

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
ЖУРНАЛ

e-Learning PRO

Ассоциация e-Learning специалистов

11

'09

Компетенции e-learning специалиста в ВУЗе

- Опыт формирования компетенций преподавателя ДО в вузах
- Как обучать в среде e-learning эффективно
- Кто входит в состав команды e-learning проекта в учебных заведениях

Главный редактор **Елена Тихомирова**
Редакторы **Владимир Кухаренко, Дмитрий Гавриков**
Литературный редактор **Светлана Дубок**
Дизайн и верстка **Максим Шумский**

КАКИМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ ДОЛЖЕН ОБЛАДАТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ И КАК ИХ СФОРМИРОВАТЬ?



Никulichева Наталия Викторовна

Заведущая кафедрой дистанционного обучения, Федеральный институт развития образования
www.nikulicheva.narod.ru, nikulicheva@mail.ru

Современный преподаватель сегодня — это не только традиционный преподаватель, обладающий компетенциями для очного обучения, но и человек, знающий образовательный сегмент Интернета, ориентирующийся в педагогических сетевых сообществах, имеющий навыки проведения образовательного процесса с помощью информационно-коммуникационных технологий, знающий педагогические технологии дистанционного обучения, умеющий преподавать свой предмет в любой форме с помощью любых средств общения.

В Интернете в последнее время множатся сетевые педагогические сообщества, что говорит об увеличении интереса педагогов к сетевым технологиям общения и работы. Интернет-государство учителей (ИнтерГу.ру), ITN (Сеть творческих учителей), Intel, KM-wiki, Openklass, СоцОбраз, Сообщество блоггеров от образования, Лига образования, Региональные Wiki и многие другие — это лишь небольшая часть педагогических площадок, где преподаватели обсуждают свои проблемы, обмениваются методическими материалами, повышают квалификацию, участвуют в различных олимпиадах, конкурсах (в том числе и вместе со своими учениками).

Первое, чему следует учить современного преподавателя,
— это умению **пользоваться**
возможностями **Интернета**.

Кроме того, Интернет наполнен большим количеством сервисов, которые удобно сочетать в учебном процессе — форумы, вики-вики, блоги, электронная почта, делишес, скайп (и другие программы для видеоконференций), списки рассылок и т.д. Все это возможно использовать как в дополнение как к традиционным очным формам обучения, эффективно увеличивая общение преподавателя и студента, так и при дистанционном обучении. Следует постоянно повышать его компетентность в области владения педагогическими технологиями дистанционного обучения, сетевым инструментарием и методикой его использования в рамках учебного процесса.

Под **дистанционным обучением (ДО)** мы понимаем систему обучения, основанную на взаимодействии учителя и учащихся, учащихся между собой на расстоянии, отражающую все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, организационные формы, средства обучения) специфичными средствами ИКТ, в том числе и интернет-технологий. ДО является новой системой обучения, включающей педагогические и информационные технологии.

В данной статье мы ведем речь именно о компетенциях преподавателя ДО, а не о специалисте в области e-learning, чьи полномочия, несомненно, шире, но в разных учебных заведениях по-разному обозначены, и сложнее поддаются унификации. Кроме того, в русской педагогике на сегодня не сложилось четкого определения понятия «e-learning». Под ним часто понимают любое обучение с использованием компьютера (очное, дистанционное, заочное и т.д.), что приводит к путанице в методиках, педагогических технологиях и средствах.

Среди моделей дистанционного обучения, выделенных Е.С. Полат, наибольшее распространение на сегодня получили интеграция очного и дистанционного обучения, сетевое обучение (как проведение автономных дистанционных курсов, так и обучение в информационно-образовательной среде) и модель дистанционного обучения с помощью кейс-технологий.

Второе, чему следует учить современного преподавателя,
— это **работе** с данными
моделями **дистанционного**
обучения и **навыкам** получения
высокого **результата**
обучения.

Возникает вопрос: какими способами стоит готовить преподавателя к дистанционному преподаванию? Как и чему обучать? Для обучения возможно очное и дистанционное повышение квалификации. Последнее удобно и эффективно.

Какими особыми знаниями должен обладать дистанционный преподаватель в дополнение к тем, которым уже обладает, когда работает очно? Данные компетенции можно отнести к трем группам:

- 1. Компетенции в области педагогики:** педагогические технологии дистанционного обучения (методики и соответствующие им технологии).
- 2. Компетенции в области психологии** (знание психологических особенностей общения в виртуальной среде, особенностей возрастных изменений восприятия виртуального общения, принципах дистанционного обучения обучаемых разных возрастов и т.д.).
- 3. Компетенции в области информационных технологий:** свободное владение средствами общения в сети Интернет, стремление к изучению новых средств, сервисов сети, овладение постоянно совершенствующимся инструментарием.

Формирование данных компетенций может проходить максимально эффективно на курсах повышения квалификации в режиме дистанционного обучения. Именно дистанционное обучение поможет педагогам сразу же попасть в новую обучающую среду и воспринять теорию и практику одновременно. Пройдя через роль обучающихся в рамках курсов, преподавателям будет в дальнейшем проще организовать дистанционный учебный процесс, учитывая свой опыт обучения и имея возможность анализа позиции преподавателя и обучающегося в процессе ДО.

Деятельность преподавателя дистанционного обучения организационно можно разделить на два этапа.

- I.** Разработка дистанционного курса.
- II.** Реализация дистанционного курса.

В некоторых случаях разработкой дистанционного курса занимаются авторы-разработчики. Но как при очном обучении преподаватель должен знать, как методически разрабатывать курс, так и при дистанционном обучении он должен иметь полное представление о разработке дистанционного курса. Даже в случае, если он не разрабатывает учебный курс сам, он должен понимать методику разработки, чтобы квалифицированно доработать предложенный ему дистанционный курс, адаптировать под разный уровень обучающихся.

Для разработки дистанционного курса преподавателю необходимо сформировать **информационно-педагогические компетенции**, которые заключаются в следующем:

- 1.** Компетенции методического проектирования собственно профессионального продукта (дистанционный урок, курс, электронный учебник и др.), способность разрабатывать стратегию своего дальнейшего профессионального развития в области дистанционного обучения.
- 2.** Компетенции разработки, создания, внедрения и применения учебно-методического комплекса (УМК) в образовательном дистанционном процессе, проектирование систем и средств сопровождения методической работы в учебном заведении.
- 3.** Компетенции владения совместной (групповой, кооперативной) профессиональной деятельностью, сотрудничеством при организации дистанционного обучения, работой в команде.
- 4.** Компетенции владения приемами создания различных видов педагогического контроля (проекты, рефераты, отчеты, веб-квесты, тесты и т.д.), проектирования системы оценки качества контрольных материалов, умения выбора программного обеспечения и технологий проведения контроля и др.

