## УДК 378.126.018.46

## О РОЛИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ В РЕАЛИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННО - ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

© 2014

*Т.Г. Квач*, кандидат педагогических наук, доцент кафедры «Сервис технических и технологических систем» Поволжский государственный университет сервиса, Тольятти (Россия)

Аннотация: В статье дается определение информационно-образовательной среды. Рассмотрены различные точки зрения в определении непосредственно понятия информационно-образовательная среда. Описана теоретическая модель, педагогического процесса использующего информационные и коммуникационные технологии.

Ключевые слова: информационно-образовательная среда, информационные технологии, коммуникационные технологии, педагогическая система, учебный процесс.

Состояние современной сферы образования и тенденции развития общества требуют развития системы образования на основе информационных технологий, создания соответствующей информационно-образовательной среды. В учебном процессе главным звеном обеспечения высокой эффективности образовательного процесса является преподаватель. Изменилась ли роль преподавателя в информационно-образовательной среде? Остался ли он ключевой фигурой в учебном процессе? На эти вопросы нам предстоит ответить.

Создание высокотехнологичной информационно-образовательной среды высокого качества является сложной технической задачей, позволяющей в корне модифицировать основную технологическую составляющую образовательной системы, произвести переход к открытой образовательной системе, которая отвечает требованиям постиндустриального общества. [1]

Также нельзя не учитывать то, что создание информационно-образовательной среды является не только технической задачей. Для ее создания, эксплуатации и развития следует полностью активизировать научно-методический, педагогический и организационный потенциал всей образовательной системы. [2]

Каковы подходы к определению понятия «информационно-образовательная среда» (ИОС)?

В широком понимании, образовательная среда - это подкаста социо-культурной среды, совокупность исторически сложившихся ситуаций, обстоятельств, фактов, которая выражается в целостности специально организованных педагогических условий личностного разви-

Анализ определений ИОС способствует формулировке вывода о том, что это - система информационной, учебно-методической и технической подсистем, обеспечивающих учебный процесс, а также его участников.

Ряд исследователей трактуют образовательную социокультурную среду как систему ключевых факторов, определяющих человеческое развитие и образование:

- люди, влияющие на образовательные процессы;
- социокультурная и природная среда (включая культуру педагогической среды);
  - общественно-политический строй страны;
  - средства массовой информации;
  - случайные события.

Сформулируем типологические признаки среды образования на основе признаков, приведенных Г.Ю. Беляевым [3]:

- Среда образования любого уровня является сложно-составным объектом системной природы.
- Целостность образовательной среды синонимом достижения системного эффекта, под которым понимается претворение в жизнь комплексной цели воспитания и обучения при осуществлении непрерывного образо-
- Образовательная среда существует как определенная социальная общность, развивающая человеческие отношения в контексте социокультурно-мировоззренческой приспособленности человека к миру, и наоборот.
  - Образовательная среда обладает широким спек-

тром модальности, формирующего разнообразие типов локальных сред различных, порой взаимоисключающих

- В оценочно-целевом планировании образовательные среды дают суммарный воспитательный эффект как положительных, так и негативных характеристик, причем вектор ценностных ориентаций заказывается с целевыми установками общего содержания образовательного процесса.
- Образовательная среда выступает не только как условие, но и как средство обучения и воспитания.
- Образовательная среда является процессом диалектического взаимодействия социальных, пространственно-предметных и психолого-дидактических компонент, образующих систему координат ведущих условий, влияний и тенденций педагогических целеполаганий.
- Образовательная среда образует субстрат индивидуализированной деятельности, переходной от учебной ситуации к жизни.

Рассмотрим различные точки зрения в определении непосредственно понятия ИОС.

Под информационно-образовательной средой понимается, как правило, следующее:

- системно организованная совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения, неразрывно связанная с человеком как субъектом образовательного процесса;
- антропософический, релевантный, информационный антураж, предназначенный для раскрытия творческого потенциала и талантов обучающего и обучающегося;
- единое информационно-образовательное пространство, построенное с помощью интеграции информации на традиционных и электронных носителях, компьютерно-телекоммуникационных технологиях взаимодействия, включающее в себя виртуальные библиотеки, распределенные базы данных, учебно-методические комплексы и расширенный аппарат дидактики.

Даже в этих определениях можно видеть значительное разнообразие мнений о сущности такого сложного явления, как информационно-образовательная среда.

Чтобы разобраться в сложных явлениях и разработать научные рекомендации, целесообразно формализовать процесс, разработать математические или описательные модели явления.

Учебный процесс, протекающий по классической схеме очного обучения, и процесс, проходящий, например, при Интернет-обучении, описываются одной теоретической моделью.

Теоретическая модель, действительно, может описать педагогический процесс инвариантно к тому, в какой образовательной среде он происходит. Если рассматривать его в разных образовательных системах: школа времен Платона (знания передавались от педагога ученику во время прогулок по саду); современный университет с его аудиториями и лекционными залами; виртуальный университет - то можно констатировать, что педагогические процессы каждой системы, характеризуются одними и теми же элементами: кто учит, кого

учат, чему учат, с помощью чего и как учат.

Эта педагогическая система пригодна для анализа любых педагогических процессов, как говорится, «на все времена».

Информационно-образовательная среда - это педагогическая система нового уровня. Есть ряд подобных определений понятия ИОС. Одним из возможных вариантов данного подхода мы представляем такой: «Информационно-образовательная среда - это педагогическая система плюс ее обеспечение, т.е. подсистемы материально-техническая, финансово-экономическая, нормативно-правовая, управленческая и маркетинговая» [4].

Теоретическое ядро всей ИОС составляет именно педагогическая система. Можно говорить о новом направлении педагогической науки, исследующим педагогические процессы в этом новообразовании, называемом ИОС. Такое новое направление условно называют - «Электронная педагогика» [5].

Рассмотрим, с помощью каких составляющих осуществляется учебный процесс в ИОС, например, в виртуальном представительстве (ВП) учебного заведения сети Интернет.

ВП учебного заведения представляет собой взаимосвязанный набор сервисных служб (программных модулей), который обеспечивает возможность подготовки и проведения учебного процесса и реализации функциональных обязанностей любой категории пользователей, главными из которых являются преподаватель и студент. При этом состав и содержание информационных ресурсов определяется самим учебным заведением, а набор сервисных служб - типовым программным обеспечением. Иными словами, ВП - это программный комплекс, предоставляющий полный набор сервисных служб и информационных ресурсов, обеспечивающих учебный процесс в отдельном учебном заведении. Администрирование ВП ведет базовое учебное заведение, реализуя свою методику обучения на основе типовых

ВП обеспечивает каждому учащемуся возможность:

- доступа в электронную библиотеку, где сосредоточено учебно-методическое обеспечение;
  - общения с преподавателем по электронной почте;
  - телеконференции по каждому изучаемому курсу;
- общения со студентами своей виртуальной учебной группы;
- консультации у преподавателя в режиме on-line и ряд других возможностей.

Основными подсистемами ВП, реализующими основные функции виртуального представительства, являются [6]:

- административная подсистема создание типовых генерируемых модулей, регистрация пользователей и наделение их определенными правами, взаимосвязь всех основных модулей;
- подсистема учета (электронный отдел кадров) создание и ведение личных дел пользователей всех категорий;
- библиотечная подсистема (электронная библиотека) накопление, хранение и предоставление информационных ресурсов в соответствии с полномочиями пользователей и на условиях, определяемых учебным заведением;
- подорганизации учебного процесса (электронный деканат) формирование учебных групп, расписаний занятий, контроль за ходом учебного процесса и т.д.;
  - подсистема контроля знаний (тестовая подсистема);
- подсистема статистики сбор, формирование и предоставление статистических данных о работе ВП, протоколирование работы;
- подсистема документирования выпуск на бумажном носителе различных документов.

Основными структурными блоками ВП, относящимися к учебному процессу, в данной схеме являются

электронная библиотека и электронный деканат.

Функции электронной библиотеки - это накопление и реализация в учебном процессе разнообразного учебно-методического обеспечения для его использования в режиме on-line:

- текстовых материалов;
- аудио- и видеоматериалов;
- гипертекстовых пособий;
- графических иллюстраций;
- учебных компьютерных программ;
- моделирующих систем;
- автоматизированных лабораторных практикумов;
- тестовых заданий нескольких типов и т.д.

В учебном процессе учащиеся обеспечиваются обязательными и дополнительными учебно-методическими материалами по каждой изучаемой дисциплине.

Функции электронного деканата - формирование соответствующих учебных групп, что позволяет организовать учебную деятельность учащихся и преподавателей, обеспечить четкую работу ВП в целом. Для учебных групп составляется расписание, размещаемое на доске объявлений ВП в закрытой его части. Здесь же может размещаться информация о составах учебных групп, информация администрации ВП, деканата или отдела кадров ВП.

В зависимости от методики обучения для каждой учебной группы могут создаваться (открываться) электронные аудитории или форумы как средств коллективной работы учащихся. При этом ВП учебного заведения само формирует необходимые для ведения учебного процесса учебные и административные ресурсы, так называемые производственные модули, применяемые в процессе обучения по той или иной дисциплине и создаваемые по мере необходимости. К числу таких модулей можно отнести:

- ЧАТ учебной группы по отдельным дисциплинам (on-line аудитории - семинары и консультации);
- телеконференции (форумы) по дисциплинам (offline аудитории - семинары и консультации);
  - доски объявлений;
  - листы рассылки;
- система индивидуальных (тарифицируемых) консультаций.

Следует отметить, что число таких модулей в ВП учебного заведения определяются потребностями преподавателей и реализуемыми ими методиками обучения.

Таким образом, информационно-образовательная среда как педагогическая система определяет новую роль преподавателя, на которого возлагаются следующие функции:

- координирование познавательного процесса;
- корректировка преподаваемой дисциплины;
- консультирование при составлении индивидуального учебного плана;
- руководство учебными планами, учебными проектами.

Преподаватель-консультант должен демонстрировать свое умение видеть технологические, организационные, социально-экономические и социально-психологические возможности получения максимального педагогического результата.

Требования к преподавателю, использующему среду Интернет, складываются из традиционных требований, предъявляемых преподавателю, и специфических, присущих работе в ИОС.

К традиционным требованиям относятся:

- организаторские (планирование работы, сплочение студентов и т.д.);
- дидактические (конкретные умения подобрать и подготовить учебный материал, оборудование; доступное, ясное, выразительное, убедительное и последовательное изложение учебного материала; стимулирование развития познавательных интересов и духовных потребностей);

- перцептивные (проявляющиеся в умении проникать в духовный мир воспитуемых, объективно оценивать их эмоциональное состояние, выявить особенности психи-
- коммуникативные (умение устанавливать педагогически целесообразные отношения с обучаемыми, их родителями, коллегами, руководителями образовательного учреждения);
- суггестивные (эмоционально-волевое влияние на обучающихся);

исследовательские (умение познать и объективно оценить педагогические ситуации и процессы);

- научно-познавательные (способность усвоения научных знаний в избранной отрасли);

предметные (профессиональные знания предмета обучения). [7]

- В виртуальной среде эти требования значительно трансформируются. Например, трудно представить себе, как можно при проведении виртуального семинара или консультации по электронной почте проявить суггестивные и перцептивные способности. Педагогу становится не нужна (или сильно деформируется) и традиционная педагогическая техника, особенно невербальные средства общения:
- экспрессивно-выразительные движения (поза, жест, мимика и т.д.),
  - такесика (рукопожатие, прикосновение и т.д.),
  - проксемика (ориентация, дистанция),
- просодика и экстралингвистика (интонация, громкость, тембр, пауза, смех и т.д.). [8]

В то же время выделяются специфические требования, необходимые при работе в среде Интернет. Это, например, знание преподавателем дидактических свойств и умение пользоваться средствами информационных и коммуникационных технологий.

Психолого-педагогические проблемы специфической деятельности преподавателей в информационнообразовательной среде имеют существенные отличия; они практически не изучены. Однако должна оставаться главная функция преподавателя - управление процессами обучения, воспитания, развития.

