

Т.Н. Каменева

Технологии, методы и средства электронного обучения

Рассмотрены технические, социально-экономические и психолого-педагогические факторы развития технологий электронного обучения. Выделены структурные компоненты системы дидактического обеспечения такого обучения. Освещены ключевые проблемы организации учебно-педагогического процесса в модели организации обучения на базе электронных средств.

Technical, socio-economic and pedagogical factors of e-learning technologies evolution are considered. The structural components of didactic system maintenance of e-learning are determined. Key aspects of instructional process organization in electronic learning environment are illustrated. The models of e-learning organization while using electronic instructional tools are proposed.

Розглянуто технічні, соціально-економічні та психолого-педагогічні чинники розвитку технологій електронного навчання. Виділено структурні компоненти системи дидактичного забезпечення такого навчання. Висвітлено ключові проблеми організації навчально-педагогічного процесу в моделі організації навчання на базі електронних засобів.

Введение. Одним из наиболее распространенных средств деятельности человека есть информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), которые становятся катализатором и определяющим источником информатизации общества [1]. Приоритетное направление этого процесса – *информатизация образования*, обеспечивающая достижение двух стратегических целей: повышения эффективности всех видов образовательной деятельности на основе использования ИКТ и качества подготовки специалистов в разных областях общественной жизни.

В этой связи внедрение и развитие технологий электронного обучения имеет широкую перспективу, предопределяющую не только *технические, экономические, социальные*, но и *психолого-педагогические факторы*.

Постановка проблемы

Весомый фактор продвижения технологий электронного обучения – создание мощной технической и информационной инфраструктуры учебных заведений с развитой информационно-учебной средой, внедрение Интернет-технологий и создание коммуникационных сетей (глобальных, национальных, локальных), которые ликвидировали пространственные и временные барьеры доступа к знаниям и создали эффективные средства для обработки информации и осуществления его обмена. Создание принципиально новых технологических средств и носителей учебной информации спо-

собствуют проектированию, разработке и внедрению *инновационных педагогических технологий*, ориентированных на интеллектуальное развитие студента. Для этих технологий характерны интенсивная подача материала, активная позиция и высокая степень самостоятельности студентов, постоянная внутренняя обратная связь (самоконтроль и самокоррекция), диалогичность, проблемность [2].

Формирование интеллектуального потенциала нации как двигателя научного и социального развития общества опирается на использование ИКТ, основные из которых:

- аккумуляции знаний (информационные базы данных и базы знаний, электронные библиотеки и др.);
- технологии обработки знаний (поисковые информационные системы, информационно-аналитические, экспертно-аналитические, проектно-конструкторские, редакционные и другие информационные системы);
- распространения знаний (сеть Интернет, система дистанционного образования) [3].

Все чаще в качестве технологической платформы реализации электронного обучения используются образовательные социальные сети. Под термином социальная сеть в области информационных технологий понимают интерактивный многопользовательский веб-сайт, контент которого наполняется самими участниками сети. Социальные сети предоставляют всем участникам образовательного процесса отлич-

ную возможность усилить степень учебного взаимодействия и повысить его эффективность. Кроме того, можно выделить следующие преимущества использования социального пространства в качестве учебной площадки: знакомая среда, возможность создания учебного контента и совместной работы, ведение электронных тетрадей, форумов и чатов.

Факторы внедрения и развития технологий электронного обучения

Сегодня основным показателем *экономического развития* государства есть высокое качество образования будущих специалистов, позволяющее обеспечить такой уровень профессиональной компетентности, который удовлетворял бы их собственные потребности, а также потребности общества. Внедрение технологий электронного обучения в учебный процесс создает дополнительные условия для повышения качества образования путем:

- разработки и использования инновационных педагогических технологий обучения;
- дифференциации учебно-воспитательного процесса для наиболее полного развития личности, удовлетворения ее запросов и потребностей, раскрытия ее творческого потенциала;
- организации эффективной коллективной учебной деятельности, в том числе экстерриториальной и общей международной (образование без границ);
- расширения электронного пространства и повышения свободного доступа к информационным образовательным ресурсам;
- создания нового поколения электронных средств образовательного назначения;
- развития средств оценивания результатов учебной деятельности и управления обучением [4].

Отличительная особенность информационного общества – повышение интереса к психологическим ресурсам человека как основы для всех других ресурсных составляющих человеческой цивилизации. В современном информационном обществе в явной форме прослеживается зависимость между успехами буду-

щих специалистов и уровнем их всестороннего личностного развития.