Для реализации дистанционного курса преподавателю необходимо сформировать коммуникативные и коммуникационные компетенции, а также компетенции личностного самосовершенствования:

- 1.** Компетенции в сфере владения педагогическими технологиями дистанционного обучения на практике (проведение виртуальных дискуссий, вебинаров, ролевых и деловых игр, круглых столов, проектной деятельности, ситуационного анализа и т.д.).
- 2.** Компетенции в сфере образовательно-организационной деятельности, в том числе умение анализировать учебную ситуацию, ориентироваться в нормах и этике взаимоотношений дистанционных преподавателей и обучающихся, оценивать собственные профессиональные возможности, навыки самоорганизации.
- 3.** Компетенции в сфере самостоятельной, познавательной деятельности, основанной на усвоении способов приобретения знаний из различных источников информации (овладение техническими средствами обучения, программным обеспечением, ориентирование в системах дистанционного обучения).

Структура типового дистанционного курса, направленного на формирование данных компетенций, должна быть адаптирована применительно к подготовке преподавателей дистанционного обучения. Модель сетевого курса обучения представлена на **Схеме 1**.



В модели присутствуют 5 блоков.

БЛОК 1

Блок содержания курса включает лекции, инструкции для слушателей, источники информации, глоссарии по теме курса.

БЛОК 2

Блок контроля содержит различные виды заданий для текущего (контрольная работа, веб-квест, резюме, статья, ситуационный анализ, тест, консультации on-line) и итогового контроля (круглый стол, проектная работа, дистанционный урок).

БЛОК 3

Организационный блок включает форум знакомств, документацию учебного процесса, текущие объявления по курсу.

БЛОК 4

Блок средств коммуникаций содержит средства для индивидуального и группового обучения (форум, электронная почта, ICQ, вики-вики, видеоконференции, голосовой чат, блоги, сайты сетевых сообществ, чат, список рассылки и др.).

БЛОК 5

Блок подведения итогов включает рефлексию после изучения каждого модуля и в конце курса, а также анкетирование.

Блоки 1 и 2 представляют собою методическую работу до проведения курса (подготовку), блоки 3 и 4 — педагогическую деятельность во время проведения курса, а блок 5 — фиксирование результатов.

Реализация дистанционного курса происходит в несколько этапов. Для каждого этапа при подготовке курса разрабатывается методическое наполнение типовых блоков дистанционного курса, а также описываются особенности использования педагогических технологий дистанционного обучения.

В целях использования дистанционного курса как средства формирования компетенций преподавателя дистанционного обучения кафедра дистанционного обучения Центра развития профессионального и личностного потенциала научно-педагогических кадров Федерального института развития образования проводит дистанционные и очно-дистанционные курсы повышения квалификации (по 72 часа) по темам:

- 1.** Организация дистанционного обучения в образовательном учреждении.
- 2.** Преподаватель дистанционного обучения.
- 3.** Внедрение ИКТ в образовательный процесс.
- 4.** Разработка УМК для дистанционного обучения: электронный учебник, дистанционный курс, система тестирования.

Результатами проведенных курсов стали многочисленные опросы слушателей, прошедших обучение в очно-дистанционной и дистанционной форме. В рамках дистанционных курсов проводилась виртуальная дискуссия по теме «Плюсы и минусы дистанционного обучения». Мнения 80 слушателей, обучавшихся в течение года на курсах, позволяют сделать классификацию положительных и отрицательных сторон дистанционного повышения квалификации (ДПК). В **таблице 1** отражены как общие плюсы и минусы для преподавателя и слушателя курса дистанционного обучения, так и индивидуальные для каждой категории участников процесса.

Таким образом, дистанционный курс повышения квалификации как средство формирования компетенций преподавателя дистанционного обучения при психологической и технической подготовке учебного процесса имеет больше плюсов, чем минусов, что говорит о большой практической пользе для будущих специалистов дистанционного обучения.

Таблица 1

Плюсы и минусы дистанционного повышения квалификации (ДПК) преподавателей

Плюсы и минусы ДПК	Для преподавателя курса дистанционного обучения	Для слушателя курса дистанционного обучения
Плюсы дистанционного повышения квалификации	Индивидуальный график работы	Гибкий учебный график, возможность совмещать работу и учебу
	Выбор различных моделей ДО	Индивидуальная учебная программа и график контроля
		Формирование компетенций по работе с ИКТ-технологиями
		Самостоятельная систематическая работа с учебным материалом и информационными источниками
		Формирование (совершенствование) навыка изложения мыслей в письменном виде
	Экономическая эффективность (уменьшение материальных затрат на бытовые, транспортные расходы)	
	Динамичность: электронная форма позволяет обновлять учебный материал	
	Доступ к источникам информации по всей сети Интернет (электронные библиотеки, каталоги, справочники и т.д.)	
	Интерактивное взаимодействие с информационным материалом	
Возможность хранения, оперативной передачи, редактирования, обработки и распечатки информации различного объема и вида.		
Минусы дистанционного повышения квалификации	Разработка и проведение дистанционных курсов требует больших временных затрат и усилий	Психологическая адаптация для восприятия учебного материала затруднена (без личного присутствия преподавателя)
		Отсутствие устной речи (обучающийся больше пишет и читает, чем говорит)
		При отсутствии навыков на уровне пользователя дистанционное обучение затруднено (требуется дополнительное обучение)
	Зависимость процесса обучения от качества интернет-канала (грозы, аварии на электростанции и т.д.)	
	Медицинские проблемы при сидячей работе за компьютером: страдает зрение, позвоночник	



Пресс Ирина Александровна

Начальник учебно-методического управления ГОУ ВПО, Северо-Западный государственный заочный технический университет, Санкт-Петербург

«Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года» в сфере высшего профессионального образования в качестве одной из приоритетных задач ставит задачу повышения уровня кадрового потенциала и профессионализма работников вузов. Адаптация к новым информационным условиям подразумевает перепрофилирование профессиональной деятельности преподавателя вуза, постановку новых дидактических целей и педагогических задач, модификацию средств и способов их достижения. Утвержденный министром Минздравсоцразвития России Т.А. Голиковой «Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих» в разделе «Квалификационные характеристики должностей работников образования» наряду с профессиональной, коммуникативной и правовой компетентностями подразумевает необходимость наличия у педагогов компетентности информационной, включающей готовность к ведению дистанционной образовательной деятельности, использование компьютерных и мультимедийных технологий, цифровых образовательных ресурсов в образовательном процессе.

Традиционная система подготовки педагогических кадров, направленная на **изучение** предметного содержания и усвоения **готовых** методических разработок, **не учитывает** специфики **изменений**, произошедших в характере **деятельности** преподавателя современной высшей школы. При этом педагогическая **компетентность** у большинства **преподавателей** формируется **стихийно**, что существенно **усиливает роль** и **значимость** процесса повышения квалификации педагогических **кадров**.

В СЗТУ создана и успешно функционирует комплексная система переподготовки педагогических кадров «Инновационные технологии в образовании». За основу взят компетентностно-ориентированный подход как наиболее эффективный метод повышения квалификации кадров. Приоритетными направлениями избраны: создание учебно-методических комплексов (УМК), разработка лекционных курсов для чтения в режиме видеоконференции, создание и методика применения в учебном процессе виртуальных лабораторных практикумов, Интернет-технологий.

Система базируется на следующих принципах:

- 1.** Теоретический — формирование у слушателей системных теоретических знаний о инновационных средствах и методах обучения на базе современных информационных технологий, о их технических и педагогических возможностях и путях внедрения в учебный процесс, ознакомление с современными программными средствами, используемыми в учебном процессе российских и зарубежных вузов.
- 2.** Практический — реальное овладение слушателями конкретными практическими приемами, средствами и методами применения информационных обучающих технологий, их активное внедрение в образовательный процесс вуза; выработка практических навыков по разработке электронных дидактических материалов, созданию видеоряда лекций на распределенную аудиторию в режиме видеоконференции, созданию УМК.
- 3.** Психологический — преодоление психологического барьера, связанного с трудностями адаптации к новым условиям деятельности, консерватизма и косности мышления, способствование стремлению к профессиональному росту и расширению своих профессиональных компетенций.

Последний принцип приобретает особую значимость в свете известных проблем в российской образовательной системе, связанных с возрастными особенностями преподавателей высшей школы, отсутствием у них базовой подготовки в области компьютерной техники. Вместе с тем важно не потерять бесценный педагогический опыт педагогов-классиков, всецело содействуя их ориентации на новый уровень и содержание педагогической деятельности.

В целях реализации поставленных задач преподавателям предлагается разнообразная тематика лекционных и практических занятий, включающая следующие темы:

- 1.** Пути создания единой информационно-образовательной среды вуза. Стратегические аспекты перепрофилирования педагогической деятельности. Новые интеллектуальные методы и средства педагогической деятельности.
- 2.** Педагогика информационных технологий. Преподаватель как субъект образовательного процесса. УМК — базовый элемент организации учебной деятельности студента.
- 3.** Модульное структурирование учебной информации как дидактическая основа создания УМК.
- 4.** Опорный конспект как новый элемент системы учебно-методического обеспечения естественнонаучных и специальных дисциплин.
- 5.** Дидактические аспекты создания системы оценки учебных достижений студентов. Принципы формирования базы тестовых заданий. Теория и практика создания тестовых заданий.
- 6.** Технология тестирования. Текущий, рубежный и итоговый контроль знаний студентов. Компьютерное тестирование в программной среде Moodle.
- 7.** Принципы формирования пакета иллюстративных, справочных и вспомогательных материалов УМК. Контрольное задание по дисциплине в формате интерактивного учебного пособия.
- 8.** Технология создания виртуальных лабораторных практикумов.
- 9.** Создание и использование электронной библиотеки.
- 10.** Создание и использование справочных баз данных в процессе обучения.
- 11.** Создание компьютерных обучающих систем по прикладному программному обеспечению.
- 12.** Видеоконференц-связь в учебном процессе территориально-распределенного вуза. Психолого-педагогические аспекты чтения лекций на распределенную аудиторию. Технология создания презентаций к лекциям. Дидактические принципы отбора материала для построения видеоряда.
- 13.** Методика проведения консультационных занятий с использованием e-mail.
- 14.** Модульно-рейтинговая система обучения студентов.
- 15.** Самостоятельная работа студента в программной среде Moodle.
- 16.** Методика проведения практических занятий с использованием ИКТ. Использование программного комплекса UltraVNC и программы Remote Office для организации практических занятий в режиме удаленного доступа.
- 17.** Общение со студентами ДОТ через Интернет (форумы, чаты, групповые и индивидуальные консультации).
- 18.** Программное обеспечение и технология компьютерного тестирования дисциплин, требующих построения чертежей. Компьютерная обучающая программа в режиме лекций с пошаговым построением чертежей и компьютерным тестированием в диалоговом режиме.
- 19.** Образовательный сектор интернет-пространства. Поисковые системы и базы данных.
- 20.** Практика использования интерактивной доски, документ-камеры и другого оборудования в учебных целях.

Занятия проводятся в аудитории, имеющей современное техническое оснащение, позволяющее демонстрировать педагогические возможности компьютерной техники в учебном процессе. Слушатели имеют возможность получения всех учебных материалов в электронной версии. Для слушателей издано учебно-методическое пособие «Инновационные технологии в образовательной деятельности» (авторы: Г.П. Семенова, Л.В. Боброва, В.Е. Васильев, Л.В. Одинцова, Р.Н. Парахуда, К.П. Помпеев, И.А. Пресс, Д.М. Семенов), издательство СЗТУ, Санкт-Петербург, 2008 г.

Промежуточными формами отчетности являются разработка комплекта тестовых заданий для проведения компьютерного тестирования по учебной дисциплине слушателя, создание презентаций для лекций, читаемых в режиме видеоконференции, разработка отдельных элементов виртуальных практикумов и обучающих программ. В качестве выпускной работы предполагается создание учебно-методического комплекса (УМК) по дисциплине слушателя.

Результатом работы системы стало широкое вовлечение профессорско-преподавательского состава университета в процесс разработки общей концепции развития различных форм обучения студентов (в том числе с элементами дистанционного обучения) на базе дидактической модели интеграции педагогических и информационных технологий и формирования единой информационно-обучающей среды вуза.

Таблица 2

Плюсы и минусы дистанционного повышения квалификации (ДПК) преподавателей

Тематический модуль	Содержание	Компетенция	Практические занятия	
			Уровень 1	Уровень 2
Системные представления об инновационных формах, методах и средствах обучения	Структура единой информационно-образовательной среды вуза. Задачи инновационных образовательных технологий. Новые интеллектуальные методы и средства педагогической деятельности	Понимание необходимости активного внедрения информационных технологий в учебный процесс, дидактической обоснованности интеграции традиционных педагогических и современных информационных технологий. Морально-психологическая готовность к перепрофилированию педагогической деятельности. Системные представления об основных дидактических моделях, организационных формах, методах и средствах обучения	Реализация основных дидактических принципов средствами информационных и коммуникационных технологий. Ознакомление с шаблонами фрагментов УМК. Автоматизированные обучающие системы	Инновации в системе образования. Инновационное обучение Компьютерные телекоммуникации учебного назначения. Педагогические программные средства Технические средства ДОТ, апробированные в учебном процессе СЗТУ. Система Moodle, программное обеспечение (Compas, Elib.)
Технологии дистанционного обучения	Дидактические модели ДО, организационные формы ДО, методы обучения в ДО, средства и технологии ДО. УМК — базовый элемент организации учебной деятельности студента в условиях ДО	Разработка и создание УМК для учебной работы студентов в системе ДО. Организация и управление самостоятельной работой студента в системе ДО. Организация практических занятий и итогового контроля знаний студентов заочной формы обучения с элементами ДОТ	Индивидуальные занятия при разработке УМК по дисциплинам обучаемого преподавателя. Технология разработки раздаточного материала для студентов в системе ДОТ. Знание средств мультимедийного сопровождения лекций	Составление тематического плана по учебной дисциплине слушателя. Разработка рабочих учебных материалов по учебной дисциплине слушателя. Средства и программное обеспечения синхронного и асинхронного взаимодействия в процессе обучения. Методика совместной работы при проведении консультаций
Разработка электронных образовательных ресурсов	Электронные образовательные ресурсы в учебном процессе. Методика и технологии создания электронных образовательных ресурсов. Способы формирования пакета иллюстративных и графических материалов. Презентации к лекциям на распределенную аудиторию как инструмент визуализации и структуризации учебного материала. Учебное телевидение	Владение приемами, средствами и методами разработки электронных дидактических материалов, а также практические умения их активного применения в образовательном процессе вуза. Разработка и создание УМК для работы студентов в среде Moodle. Подготовка презентаций к лекционным курсам. Разработка сценариев виртуальных лабораторных работ, практических занятий с удаленным доступом к оборудованию. Подготовка учебных материалов в видеоформате (на DVD, CD, для использования в IP TV, на видео-порталах в Интернете)	Работа в Power Point. Сканирование и обработка изображений. Знание инструментов для создания электронных образовательных ресурсов. Умение использовать стандартные программные средства	Подготовка материалов для чтения лекций на распределенную аудиторию. Создание учебных презентаций. Демонстрация примеров подготовки графических материалов. Визуализация изучаемых процессов, объектов, явлений (анимация, видеофрагменты, кинофрагменты). Умение составить сценарий проведения лабораторных работ, методики получения и обработки полученной в ходе исследований информации

Таблица 2 (продолжение)

Плюсы и минусы дистанционного повышения квалификации (ДПК) преподавателей

Тематический модуль	Содержание	Компетенция	Практические занятия	
			Уровень 1	Уровень 2
Современные информационно-коммуникационные образовательные технологии и их использование в учебном процессе	Видеоконференц-связь в учебном процессе. Психолого-педагогические аспекты чтения лекций на распределенную аудиторию Интернет-технологии в организации коммуникации «преподаватель — студент»	Чтение лекций, проведение семинаров, проведение практических и лабораторных занятий, прием зачетов и экзаменов в режиме видеоконференции. Методика проведения консультаций через Интернет (чаты, форумы, индивидуальные консультации посредством e-mail)	Работа в Power Point. Сканирование и обработка изображений. Знание инструментов для создания электронных образовательных ресурсов. Умение использовать стандартные программные средства	Практические занятия с программой e-pop, remote office, ultra VNL2, работа с программой CAMTASIA. Умение разработать обучающее приложение к программному продукту. Умение разрабатывать рейтинговую систему оценки знаний
Система мониторинга качества проведения учебного процесса в вузе	Тестирование как элемент системы педагогических измерений. Дидактические аспекты создания системы оценки учебных достижений студентов. Принципы формирования базы тестовых заданий. Теория и практика создания тестовых заданий	Анализ понятийного аппарата учебной дисциплины. Структурирование учебного материала в соответствии с требованиями ГОС и ДЕ. Составление глоссария. Создание тестовых заданий различного уровня сложности. Формирование базы тестовых заданий по учебной дисциплине	Составление примеров тестов по учебной дисциплине слушателя	Знание критериев для выбора средств реализации тестирования. Тестирование в системе Moodle. Осуществление контроля за работой студентов в системе Moodle
Базовая ИКТ-компетентность преподавателя как критерий его общей информационной культуры и профессиональной пригодности	Компьютерные средства и технологии в практике работы преподавателя высшей школы. Интернет как информационный ресурс и средство коммуникации	Практическое применение в педагогической практике: <ul style="list-style-type: none"> • текстового редактора Word • средства для подготовки презентаций (редактор Power Point) • информационно-поисковых интернет-системы • коммуникационных интернет-технологий (электронную почту, форумы, чаты) • систем компьютерного тестирования 	Опыт практического применения ИКТ в учебном процессе СЗТУ. Использование Интернет-ресурсов при проведении групповых практических занятий	Вопросы интеграции обучающих технологий



ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ ДЛЯ e-Learning

Андреев Александр Александрович

Московская финансово-промышленная академия

Традиционно на вопрос: «Назовите самую древнюю профессию», — после нескольких минут раздумья респондент отвечает: путана, охотник или что-то другое. Однако надо признать, что этой профессией является учитель, поскольку необходимость передачи накопленных знаний последующим поколениям возникла с зарождением человека. Если брать отчет от возникновения *homo sapiens*, то этому ремеслу около 200 000 лет («Википедия»).

Если внимательно анализировать учебные процессы, присущие всем экономическим формациям, то хорошо просматриваются общие закономерности, которые описываются педагогикой как наукой. Дело в том, что во все времена учебный процесс описывается основной формулой педагогики, которая в словесной интерпретации утверждает, что учебный процесс может, в принципе, протекать в педагогической системе только при наличии семи элементов: обучаемый, обучающий, цель, содержание, средства, методы, формы.

Эти элементы обнаруживаются даже из здравого смысла при попытке ответить на вопросы: для чего учить? Чему учить? Кого учить? Кто будет учить? С помощью чего? Как? и Где? Как видно из названия статьи, предметом нашего изучения является один из элементов педагогической системы — обучающий. На практике название этого элемента имеет много синонимов: профессор, преподаватель, педагог, учитель, инструктор, тьютор и др. Нелишне будет напомнить, что педагог — это человек, имеющий специальное педагогическое образование и занимающийся профессионально педагогической деятельностью. Поскольку большинство преподавателей вузов не имеют специального педагогического образования как, например, учителя школ, то формально их нельзя именовать педагогами.

Итак, речь пойдет о современных преподавателях вузов. Слово «современный» условно означает, что преподаватель, в силу объективного и закономерного процесса информатизации образования, вынужден работать в образовательной среде, насыщенной средствами информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Этих средств достаточно много, но среди них выделяется неразлучная пара: компьютеры и сети. Поэтому, говоря об ИКТ, чаще всего в последнее время подразумеваются дидактические возможности сети Интернет, которые можно объединить в три группы: публикация, доступ, общение. Этих свойств достаточно, чтобы считать Интернет мощным средством поддержки любых форм обучения с качеством, превосходящим известные формы получения образования.

Какие же требования предъявляются к современному преподавателю? Исследования показывают, что, в целом, традиционные требования сохраняются, но к ним, в связи с экспансией в образовании ИКТ, добавляются новые. В упрощенном обобщенном виде дискуссионный список требований будет следующим.

- 1.** Знать теоретические основы педагогики.
- 2.** Уметь формулировать цели учебной дисциплины и конкретного занятия.
- 3.** Знать структуру и уметь разработать учебную программу дисциплины.
- 4.** На уровне пользователя (как минимум) владеть компьютером и уметь работать в сети Интернет.
- 5.** Знать дидактические и организационные характеристики различных форм проведения занятий, в том числе электронных, а также уметь реализовать в учебном процессе.
- 6.** Владеть основными аудиовизуальными средствами поддержки учебных занятий (средства видеоконференцсвязи, проектор, документ-камера, интерактивная доска, микрофон и т.д.).
- 7.** Знать и применять разнообразные педагогические формы контроля учебного процесса, в том числе в виде тестов.
- 8.** Знать характеристики, а также осуществлять поиск и использовать в учебном процессе образовательные ресурсы Интернета.
- 9.** Знать дидактические и технические характеристики и уметь использовать дистанционные образовательные технологии в очной и других формах получения образования.
- 10.** Уметь разрабатывать методические рекомендации и пособия для проведения учебных занятий.
- 11.** Поддерживать физическое, психическое и нравственное здоровье.

В определенной степени эти требования можно удовлетворить, используя программу повышения квалификации преподавателей вузов под названием «Современная педагогика высшей школы», содержание которой оформлено в следующих темах:

- 1.** Особенности современного образования.
- 2.** Теоретические основы педагогики высшей школы.
- 3.** Учебно-методическое обеспечение для электронного обучения.
- 4.** Планирование и реализация учебного процесса.
- 5.** Программные средства для подготовки и проведения электронного обучения.
- 6.** Качество электронного обучения.
- 7.** Преподаватель электронного обучения.
- 8.** Нормативно-правовое обеспечение. Авторское право

Видно, что в программе специально выделена тема 2 по теоретическим основам педагогики, что сохраняет преемственность с традиционными программами подготовки преподавателей вузов.

Практика e-Learning показала, что при электронном обучении преподаватель несет существенно большую физическую и психологическую нагрузку, чем преподаватель в очной традиционной системе и, кроме того, оказывается в нормативно-правовом вакууме. Отсутствуют нормы его работы и оплаты труда, не определен статус и т.д. Например, официальных нормативов по определению трудозатрат преподавателя не разработано, хотя численное значение их можно рассчитать, используя методику расчета трудоемкости при проведении типовых видов преподавательской деятельности при интернет-обучении, например, знакомство (упрощенный вариант teambuilding), анкетирование (адаптация, обработка входных и итоговых анкет), тестирование (обработка результатов промежуточного и итогового тестирования), консультации, семинары (дискуссии), контрольная работа (прием и проверка), итоговая работа (прием и проверка), Отчет (итоги, предложения по улучшению).

После проведения расчетов затрат времени на реализацию курса, их можно согласовывать с администрацией учебного заведения при заключении контракта при использовании электронного обучения. Как показывают расчеты и реальный хронометраж операций трудозатраты при электронном обучении превосходят затраты труда при очном обучении. Например, при проведении электронного семинара затраты по времени составляют более $0,3 \text{ часа} \times N$, где N — число обучающихся.

Второй актуальной проблемой является разработка и принятие статуса преподавателя высшей школы. На важность проблемы статуса обращали внимание еще на VI съезд Российского Союза ректоров 6—7 декабря 2000 г., предусмотрев введение для преподавателей квалификационных государственных рангов. Это, несомненно, обеспечило бы приток молодежи в ряды вузовских «преподов», средний возраст которых составляет 50—60 лет.

Таким образом, преподаватель новой формации для электронного обучения является важным элементом педагогической системы, в которой протекает учебный процесс с использованием информационных и коммуникационных технологий. Стартовыми проблемами являются разработка требований к преподавателю и программы подготовки, а также разработка и принятие статуса преподавателя высшей школы.

УСЛОВИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В СРЕДЕ e-Learning

Лобанов Юрий Иванович

Заведующий отделом методического обеспечения образовательных информационных и коммуникационных технологий, Федеральный институт развития образования

В семидесятые годы прошлого века в США обнаружили, что традиционная система высшего образования не является достаточно привлекательной для многочисленной социальной группы специалистов-практиков. По мнению студентов-практиков преподаватели традиционных вузов не ищут к ним индивидуальных подходов и предъявляют стандартные требования.

Социологический опрос показал, что для них ценность преподавателя определяется:

- умением учить на реально-прикладных и перспективных ситуациях в отрасли (77% опрошенных);
- наличием опыта работы преподавателя в отраслевых структурах (78% респондентов);
- владением методикой организации занятий с учетом уровня подготовленности конкретного студенческого контингента (82% опрошенных);
- мастерством эффективного использования всех достоинств интерактивного метода преподавания



Изменение роли преподавателя в распределенных учебных системах

Стремительное распространение и развитие ИКТ, используемых для компьютеризации образовательной деятельности, инициирует переход к новому этапу информатизации образования, трансформации традиционных образовательных систем на основе распределенных информационных ресурсов и сетевых технологических сервисов.

С внедрением новых технологий в учебный процесс роль преподавателя претерпевает существенные изменения. Увеличивается доля самостоятельной работы студентов, а у преподавателей появляется больше времени для совершенствования содержательной части изучаемых дисциплин, разработки учебно-методических пособий на базе новых информационных технологий. Самообразование становится необходимым, постоянным слагаемым в жизни культурного, просвещенного человека.

Однако при реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий обнаруживаются, можно сказать, иждивенческие свойства человеческой природы. Многие отмечают, что хорошо структурированные знания и изобилие визуальной информации превращают учащихся в пассивных зрителей. И, оказывается, к тому же, что выпускник нашей «средней» школы не готов к регулярной самостоятельной работе, не способен к самоорганизации и самостоятельному планированию своей учебной работы.

Ведущая **роль** преподавателей заключается не столько в изложении учебного материала, сколько в **организации учебной среды** и в выработке управляющих воздействий, направленных на **активизацию познавательной деятельности** учащихся, которая бы обеспечивала **усвоение** необходимых **знаний** за минимальное **время**, или максимального **объема** знаний за заданное время.

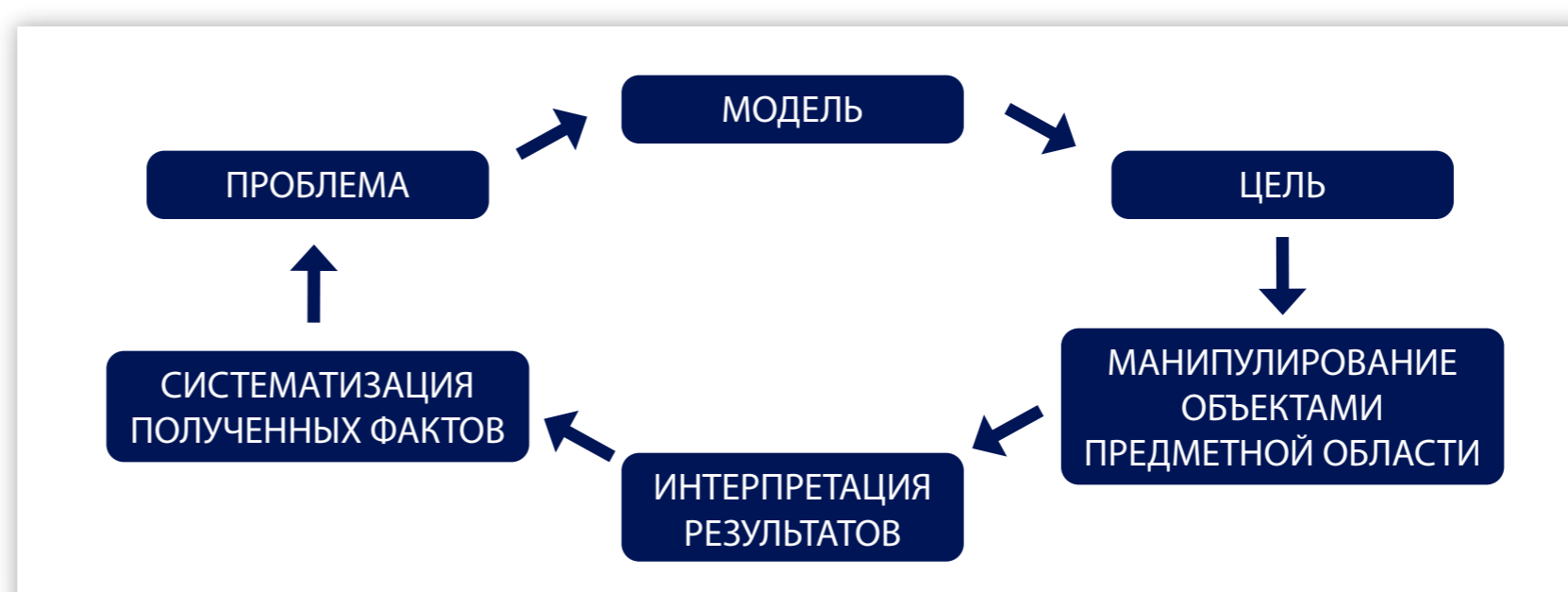
Инвариантная модель деятельности субъектов учебной работы

Современная трактовка технологии обучения предполагает такую организацию процесса обучения, при которой ученик самостоятельно оперирует учебным содержанием. Только в этом случае оно усваивается осознанно и прочно, совершенствуя интеллект учащегося.

Следуя такой установке, обобщенно структурно-логическую модель учебной работы в любой предметной области можно представить в виде схемы адаптивной системы управления с моделью управляемого объекта



Особенность такой модели учебной работы заключается в том, что «объект управления» рассматривается как активный целенаправленный субъект, имеющий свою волю и пользующийся услугами организованной системы образования. Его обучение происходит в процессе активной интеллектуальной работы, протекающей циклически по схеме:



В процессе практической или учебной деятельности представления об управляемом (изучаемом) объекте изменяются (адаптируются). При этом возможны параметрические, алгоритмические или структурные изменения. Параметрическими называются небольшие изменения количественных характеристик отдельных элементов модели. Алгоритмические изменения — это изменения в порядке выполнения отдельных операций, структурные изменения ведут к всеобщей перестройке модели.

Так, при освоении теоретического материала это может реализоваться в поиске ответов на серии вопросов. Последние представляют собой попытки устранить пробелы в знаниях. С формальной точки зрения такой способ может учитываться долей знания о незнании. Если предположить существование четырех состояний знания: знание о знании, знание о незнании, незнание о знании и, наконец, незнание о незнании, то можно логически строго показать, что когнитивная активность учащегося приводит к проявлению положительной обратной связи и соответствующему ускорению освоения заданного объема знаний. И при некотором соотношении различных долей знаний о знаниях степень близости объема усвоенных знаний к желаемому будет асимптотически приближаться к 1.

При реализации такой логики предполагается, что:

- постановка целей освоения учебного материала делается явным способом с использованием метазнаний (знаний о структуре получаемых предметных знаний);
- планирование занятий исходит из логики усвоения системы понятий и операций каждым учащимся, т.е. необходимо перейти к индивидуальному (или групповому) планированию;
- уровень инструктирования соответствует индивидуальным ошибкам в организации самостоятельной работы учащихся (от целеполагания до поэлементного управления учебными операциями).

Очевидно, что эффективность обучения в существенной мере зависит от степени участия в постановке целей самого учащегося.

Ведущая роль целей обучения

Управление принятием целей — одна из важнейших задач обучения. Различают три основных вида постановки целей решения каких-либо задач.

В задачах первого типа цель совпадает с конечной ситуацией, с результатом решения, и, следовательно, конечная цель — единственный регулятор и единственный критерий оценок ситуации.

В задачах второго типа цель не совпадает с конечной ситуацией: конечная ситуация не задана, но известны некоторые характеристики конечной ситуации. В этом случае принимаемые решения ориентированы на отдельные свойства и стороны конечной ситуации. Регуляция осуществляется не только сверху от цели, но и снизу.

В задачах третьего типа осознанная цель совсем не представляет конечную ситуацию, т.е. цель на первых этапах не может быть регулятором принимаемых решений. Эту роль играют промежуточные цели. Последние образуются путем принятия конкретных указаний методики (или сообщаемых, например, преподавателем) или конкретизации общих методических указаний, или превращения мотивов деятельности (например, познавательной) в осознанную цель актуального действия.

Эффективность управляющей роли цели обучения существенно зависит от уровня мотивации учащихся и степени самостоятельности ее формирования. Новые цели возникают в условиях недостижимости ожидаемых результатов, уточнения знаний о возможных результатах выполняемых действий, появления побочных результатов или возникновения новых мотивов. Самостоятельность в формировании новых целей — хороший показатель творческих способностей.

Лебсак Вячеслав Александрович

Научный консультант, профессор, МИМ ЛИНК

Начнем с того, что все, что будет написано ниже, Вы уже знаете. Самые полезные жизненные навыки весьма банальны: высыпаться, выходить из-за стола слегка голодными, чистить зубы и т.д. Подобные правила можно сформулировать и для «гигиены самообразования».

Вот некоторые из них:

- **целеполагание** — человек без цели в любом деле, как мореплаватель без маяка;
- **выстраивание приоритетов** позволяет не утопить в текучке главное;
- **рефлексия** равносильна сверке маршрута;
- **ключевые слова** — это твердые кочки, по которым можно преодолеть самые трудные задания и т.д.

Такие истины я открывал для себя всю жизнь, Это происходило, я думаю, и с каждым из моих читателей. Последним толчком, заставившим меня вновь вернуться к этим вопросам, была удручающая статистика сдачи тестов пользователями интернет-курсов повышения квалификации СДБО (businesslearning.ru). Средний процент успешной сдачи тестов был от 2% до 8%. На итоговой устной аттестации я спрашивал пользователей об их опыте сдачи тестов. И выяснилась такая закономерность. Чем больше курсов изучил пользователь, тем выше его результаты. Если вначале пользователи не обладали навыками самообразования, то затем они у них появлялись и развивались.

Эта же проблема (необходимость разработки вводных курсов) промелькнула в комментарии Елены Тихомировой по итогам конференции по управлению знаниями.

Вероятно, работники Открытого Университета Великобритании столкнулись с такими же проблемами, потому что свои учебные пособия по дистанционному образованию стали снабжать инструкциями и рекомендациями правил изучения предлагаемых материалов.

Вот как выглядят их советы в кратком пересказе.

Главное — **Вы и Ваша учеба**. Чему бы Вы ни учились, Вам надо с особой ответственностью отнестись к размышлению над процессом обучения. Тогда Вы сможете лучше разобраться в том, что происходит с Вами во время учебы. Процесс Вашего обучения обогатится, и при этом Вы сможете лучше контролировать ход обучения.

Не существует единственного метода, который смог бы гарантировать Вам успех в учебе. Какой метод для Вас будет наилучшим, зависит от множества самых разнообразных факторов. То, что подходит Вам, не обязательно будет годиться другим студентам. Попробуйте воспользоваться тем, что помогает Вашим коллегам, и если этот метод Вам не подходит, модифицируйте его или отклоняйте.

Эмоции и ощущения нередко составляют часть нашей учебы. У каждого из нас свой опыт учебы, где есть и положительные, и отрицательные примеры. Причины неудач в учебе могут быть никак не связаны с предметом. В любой учебе есть компонента влияния (связана с чувствами) и компонента познания (связана с мыслительным процессом). Понимание этого и устранение любых неприятных ощущений, связанных с учебой, — важная составляющая правильной организации учебы.

Чаще всего мы пользуемся приемами учебы, которыми овладели на опыте или почерпнули из других источников.

Любая учеба требует **навыков** обучения. Важно понимать, какие навыки Вам необходимы для выполнения конкретного задания и насколько хорошо Вы ими владеете. Идет дискуссия о том, существуют ли общие навыки обучения, которые необходимы при любом типе обучения, или требуются конкретные навыки для каждого отдельного предмета. Навыки обучения могут описываться по-разному, но должна быть полная ясность, какие навыки Вам нужно приобрести и использовать для изучения конкретного курса.

Со **стилями** обучения все несколько сложнее, так как дать определение и идентифицировать стили обучения (то есть Ваш подход к учебе) можно разными способами. Люди приобретают привычки в учебе годами, многие о них не задумываются или даже не знают об их существовании. Полезно знать свои предпочтения в учебе, чтобы понимать, что для Вас хорошо и почему.

Знание того, что Вам удастся хорошо, а какие навыки следует развивать, может стать первым шагом на пути формирования уверенности в своих силах.

Схему **цикла обучения** — планирование, выполнение и пересмотр сделанного — можно использовать как практический инструмент, помогающий учиться эффективнее.

На практике каждый из нас предпочитает применять свои способы выполнения работы. Основная идея, которую они пытаются донести, заключается в том, что надо не просто увидеть, что у Вас что-то не получается, а важно остановиться, подумать и понять, как развить у себя необходимые навыки.

Знать свои навыки и стили обучения, безусловно, полезно, но выработка **своей стратегии обучения** превращает Вас в эффективного и результативного студента. Самый простой способ поразмышлять над своими стратегиями обучения — это увидеть, как Вы в действительности выполняете учебные задания.

Каждый из нас, не задумываясь, пользуется целой совокупностью стратегий обучения. Но помимо них существуют стратегии, о которых мы даже не слышали. Если Вас засосала рутинная учеба, трудно эффективно выполнять задания. Понимание того, какие стили учебы Вы предпочитаете, какими навыками и стратегиями обучения пользуетесь, поможет Вам в дальнейшем освоить новые приемы обучения, больше узнать о различных стратегиях и адаптировать их для себя. Когда перед нами встают новые трудности, мы чаще всего начинаем осознавать пользу новых идей.



КОМАНДА e-Learning ПРОЕКТА В ВУЗах Участники сообщества рассказали в каком составе и какие функции выполняет e-learning команда в их учебном заведении

Кузьмина Светлана Николаевна

Директор института дистанционного образования, НОУ ВПО СПбАУЭ

Наш проект реализует не очень большая команда специалистов — всего три отдела:

- 1.** Отдел организации и планирования учебного процесса (менеджеры, занимающиеся работой со студентами и слушателями);
- 2.** Отдел апробации и внедрения инновационных образовательных технологий (основная задача отдела — внедрение элементов смешанного обучения для всех форм обучения, комплексное тестирование);
- 3.** Отдел проектирования электронного контента (основная задача — организация разработки электронных курсов силами ППС, отслеживание соответствия разрабатываемых материалов нормативной документации).

Все они прошли обучение по курсу «Преподаватель в электронной среде» и «Организатор в среде e-learning».



Наринэ Исаханян

Заместитель директора, ГОУ Центр образования №1329

В настоящее время в ГОУ ЦО 1329 запущен дистанционный курс по информатике для 5-го класса. С работой одного курса на начальном этапе справлялся один сотрудник: он разрабатывал и выкладывал материалы в электронном виде, регистрировал учащихся, знакомил их с работой в дистанционной среде. Считаю, что работу лучше начинать с небольшой группой учащихся и постепенно вводить остальных. Важно оперативно отвечать на вопросы учеников в форуме, оценивать задания, писать об успехах и пр., чтобы вовлечь ребят в новую среду.

Для дальнейшего развития системы дистанционного обучения нам потребовались следующие сотрудники:

1. Руководитель проекта, в обязанности которого входит:

- разработка планирования дистанционного курса вместе с учителем-предметником;
- ознакомление учителей-предметников с новыми информационными технологиями, новинками компьютерного оборудования, цифровых образовательных ресурсов и пр.;
- подбор курсов повышения квалификации учителям-предметникам для их дальнейшей самостоятельной работы над дистанционным курсом;
- координация и контроль за дистанционными курсами.

2. Учитель-предметник:

- подбирает теоретический и практический материал;
- осваивает дистанционную оболочку для активного участия в работе курса (проверка заданий, отслеживание результатов, общение в форуме и т.д.);

3. Разработчик курса:

- выкладывает материалы в электронном виде;
- оказывает техническую поддержку после запуска.

Разработчиком курса может выступать не только технический специалист или учитель информатики, но и сам учитель-предметник, если он обладает достаточными знаниями.

По мере роста количества дистанционных курсов и обучающихся будет расширяться и функционал сотрудников, потребуется более серьезная техническая база для развития системы дистанционного обучения.



Гончаров Александр Васильевич

Руководитель лаборатории электронного обучения, Владимирский государственный гуманитарный университет

Во Владимирском государственном гуманитарном университете лаборатория электронного обучения работает с февраля 2009 года. Проректор нашего университета, А.Н. Гаваза, оказал нам поддержку, и ректор, В.Т. Малыгин, утвердил положение о нашей лаборатории. Лаборатория состоит из 4-х энтузиастов — преподавателей по информатике и физике:

1. Два сотрудника лаборатории самостоятельно создают электронные курсы и отвечают за обучение преподавателей университета по созданию авторских электронных учебных материалов.

2. Другие два сотрудника отвечают за создание образовательного портала университета на платформе Moodle и за обучение (тренинг) преподавателей в программной среде Moodle.

В этом учебном году для студентов (в основном в нашем университете готовят учителей) планируем запустить изучение дисциплины «Использование современных ИКТ в учебном процесс» в режиме e-learning. В дальнейшем для развития лаборатории нам потребуются хороший администратор (или системщик-программист, его мы готовим из студентов) и тьютор.

Педагогические технологии дистанционного обучения

Под редакцией Е.С. Полат. — М., 2006.

Никуличева Н.В. Экономический механизм организации дистанционного обучения в образовательном учреждении

Материалы I-й научно-практической конференции

«Дистанционное обучение в системе непрерывного образования». — М., 2009.

Андреев А.А. Проблемы подготовки современного преподавателя высшей школы.

Вопросы информатизации образования. — Вып 11.

http://www.npstoik.ru/vio/inside.php?ind=articles&article_key=291

Андреев А.А., Черепанова Н.В. «Оценка трудозатрат преподавателя, использующего интернет-технологии». Информационные технологии в науке и образовании

Материалы Международной научно-практической интернет-конференции

октябрь 2008 г. — март 2009 г.

III Всероссийский семинар «Применение MOODLE в сетевом обучении»,

1—3 апреля 2009 г. (Железноводск). — Шахты: ГОУ ВПО «ЮРГУЭС», 2009. — С. 85—92.

Рубин Ю.Б. Нормативно-правовая база не соответствует современным форматам электронного обучения

Высшее образование в России. — 2009. — № 9.

Хит М., Генин В.Е. Инновационная образовательная деятельность вуза: модель и субъект

Социологические исследования. 2003. № 10.

http://www.isras.ru/files/file/socis/2003-10/xitu_genin.pdf