

УДК 378.091.33-027.22:004]:81

Е. Е. Ткач

Харьковский национальный университет имени В. Н. Каразина

Компьютерные технологии в учебной коммуникации  
(на примере курса «Информатика для филологов»)

**Ткач О. Є. Комп'ютерні технології в початковій комунікації (на прикладі курсу «Інформатика для філологів»).** У статті розглядаються питання щодо використання інноваційних технологій у створенні оптимальної структури навчальної комунікації в рамках окремої навчальної дисципліни і щодо обґрунтування необхідності методичної мотивації цієї структури, наводяться конкретні приклади методів зі здобування знань та вмінь, які студент-філолог матиме змогу використовувати під час вивчення інших навчальних дисциплін, у своїй майбутній професійній діяльності, а також досягнення достатнього рівня компетенції для адаптації у віртуальному середовищі.

**Ключові слова:** навчальна комунікація, інформатика, інноваційні технології.

**Ткач Е. Е. Компьютерные технологии в учебной коммуникации (на примере курса «Информатика для филологов»).** В статье рассматриваются вопросы об использовании инновационных технологий в создании оптимальной структуры учебной коммуникации в рамках отдельной учебной дисциплины и об обосновании необходимости методической мотивации этой структуры, приводятся конкретные примеры методов по приобретению знаний и умений, которые студент-филолог сможет использовать при изучении других учебных дисциплин, в своей будущей профессиональной деятельности, а также достижению достаточного уровня компетенции для адаптации в виртуальной среде.

**Ключевые слова:** учебная коммуникация, информатика, инновационные технологии

**Tkach E. E. Computer technologies in educational communications (on an example of a course in "Computer Science for Philologists").** The article answers some questions on uses of innovative technologies for creation an optimum structure of educational communications in frames of an independent academic subject and about the substantiation of necessary methodical motivation of this structure; moreover, it offers concrete illustrations of the way to acquire knowledge, skills, and habits which may be applied by a student-philologist not only in studying other subjects linked to their future professions but also in getting the sufficient level of competence needed to adaptation to the virtual environment.

**Key words:** Teaching Communication, Computer Science, Innovation Technologies

Исторической тенденцией современного мира является переход от постиндустриального общества к обществу информационному. Адаптация человека к новой среде обитания предполагает освоение новых способов производства, хранения и передачи информации. Осмысление этих способов связано с учебным предметом университетского курса «Информатика», который изучают студенты разных специальностей. До недавнего времени этот курс носил общий характер и читался без учета базовой специальности студентов. Современные условия организации обучающей среды диктуют необходимость пересмотра способов организации информационного наполнения учебного курса любой научной дисциплины, в т.ч. и курса «Информатики». Речь идет о формировании новой тенденции, проявляющейся в дифференциации учебного материала в зависимости от направления подготовки студентов. Так, в ряде вузов СНГ, готовящих специалистов по филологии появляются такие курсы, как «Теорія комунікації та сучасні інформаційні технології», «Перспективні напрями розвитку інформаційних технологій», «Комп'ютерна грамотність», «Комп'ютерна лексикографія» [4], «Современные технологии

и коммуникации», «Новые информационные технологии в филологическом образовании» [6], «Информационные технологии в филологическом образовании в полиэтнической и поликультурной среде» [7], «Компьютерные системы в профессиональной деятельности» [8] и т.д. Задачи преподавания определяются потребностями филологической науки, с одной стороны, и необходимостью подготовки специалистов в области новых компьютерных технологий. Реализация таких задач обеспечивает конкурентоспособность выпускника вуза на интеллектуальном рынке труда.

Новая информационная среда задает высокие темпы обновления знаний, удвоение которых происходит в среднем каждые 1,5 года. Традиционная система образования, использующая в основном репродуктивный метод<sup>1</sup> обучения, уже не справляется с решением многих образовательных задач. На помощь репро-

<sup>1</sup> Основной чертой репродуктивного метода является усвоение учебного материала в ходе лекций с целью его дальнейшего воспроизведения и практического закрепления на семинарах и конечной целью которого является экзаме́н или зачет, выявляющий степень усвоения материала студентом [5]

дуктивному методу приходит деятельностно-креативный метод обучения, предполагающий поиск новых способов деятельности, гарантирующих успешный результат. В рамках этого метода меняются установки обучения, которые предполагают не копирование или воспроизведение готового<sup>1</sup>, а обучение навыкам самостоятельной творческой работы.

Обобщение опыта преподавания курса «Информатики» студентам-филологам, ориентированного на специфику их учебной деятельности, позволяет определить оптимальную структуру учебной коммуникации в отдельной учебной дисциплине. **Цель данной статьи** обусловлена необходимостью методической мотивации этой структуры.

Реформа образования в рамках Болонского процесса<sup>2</sup> и динамично изменяющиеся условия существования в новом информационном обществе заставляют пересмотреть традиционные подходы в организации учебной деятельности любой дисциплины, в т.ч. информатики.

Разработанный нами курс информатики для филологов призван

- сформировать системное понимание сущности процессов, связанных с приемами создания, хранения, передачи, именованья, удаления, поиска электронных документов;

- ознакомить студентов с основными компьютерными программами, представляющими интерес в практической деятельности филологов;

- сформировать прочные навыки работы в среде современного программного обеспечения.

Моделью структуры курса является гипертекст, наиболее соответствующий современному способу представления информации<sup>3</sup>.

Успешная реализация задач курса информатики в учебной аудитории предполагает учет степени готовности студентов к восприятию ма-

териала<sup>4</sup>. Задачи обучения состоят в необходимости выравнивания уровня компетенции студентов. С решением этой задачи связан комплекс интерактивных заданий, предполагающих совместную работу студентов и создающих условия для консультативной взаимопомощи. Очень важным в этой связи представляется существование психологического комфорта на занятии, являющимся условием успешности в контексте такой совместной деятельности. Все учебные действия должны иметь позитивную эмоциональную окраску. В связи с этим достижения студентов должным образом оцениваются, а «ошибки» рассматриваются как повод для обсуждения в поисках оптимального решения. Эффективная реализация задач ученой коммуникации предполагает высокий уровень материально-технического обеспечения. В нашем случае – это локальная сеть, мультимедийный комплекс, Интернет. Рассмотрим те возможности, которые предоставляют эти средства.

**Локальная сеть в учебной аудитории позволяет:**

- обеспечить совместный доступ к папкам с файлами, подготовленными преподавателем в качестве иллюстраций по изучаемой теме;

- создать «личную папку» внутри общей папки группы для хранения своих документов: виртуального конспекта и словаря, рабочих файлов для редактирования;

- создать коллективную библиотеку файлов по информатике, включающих текстовые, графические файлы, презентации и мультимедиа;

- сформировать навыки работы в локальной сети;

- осуществлять обмен информацией между субъектами учебной деятельности на уровнях: преподаватель – студент, студент – преподаватель, студент – студент;

- воспитать корректного участника коллективной работы путем изучения, обсуждения и принятия дополненного своими позициями кодекса сетевого этикета.

**Мультимедийный комплекс** позволяет визуализировать учебный процесс на каждом его этапе, в том числе – контроль посещаемости, знаний, демонстрация наглядности и студенческих работ, проведение работ «над ошибками», демонстрация приемов в работе с программным обеспечением.

**Программное обеспечение курса** составляют ОС Windows, файловые менеджеры FAR,

<sup>1</sup> Там же.

<sup>2</sup> Задачи, связанные с интеграцией системы образования Украины в Болонский процесс, предполагают:

- построение европейской зоны высшего образования как ключевого направления развития мобильности граждан с возможностью трудоустройства;

- формирование и укрепление интеллектуального, культурного, социального и научно-технического потенциала Европы (читай Украины); повышение престижности в мире европейской (в частности украинской) высшей школы;

- повышение качества образования;

- повышение центральной роли университетов в развитии европейских культурных ценностей, в которой университеты рассматриваются как носители европейского сознания [3].

<sup>3</sup> Гипертекстовая модель представления информации противопоставляется линейной, господствующей пока в методике преподавания.

<sup>4</sup> