

ОСНОВНЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ИНТЕРНЕТ

Деревянко В.А., Юркин Е.И.

Донецкий национальный технический университет

Застосування послуг, які надаються глобальною інформаційно-комунікаційною мережею Інтернет, у педагогічному процесі, без сумніву, можливо назвати інноваційною технологією. Але для того, щоб вірно застосувати весь спектр можливостей, які відкрились з появою в багатьох ВНЗ доступу до мережі, необхідно правильно уявляти собі дидактичні властивості, пріоритети і обмеження нової технології.

Базовими дидактичними властивостями Інтернет являються:

- высокая скорость передачи информации;
- двусторонний характер телекоммуникации, обеспечивающий интерактивность;
- возможность работы с гипертекстом и мультимедиа;
- обеспечение дружелюбного интерфейса при работе со сложно структурированной информацией.

Реализация этих свойств возможна при использовании определённых услуг и сервисов сети [1, 2], речь о которых пойдёт ниже.

Электронная почта.

Электронная почта (ЭП) относится к средствам дистанционного доступа. Это один из режимов (услуг), предоставляемых компьютерными сетями. ЭП позволяет пользователям (преподавателям, студентам) обмениваться текстовыми и графическими сообщениями. Для реализации режима ЭП рабочее место пользователей должно быть оснащено аппаратно-программными средствами: компьютером, принтером, модемом, монитором, клавиатурой, манипулятором и соответствующим программным обеспечением. Следует обратить внимание на то, что время доставки сообщения состоит из времени, которое требуется для пересылки сообщения с компьютера отправителя на компьютер получателя, и времени, через которое получатель обратится при необходимости, к своему "почтовому ящику" и прочтёт или распечатает пришедшее сообщение. Это позволяет пользователям работать асинхронно, т.е. в удобное для себя время в «нереальном» (продолженном) масштабе времени. Расстояние между пользователями не играет роли и может колебаться от нескольких метров до нескольких тысяч километров, в зависимости от используемых линий связи: спутниковых, кабельных, радиорелейных и т.д. Более тщательный анализ позволяет выделить тот факт, что компьютерные сети включают в себя дидактические свойства,

присущие собственно компьютеру, плюс те, что добавляют к ним собственно телекоммуникации. В обобщенной форме их можно отразить в следующих возможностях ЭП:

- передача сообщений, подготавливаемых непосредственно с помощью клавиатуры компьютера или хранящихся в памяти в виде файлов или компьютерных программ;
- хранение в памяти компьютера учебной информации с возможностью распечатки ее на принтере;
- демонстрация текстов и графики на экране дисплея;
- подготовка и редактирование текстовых сообщений, как принимаемых, так и отсылаемых;
- использование и пересылка компьютерных обучающих программ.

С дидактической точки зрения, с помощью электронной почты можно организовать так называемые "виртуальные учебные классы". Например, в Интернет с помощью использования режима «списки рассылки», при котором установленное на сервере программное обеспечение дает возможность совместного общения групп пользователей. Число разных списков рассылки (дискуссионных групп) может быть очень большим и ограничивается возможностями аппаратуры и разрешенным лицензией количеством списков рассылки для данного лист-сервера. В созданной учебной группе объясняются правила и способы подписки, и она приступает к работе. Каждое сообщение, посланное в дискуссионную группу любым ее участником, автоматически рассылается лист-сервером всем участникам. Одним из участников является преподаватель.

Таким образом, ЭП может быть использована для общения участников учебного процесса. Кроме того, ЭП можно использовать для пересылки файлов, баз данных, документов. Важным привлекательным свойством является то, что в процессе применения почты абоненты не обязательно должны находиться на месте в момент связи, т.е. реализуется асинхронный обмен информацией. Чтобы использовать электронную почту, достаточно овладеть простым текстовым редактором и несколькими командами для отправки, приема и манипуляции с информацией. Так что при реализации обмена возникает больше психолого-педагогических проблем, чем технических. Дело в том, что человеческое общение сводится не только к речи, в данном случае письменной речи. Устная речь, как известно, составляет 7% из множества сторон общения: мимика, жесты и т.д. Конечно, для компенсации эмоционального человеческого общения можно использовать при

переписке так называемые «смайлики» - для передачи эмоций, например, для радости и грусти. Но это не решает в полной мере проблемы, и здесь остается много работы для психологов. Тем не менее, как показал опыт, психологические аспекты перехода к письменной речи в электронной почте похожи на те, которые наблюдаются при переходе от работы с помощью ручки и бумаги к пишущей машинке. К тому же письменная речь воспитывает такие положительные моменты как точность, и краткость выражения мысли, аккуратность и т.п.

Преподавателем электронная почта может использоваться при подготовке к занятиям, для консультации с коллегами и поиска материала в Интернет через серверы. Студенты при дистанционном обучении могут использовать режим электронной почты для получения необходимой учебной информации из Интернет, для консультации с преподавателем, для взаимообучения, при обмене информацией друг с другом.

Кроме того, применение ЭП можно с успехом использовать при проведении семинара не только по классической схеме, а также по схеме семинар – взаимообучение, семинар – дискуссия. Целесообразно также использование ЭП для проведения электронной лекции, когда студентам с помощью электронной почты пересылаются текст лекции в электронном виде, выдержки из рекомендованной литературы и т.п., а затем проводятся консультации по электронной почте.

Электронные конференции.

Электронные конференции (ЭК), или, как их часто называют, компьютерные конференции позволяют получать на мониторе компьютера пользователя, как минимум, тексты сообщений, передаваемых участниками "конференции", находящимися на различных расстояниях друг от друга.

Таким образом, ЭК объединяет заинтересованный круг пользователей в составе учебной группы, которые могут быть разделены в пространстве и во времени. Особенностью режима ЭК является то, что сообщение, посланное абонентом в ЭК, попадает ко всем абонентам, подключенным к данной конференции, и каждый пользователь получает все приходящие в нее сообщения. Удобство состоит в том, что такой способ общения полезен и крайне дешев, поскольку для пользования им каждому участнику достаточно иметь лишь почтовый ящик. Работа возможна в режиме реального времени.

Сеть предоставляет все эти описанные возможности, и они могут с успехом использоваться в образовательном процессе.

Дидактические свойства определяются возможностью обмена текстово-графической информацией между участниками образовательного процесса.

Телеконференции и видеотелефон.

Эти средства обеспечивают возможность двухсторонней связи между преподавателем и студентами. При этом происходит двухсторонняя одновременная передача видеозображения, звука и

графических иллюстраций. Все это можно наблюдать одновременно в трех окнах на экране каждого монитора абонентов (преподавателей и студентов). При групповых занятиях в большой аудитории имеется возможность проецировать изображение монитора компьютера на большой экран с помощью, например, жидкокристаллического или иного проекционного устройства.

Видеотелефон отличается от видеоконференцсвязи ограниченностью размеров и качества представления визуальной информации и невозможностью использовать в реальном времени компьютерные приложения.

Дидактические свойства этого класса включают в себя возможность передачи в реальном времени изображения, звука, графики и их представления студентам для учебных целей. Эти свойства позволяют в полной мере применить в учебном процессе такие хорошо оправдавшие себя в традиционном обучении формы, как лекции, семинары и контрольные мероприятия.

Электронные библиотеки.

Уровень и перспектива библиотечного обслуживания во многом зависит от тех возможностей, которыми библиотека располагает в сфере предоставления пользователям различных услуг. В настоящее время основные фонды не полностью соответствуют задачам библиотеки. В связи с этим особую остроту приобретает проблема использования ресурсов Интернет.

В контексте модернизации содержания образования меняется миссия библиотеки. Библиотека образовательного учреждения как социальный институт должна совершить в настоящее время скачок через несколько эволюционных ступеней развития. В современных условиях библиотеки образовательных учреждений выступают в новом качестве – они преобразуются в медиacentры (медiateки). Наряду с традиционным книжным фондом в такой библиотеке теперь действуют новые рабочие зоны: видеотеки, фонотеки, диатеки, игротеки.

Появление всемирной телекоммуникационной сети, информатизация многих сфер общественной жизни не могли не сказаться на развитии образования и образовательных технологий. Можно выделить три главные цели организации общественного доступа к Интернет-ресурсам в библиотеках:

- обучение компьютерной грамотности, в первую очередь, навыкам поиска информации;
- предоставление сетевых информационных ресурсов пользователям библиотек;
- предоставление информационных продуктов и услуг Интернет (электронная почта, телеконференции,

группы новостей).

Прогнозируемые цели, с которыми студенты будут обращаться в Интернет, можно сформулировать следующим образом:

- образовательные;
- приобретение навыков работы в сети;
- развлекательные.

Исходя из целей, можно предположить, что среди пользователей Интернет большую часть будут составлять студенты и учащиеся.

Мы рассмотрели основные дидактические свойства Интернет и некоторые способы его применения в учебном процессе. Но та конкретная специфика работы, с которой столкнется педагог в своей практике, организовывая Интернет-урок или задумывая для своих студентов рассылку по факультативному предмету на время каникул, остаётся за кадром. Ибо невозможно описать все нюансы внедрения нового средства, а порой и новой методики в учебную практику.

Описанные достоинства, казалось бы, можно запросто нивелировать простым вопросом: зачем усложнять общение между преподавателем и учеником, ставя между ними компьютер, зачем вводить столько искусственности в процесс обучения? Заменить нормальную коммуникацию Интернет никогда не сможет и не имеет своей целью. Но происходящие в личности изменения, связанные с включением в виртуальное общение, порой очень полезны. Многие люди чутко реагируют на частичную деперсонализацию общения большим раскрепощением, открытостью, более спокойным отношением к критике. Многолетние исследования виртуального общения показали, что безэмоциональность электронных писем кажущаяся, человек учится ловить нюансы слов, выражений, читать настроение пишущего между строк и самому вкладывать в сухие слова больше эмоций.

Негативные последствия внедрения сети в нашу жизнь активно муссируются средствами массовой информации. Диагноз «Интернет-зависимость» стал встречаться не только за границей, но и в нашей стране. После нескольких месяцев подключения к сети врачи рекомендуют пройти тест на этот новый вид наркомании. Но разве мало человечество знает других примеров неуёмного использования новой технологии, разве только в сфере коммуникационных сетей впервые появились последствия злоупотребления? Негативные моменты общения студентов и сети легко нивелировать умелой настройкой компьютера (таймеры времени в сети, программы-«няньки», ограничивающие доступ к ресурсам негативной тематики), введением в программы по информатике обязательного курса компьютерной гигиены, мало чем в общих чертах отличающейся от обычной гигиены труда студента.

Но преувеличивать значение Интернет-технологий в учебном процессе не стоит, так как перекос системы (в том числе и образовательной) в одном направлении уменьшает её стабильность, ухудшает эффективность. Мера и сбалансированность во всём – залог

успешной учебно-воспитательной работы.

Перечень ссылок

1. С.В. Симонович. Информатика для юристов и экономистов. С-Петербург., 2001.
2. Материалы сервера. <http://www.college.biysk.secna.ru>