Внедрение и развитие технологий электронного обучения актуализирует разработку подходов к использованию потенциала ИКТ для комплексного развития личности. Этот процесс повышает уровень активности и реактивности студента; развивает способности альтернативного мышления, формирования умений разрабатывать стратегию поиска решений как учебных, так и практических задач; позволяет прогнозировать результаты реализации принятых решений на основе моделирования изучаемых объектов, явлений, процессов и взаимосвязей между ними.

Исследуя проблему комплексного развития личности студента, Балл Г.О. делает вывод о том, что сегодня традиционное образование нельзя квалифицировать как гуманистическое, поскольку в нем доминируют рецептивно-репродуктивные методы, направленные не на творческое развитие обучаемых, а лишь на усвоение ими в соответствии с учебной программой суммы знаний, умений и навыков. По его мнению, «гуманизм в образовании предусматривает учет индивидуальных особенностей каждого ученика, в частности, его стремлений и интересов, уровня и качества его способностей, типа темперамента и черт характера» [5]. Кроме того, традиционная система обучения оказалась оторванной от практики, от проблем, возникающих у специалистов в процессе профессиональной деятельности в новых социально-экономических реалиях, в частности, на рынке труда. Это сдерживает улучшение социальных характеристик, которые определяют адекватность уровня квалификации будущих специалистов необходимым требованиям, социальным нормам, государственным образовательным стандартам.

На этапе развития информационного общества возникает необходимость изменения образовательной парадигмы в сторону саморазвития личности, главный смысл которой – преодолеть ориентацию традиционных образовательных систем на информационную модель обучения и изменить ее на практически-

ориентированную. Такой парадигмой служит *личностно-ориентированная парадигма обучения*, которая делает студента с его внутренними потребностями и мотивами, субъективным опытом и индивидуально-психологическими особенностями центральной фигурой в учебном процессе, а учебную деятельность направляет на овладение способами самостоятельного приобретения знаний и развитие умений применения их на практике. При этом основными задачами преподавателя должны стать организация познавательной деятельности студентов и отбор соответствующих методов, форм и средств обучения для индивидуализации и интенсификации учебно-педагогического процесса. В этой связи большое значение имеют *психолого-педагогические факторы* организации электронного обучения, а именно:

- учет функциональных процессов психики и соответствующих им познавательных процессов;
- повышение положительной внутренней мотивации студентов благодаря конфиденциальности и объективности оценки учебных достижений студентов;
- активизация интеллектуальных и эмоциональных процессов восприятия, осмысления и интерпретации учебного материала благодаря интеграции вербальной, визуальной и звуковой информации;
- установление баланса между видами учебной деятельности и рациональным использованием определенных электронных технологий;
- соответствие формы обучения и типа представления учебного материала психологическим особенностям контингента студентов и уровню их подготовки.

Электронное обучение на практике реализует индивидуальный подход, предоставляя возможности выбора индивидуальной траектории изучения учебного материала, регулирования темпа его освоения, а современные коммуникационные технологические средства, например электронная почта или электронные форумы, де-

лают индивидуальное взаимодействие преподавателя с каждым студентом более оперативным, производительным и комфортным [6].

Анализ отечественной и зарубежной теории и практики электронного обучения позволяет определить дидактические преимущества использования электронных технологий для интенсификации учебного процесса. К ним относятся:

- ориентация на повышение уровня автономии учебной деятельности студентов;
- методическое разнообразие форм, методов и приемов обучения;
- применение личностно-ориентированных и индивидуально-ориентированных моделей педагогического взаимодействия;
- возможность применения графических, аудиовизуальных и анимационных объектов для оформления учебного материала;
- целевое назначение учебно-методических и справочных материалов;
- реализация мониторинга учебной деятельности студентов благодаря протоколированию результатов выполнения заданий;
- обеспечение различных видов обратной связи для контроля, анализа и оценки результатов учебных достижений студентов;
- моделирование личностно и профессионально значимого контекста учебной деятельности;
- формирование индивидуальных стратегий, способов и приемов самообучения;
- решение учебных заданий в интерактивном режиме [7].