При виртуальном обучении преподаватель несет существенно большую физическую и психологическую нагрузку, чем преподаватель в традиционной системе. Он оказывается пока в определенном нормативно-правовом вакууме: отсутствуют производственные нормы его работы и оплаты труда, не определен статус и т.д. Поэтому преподавателей для работы в новой виртуальной системе образования необходимо специально гото-

Таким образом, для подготовки и реализации образовательных процессов в ИОС необходима новая педагогика - «электронная педагогика». Ее предметом является педагогическая система в целом. Педагогическая система является моделью учебного процесса, независимо от парадигмы образования. В педагогической системе открытого образования содержание элементов существенно меняется.

Состояние современной сферы образования и тенденции развития общества требуют развития системы образования на основе информационных технологий,

создания соответствующей информационно-образовательной среды [9-11]. В учебном процессе основным звеном обеспечения высокой эффективности образовательного процесса является преподаватель, учитель, педагог. Его роль определена такими функциями, как координирование познавательного процесса, корректировка преподаваемой дисциплины, консультирование при составлении индивидуального учебного плана, руководство учебными планами, учебными проектами. При использовании сети Интернет преподаватель руководствуется теми умениями и навыками, какие использовал при традиционном обучении студентов, трансформируя их и дополняя специфическими, необходимыми при работе в среде Интернет.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Постановление Правительства РФ от 28.08.2001 N 630 (ред. от 06.09.2004) «О Федеральной целевой программе «Развитие единой образовательной информационной среды (2001 - 2005 годы)»».
- 2. Постановление Правительства РФ от 23.10.2002 N 767 «О внесении изменений и дополнений в отдельные Федеральные целевые программы, утвержденные Постановлениями Правительства Российской Федерации от 25 августа 2000 г. N 625 и от 28 августа 2001 г. N 630».
- 3. Беляев Г.Ю. Педагогическая характеристика образовательной среды в различных типах образовательных учреждений: автореф. – М.: ИЦКПС, 2000.

  4. Иванов Д.В. Психолого-педагогические подходы
- к исследованию образовательной среды // Мир психологии, 2006. № 4. – С.167-174.
- 5. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования. – М.: ИИО РАО, 2006. – 88 с.
- 6. Афанасьев А.А., Кирюхин В.М. Информационная образовательная среда школы: проблемы и их решения // В сб. науч. ст. «Интернет-порталы: содержание и технологии». Выпуск 4 / Редкол.: А.Н. Тихонов (пред.) и др.; ФГУ ГНИЙ ИТТ «Информика». – М.: Просвещение, 2007. – C. 465-493.
- 7. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина – М.: Академия, 2007 – 368 с.
- 8. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). – M: ИИО PAO, 2007. – 234 с.
- 9. Касторнова В.А., Дмитриев Д.А. Информационнообразовательная среда как основа образовательного пространства // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Психологопедагогические науки. 2012. № 2 (18). С. 83-90.
- 10. Аниськин В.Н. Формирование и развитие холистичной информационно-образовательной среды вуза (на примере факультета математики, физики и информатики ПГСГА) // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. 2012. № 3. С. 219-223.
- 11. Воронцова Л.В., Крамин Т.В. Разработка модели инновационного управления образовательным процессом, предназначенной для адаптации к изменениям внешней институциональной среды // Актуальные проблемы экономики и права. 2012. № 3. С. 78-81.

## THE ROLE OF THE TEACHER IN THE IMPLEMENTATION OF INFORMATION -**EDUCATION ENVIRONMENT IN EDUCATIONAL PROCESS**

© 2014

**T.G. Kvach**, candidate of pedagogical sciences, associate professor of the chair «Service technical and technological systems» Volga Region State University of Service, Toglyatti (Russia)

Annotation: The article defines educational environment. The different point of view in defining concepts directly informational and educational environment. The theoretical model of pedagogical process of using information and communication technologies.

Keywords: informational and educational environment, information technology, communications technology, educational system, educational process.