объемом 8-10 строк.
- Обязательно прилагается расширенная аннотация на английском языке объемом не менее 2500 символов, включая пробелы, и отдельным файлом ее перевод на русский язык.
- Обязательно наличие ключевых слов на русском и английском языках (от 5 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: фамилия, имя, отчество (полностью), ученая степень, ученое звание, организация, должность, электронный адрес, телефон, точный почтовый адрес.

Приглашаем Вас к сотрудничеству!

Открытое и дистанционное образование

Научно-методический журнал
№ 3 (55) 2014 г.

Редактор
В.Г. Лихачева

Компьютерная верстка
ООО Фирма «Ацтек»

Подписано в печать 15.09.2014 г. Формат 84x108^{1/16}.
Бумага офсетная №1. Печать офсетная. П. л. 10,5. Усл. п. л. 9,8. Уч.-изд. л. 9,8.
Тираж 500 экз. Заказ

ООО «Издательство ТГУ», 634029, г. Томск, ул. Никитина, 4
Учебно-производственная типография ТГУ,
634050, г. Томск, пр. Ленина, 66