Анализ состояния информатизации образования в Украине подтверждает тот факт, что готовность и способность учебных заведений эффективно использовать достижения инновационных технологий определяется не столько наличием технических и программных средств, сколько разработанностью дидактического обеспечения электронного обучения. Личностно ориентированная парадигма обучения требует перехода всей системы дидактического обеспечения электронного обучения на другой уровень сложности, органичного включения

новаторских подходов к обучению, существенных изменений в целях обучения и отношениях между участниками педагогического процесса, использования новых организационных форм, методов и инновационных педагогических технологий [2].

Система дидактического обеспечения электронного обучения – это совокупность форм, методов и приемов обучения, а также комплекс специализированных электронных средств, которые обеспечивают реализацию оптимальной технологии их педагогического воплощения. Состав дидактического обеспечения зависит от модели обучения.

Цель данной статьи – анализ структурных компонентов системы дидактического обеспечения в различных моделях электронного обучения, предназначенных для индивидуализации и активизации учебной деятельности студентов.

Дидактическое обеспечение электронного обучения

Сегодня приоритетная цель образования – направленность на развитие активности и самостоятельности личности в учебном процессе. Соответствующим образом активизировалась и разработка педагогических технологий, ориентированных на формирование активной личности, самостоятельно строящей и корректирующей свою учебно-познавательную деятельность.

Предмет педагогической технологии в самом общем виде – это область знания, которая охватывает сферу практических взаимодействий преподавателя и студента в любых видах деятельности, организованных на основе четкого целеполагания, систематизации, алгоритмизации приемов обучения [2].

Педагогическая технология отображает процесс реализации педагогического замысла, который выражается в функционировании созданной согласно определенному концептуальному подходу и адекватной к потребностям и возможностям личности и общества учебно-воспитательной системы социализации, личностного и профессионального развития [8].

Анализ исследований в области классификации педагогических технологий, отображающих специфику электронного обучения, позволяет утверждать, что некоторые из них по своим целям, содержанию, методам и средствам имеют много общих черт, поэтому могут быть систематизированы в обобщенные группы. Среди них наибольшую теоретическую и практическую значимость имеют следующие: технологии практического обучения; технологии проблемного обучения; технологии группового и коллективного обучения; проектная технология обучения; технологии предметно ориентированного обучения; технологии оценивания сформированных компетенций.

Инновационные педагогические технологии интегрируют различные методы, приемы и формы обучения, а использование современных технологических средств и носителей учебной информации, адекватных целям и условиям учебно-педагогического процесса, придает им качественно новый уровень.

Характер содержания электронного обучения обеспечивают методы индивидуализации и активизации обучения, разработанные в рамках перечисленных педагогических технологий.

Основными целями применения этих методов есть:

- развитие нестандартности мышления в процессе формирования готовности к профессиональной деятельности; умений и навыков самообучения, саморазвития и самосовершенствования;
- формирование научного мировоззрения и информационного стиля мышления;
- воспитание системности, логичности, критичности и познавательной самостоятельности и настойчивости в достижении поставленной цели.

Метод обучения – это ориентированный на достижение дидактических целей способ организации учебно-познавательной деятельности ученика с заранее определенными уровнями познавательной активности; учебными действиями и ожидаемыми результатами.

Среди *методов электронного обучения* выделим следующие методы: мультимедийные лекции преподавателей и мультимедийные презентации студентов, электронное тестирование, метод электронный портфель студента, метод электронный кейс, метод телекоммуникационных проектов, деловые компьютерные игры, проблемные дискуссии.

Значимую роль в решении главной проблемы электронного обучения – организации самостоятельной когнитивной деятельности студентов – играют *электронные средства учебного назначения (ЭСУН)*. ЭСУН служат структурными компонентами системы дидактического обеспечения электронного обучения, каждый элемент которой есть не просто носителем соответствующей информации, а выполняет специфические функции и дидактические задачи.

С появлением ЭСУН учебная деятельность студентов модифицируется, становится процессом не только самообучения, но и индивидуально-групповой деятельностью с возможностью организации как дистанционного управления преподавателем, так и непосредственного управления со стороны компьютерной программы. Это дает возможность каждому студенту учиться по индивидуальному плану достижения определенной цели, поставленной преподавателем или самим студентом.

По мнению автора, существенные дидактические преимущества ЭСУН в сравнении с обычными печатными изданиями имеют те средства, которые могут обеспечить:

- многоуровневое предоставление учебного материала, что дает студенту возможность обучаться по индивидуальной траектории;
- учебный диалог с реализацией оперативной обратной связи между студентом и ЭСУН;
- моделирование изучаемых объектов, явлений, процессов;
- автоматизацию процессов информационно-поисковой деятельности;
- интеграцию вербальной, визуальной и звуковой учебной информации;

- накопление статистических данных о результатах учебных достижений студентов;
- систему диагностики и контроля знаний;
- автоматизацию процессов управления учебно-познавательной деятельностью студентов [9].

Однако наряду с преимуществами ЭСУН необходимо отметить и недостатки, связанные с их использованием во всех формах обучения. По мнению Соловова А.В. существенным недостатком использования электронных средств есть сокращение социальных контактов, *социального взаимодействия и общения*, индивидуализм. Определенные трудности и негативные моменты могут возникнуть в результате применения электронных технологий, предоставляющих педагогам и студентам значительную свободу в поиске и использовании информации. При этом некоторые педагоги и студенты зачастую неспособны воспользоваться той свободой, которую предоставляют современные телекоммуникационные средства. К тому же, нелинейная структура информации, при неумелом использовании, может отвлечь от основного русла изложения учебного материала. Более того, демонстрация информации разных типов, может переключить внимание студента и пропустить важную информацию [6].

В связи со сказанным, вопрос выбора средств электронного обучения студентов должен решаться преподавателями с учетом адекватности таких средств реалиям учебного процесса.

Номенклатура ЭСУН для поддержки обучения достаточно велика. Это электронные тесты; гипертекстовые и мультимедийные учебные курсы; электронные базы данных; электронные тестовые задания; электронные тренажеры; электронные учебники; мультимедиа презентации учебного материала; электронные инструкции, справочно-информационные и учебно-методические электронные материалы; электронные таблицы; виртуальные лаборатории, основанные на математических моделях изучаемых объектов или процессов.

Методические особенности реализации учебного процесса на базе использования электронных технологий

Применение электронных технологий в обучении существенно влияет на организацию учебного процесса в целом, приводит к изменениям в деятельности как студента, так и преподавателя.

Электронное обучение – новая форма организации учебного процесса, базирующаяся на самостоятельной учебной работе студентов с помощью электронных образовательных ресурсов. Учебная среда характеризуется тем, что студенты в основном, а часто и совсем, отдалены от преподавателя в пространстве и/или во времени, хотя имеют возможность в любой момент поддерживать диалог с помощью средств электронных телекоммуникаций [6]. Вместе с тем электронные технологии не вытесняют традиционные подходы к обучению, а значительно повышают их эффективность [10, 11]. Главное для преподавателя — установить баланс между видами учебной деятельности и рациональным использованием определенных электронных технологий в учебно-педагогическом процессе.

По мнению автора, ключевыми проблемами организации учебно-педагогического процесса с использованием электронных технологий обучения являются следующие:

- способы доставки учебных материалов;
- характер учебного взаимодействия между студентом и преподавателем;
- организационные формы и интерактивные методы обучения;
- режимы управления учебно-познавательной деятельностью;
- способы контроля и самоконтроля учебных достижений студентов [9].

Перейдем к рассмотрению основных способов организации учебно-педагогического процесса на базе использования электронных технологий обучения.

Существуют и широко используются такие виды электронного обучения:

- локальное электронное обучение (электронное самообучение или самоуправляемое *e*-обучение);

- дистанционное электронное обучение, управляемое преподавателем асинхронно;

- дистанционное электронное обучение в режиме реального времени.

Рассмотрим методические особенности реализации каждого из перечисленных видов обучения.

Локальное электронное обучение

Оно реализует *асинхронно-локальную* модель организации учебного процесса, основой которого есть интенсивная и индивидуальная деятельность студента с использованием электронных учебных ресурсов в текстовом, графическом или гипертекстовом форматах, с использованием или без мультимедийных объектов в пределах данного электронного средства.

Электронные учебные ресурсы этой группы размещены на персональном компьютере студента или на *CD*-диске, работают в автономном режиме и включают электронные тесты; гипертекстовые и мультимедийные учебные курсы; электронные базы данных; электронные презентации; электронные таблицы; электронные тестовые задания; электронные тренажеры; электронные учебно-методические материалы; электронный портфель студента. Работа с ними не требует непосредственного контроля со стороны преподавателя, а определение уровня учебных достижений осуществляется с помощью автоматизированной системы диагностики знаний.

Выбор учебного материала полностью задан, ограничен извне объемом и используемыми средствами. Выполнение заданий не ограничено во времени, поэтому темп и последовательность усвоения учебного материала студент выбирает самостоятельно с учетом своих возможностей, способностей и существующих фоновых знаний.

Основная дидактическая цель локального электронного обучения – формирование у студентов эффективных стратегий самообучения, необходимых для того, чтобы обучаться авто-

номно без физического присутствия преподавателя и соучеников. Организация самообучения требует от студента большой мотивации, рефлексивного мышления, критического осознания собственных способностей и возможностей, значительной ответственности за результаты учебных достижений. При этом задачи преподавателя – определение целей, учебных задач и их объема, необходимых выполнить в процессе учебно-познавательной деятельности.

Стратегия управления локальным электронным обучением предусматривает такие режимы, как *самоконтроль* и *самоуправление*.

Самоуправление предполагает самостоятельный выбор траектории изучения учебного материала. При таких условиях студент сам руководит процессом обучения, самостоятельно выбирает уровень сложности учебных задач с учетом своих возможностей, способностей и учебных достижений.

Самоконтроль осуществляется с помощью встроенной обратной связи, которая предоставляет такой сервис:

- сообщение о правильности или неправильности выполнения задания;
- указание на количество правильных или неправильных вариантов ответов;
- графическое изображение их процентного соотношения;
- пояснения с указанием на типичные ошибки;
- рекомендации и подсказки по исправлению ошибок.

В этом смысле детальные инструкции к заданиям и тестам, а также конкретные текстовые сообщения о результатах учебных достижений играют важную роль в качестве методической поддержки.

Этот вид электронного обучения имеет ряд дидактических преимуществ, а именно:

- независимость от времени и места;
- возможность выбора собственной траектории изучения курса;
- отсутствие давления на студента как принято на традиционной лекции;

- возможность вернуться к предыдущему материалу в любое время.

Дистанционное асинхронно управляемое обучение

Электронное обучение, асинхронно управляемое преподавателем – это разновидность дистанционного обучения, при котором участники учебного процесса физически изолированы друг от друга, а их учебное взаимодействие осуществляют асинхронно под руководством преподавателя. Этот вид обучения реализует *асинхронно-удаленную модель*, в основе которой лежит процесс постоянного обмена между преподавателем и студентом электронными учебными материалами, выполненными заданиями, рекомендациями и замечаниями.

Дистанционное асинхронно управляемое обучение есть оптимальной формой обучения для тех студентов, которые по своей психологической природе не могут самостоятельно планировать свою учебную деятельность и адекватно оценивать ее результаты. Им требуется поддержка преподавателей в планировании учебной деятельности, консультации по содержанию учебного материала и выполнению учебных проектных работ, оценка итогового тестирования.

В настоящее время можно выделить два основных варианта организации дистанционного асинхронно управляемого обучения.

Первый вариант имитирует традиционную коллективно-групповую учебно-познавательную деятельность, организованную в форме электронных конференций и форумов с отсроченным доступом. Основной дидактической задачей служит формирование знаний обучаемых с помощью технологий поддержки асинхронной коммуникации. Рассмотрим их преимущества.

Электронная почта, списки рассылки, дискуссионные форумы позволяют студентам отправлять сообщения в различное время, удобное для них. Поскольку процесс закрепления полученных знаний студентами предоставляется в виде результатов, выданных в письменной форме и зафиксированных в определенных базах данных, преподаватель может обеспечить

обратную связь не только по содержанию курса, например при выполнении контрольного задания, но и отследить прогресс и динамику обучения (усвоения) материала группой.

Электронные конференции с отсроченным доступом обеспечивают рабочую среду для группового коммуникативного взаимодействия и реализации технологий и коллективного обучения.

Первоначальное знакомство студентов с информацией по теме может осуществляться с помощью электронных учебных материалов, разосланных по электронной почте для самостоятельного изучения и самоанализа. В качестве инструментов для размещения учебной информации для всей группы, могут быть использованы персональные блоги преподавателя. *Блог – это web-сайт*, главным содержанием которого есть регулярно публикуемые записи (посты). Записи могут содержать: текст, видео, аудио, изображения и др.

Использование и ведении блога целесообразно для асинхронного обучения с учетом следующих преимуществ:

- в любом месте, где есть Интернет, студент может получить доступ к информации;
- студенты принимают активное участие в обсуждении записей, формируют на их основе задачи и совместно их решают;
- участники учебного процесса вовлечены в активное учебное взаимодействие друг с другом на протяжении всего курса и даже после его завершения;
- у студента всегда есть возможность вернуться к пройденному материалу;
- в сети Интернет есть много сервисов, позволяющих быстро создать и далее вести блог бесплатно [12].

Этап закрепления знаний преподаватель организует в ходе групповой работы в виртуальном учебном классе. Наиболее эффективные методы для реализации этой цели: дебаты, панельные дискуссии, виртуальные лабораторные работы, дискуссионные группы, мозговые атаки.

Второй вариант ориентирован на индивидуальную познавательную деятельность студентов

с использованием специализированных электронных средств учебного назначения. Средства этой группы предназначены для совместно распределенного использования и включают электронные версии учебников и пособий, мультимедийные презентации лекций, электронные справочники, дистанционные курсы. Использование этих электронных средств требует регулирующих воздействий со стороны преподавателя, конкретное содержание которых определяется характером сведений, полученных с помощью обратной связи. Благодаря наличию постоянного или эпизодического учебного диалога между субъектами обучения осуществляется режим дифференцированного управления на основе получения информации по определенной системе параметров о результатах учебных достижений каждого конкретного студента.

Функции преподавателя в учебном процессе включают:

- контроль, анализ и оценивание результатов учебных достижений студента;
- коррекцию индивидуальной траектории обучения;
- предоставление индивидуальных рекомендаций, консультаций и помощи студентам во время учебной деятельности с электронным средством учебного назначения.

Дистанционное асинхронно управляемое обучение имеет некоторые преимущества, а именно:

- нет необходимости учиться по жесткому расписанию занятий, чтобы пройти курс обучения;
- учебный процесс наиболее адекватно воссоздает интеграцию традиционной и дистанционной форм обучения.

Дистанционное электронное обучение в режиме реального времени

Дистанционное синхронное обучение реализует модель *синхронно-удаленного обучения*, в котором учебное взаимодействие между преподавателем и студентом осуществляется в режиме реального времени. Модель синхронно-удаленного обучения предполагает коопе-

рацию студентов в *виртуальные учебные коллективы (Virtual Learning Communities)*.

Создание виртуальных учебных коллективов предполагает необходимость коммуникативного взаимодействия студентов как внутри одной группы, так и между студентами из разных групп; доступ к совместно-распределенным ресурсам.

Дистанционное синхронное обучение обеспечивает возможность проведения обучения по таким типам педагогического взаимодействия «студент → преподаватель внутри группы» и «преподаватель → группа», а также «группа/группа → группа». Взаимоотношения преподавателя и студента можно определить как виртуальное партнерство, осуществляемое в системе субъект-субъектных отношений.

В качестве инструментов для осуществления синхронного учебного взаимодействия могут быть использованы классические социальные сети типа *Twitter*, Вконтакте, *LinkedIn*, *YouTube*. Стоит также упомянуть про целое отдельное направление специальных инструментов, рассчитанных только на внутригрупповое общение. Одним из первопроходцев в этом направлении стали *Google*, *Windows Live*.

Организационной базой реализации синхронного обучения есть веб-конференция и вебинар.

Веб-конференция – это технология и инструментарий для организации совместной работы в режиме реального времени через Интернет. Веб-конференции позволяют проводить электронные презентации в режиме реального времени, совместно работать с документами и приложениями, синхронно просматривать сайты, видеофайлы и изображения. При этом каждый участник находится на своем рабочем месте за компьютером. Веб-конференции, которые предполагают «одностороннее» вещание спикера и минимальную обратную связь от аудитории, называют *Вебинарами*.

Использование в виртуальных учебных коллективах технологий форумов, вебинаров, ви-

ки и мультимедийных интерактивных презентаций позволяет всем субъектам учебного процесса самостоятельно или совместно создавать сетевой учебный контент; предельно облегчает усвоение материала, способствует легкому выстраиванию образовательных траекторий [12].

Общее для всех участников учебного процесса информационно-коммуникативное пространство дает возможность коллективной оценки процессов и результатов работы, наблюдения за развитием каждого участника и оценки его вклада в коллективное творчество.

Дистанционное обучение на базе синхронных технологий использует электронные транспортные системы доставки учебных материалов и других информационных объектов, медиа средства, телекоммуникационные технологии. Такое обучение предусматривает дистанционный доступ студентов к электронным средствам обучения, размещенных в сети Интернет, например: веб-страницам и порталам, дистанционным курсам, электронным библиотекам, электронным практикумам, электронным энциклопедиям, электронным словарям, электронным кейсам.

Функции преподавателя включают: консультации; индивидуальную помощь; анализ вопросов; планирование индивидуальной программы обучения; руководство; постановку задач; управление динамикой дистанционного класса; установление сроков; исправление ошибок после выполнения задания.

Среди синхронных методов наиболее рациональными есть имитационные методы (симуляции/моделирование, деловые игры); методы проектной работы и т.д.

Учебные ситуации направлены на коллективный обмен мнениями (идеями, гипотезами, взглядами). Характерными являются задания, которые требуют выражения собственного мнения и презентации подготовленных материалов участниками группы; кооперации в решении общей проблемы; совместной подготовки проекта; участия в дебатах и виртуальных семинарах. Преподаватель в учебном процессе – это координатор, инструктор, партнер.

Дистанционное синхронное обучение имеет ряд преимуществ, а именно:

- способствует установлению между студентами реальных рабочих отношений и связей, таких как виртуальное партнерство;
- обеспечивает социальный контекст обучения;
- мотивирует обмен идеями с целью принятия рационального решения в рамках группового общения;
- благоприятствует продуктивному применению профессиональных навыков и умений.

Заключение. Развитие электронного обучения получает адекватный отклик системы образования Украины на происходящие в мире процессы интеграции, глобализации и информатизации общества, а также способствует систематизации, обобщению конкретных способов деятельности, что открывает возможности для комплексного развития личности и самообучения.

Рассмотренные в рамках данной статьи вопросы позволили сформулировать некоторые выводы.

Во-первых, организация учебно-педагогического процесса с использованием электронных технологий обучения создает условия для увеличения объема индивидуальной работы, способствует формированию у студента стратегий, способов и приемов самообучения.

Во-вторых, использование технологий электронного обучения – основа для усиления позитивной мотивации обучения, поэтому значительно способствует активизации студентов.

1. Манак А.Ф., Сеница К.М. ИКТ в обучении: взгляд сквозь призму трансформаций // Образовательные технологии и общество (*Educational Technology & Society*). – 2012. – Т. 15, № 3. – С. 392–414.

2. Трайнев В.А., Трайнев И.В. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): Учеб. пособие. – М.: Дашков и К°, 2009. – 280 с.
3. Шатира В.Д. Интеллектуальные системы современного бизнес образования. – <http://fea2.hc.ru/~pmconsull/pub/pub4.php>
4. Гриценко В.И., Кудрявцева С.П., Колос В.В. Дистанционное обучение: теория и практика. – К.: Наук. думка, 2004. – 375 с.
5. Балл Г.А. Гуманизация общего образования: общественная актуальность и психолого-педагогические ориентиры // Непрерывное профессиональное образование: проблемы, поиски, перспективы / Под ред. И.А. Зязюна. – К.: Выпол, 2000. – С. 134–157.
6. Соловов А.В. Электронное обучение: проблематика, дидактика, технология. – Самара: Новая техника, 2006. – 464 с.
7. Каменева Т.Н. Педагогические технологии в электронном образовательном пространстве: традиции и инновации // Образовательные технологии и общество (*Educational Technology & Society*). – 2013. – Т. 16, № 1. – С. 609–626.
8. Михайлова Н.Н. Развитие образовательных технологий в начальном профессиональном образовании: Автореф. дис. ... д-ра. пед. наук. – М., 2008. – 20 с.
9. Каменева Т.Н. Разработка электронного учебника как компонента информационного образовательного пространства // Образовательные технологии и общество (*Educational Technology & Society*). – 2012. – Т. 15, № 3. – С. 464–478.
10. Дистанционное обучение: опыт внедрения в украинском университете: монография / В.О. Любчак, О.В. Купенко, Т.В. Лаврик и др. – Сумы: СумГУ, 2009. – 160 с.
11. Хортон У., Хортон К. Электронное обучение: инструменты и технологии. – М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2005. – 640 с.
12. Новые тренды в образовании. Блоги, вебинары, социальные сети. – <http://itmultimedia.ru/novyie-trendy-v-obrazovanii-blogi-vebinary-sosialnye-seti-i-dr/>

Поступила 02.02.2015
Тел. для справок: +38 044 502-6334 (Киев)
© Т.Н. Каменева, 2015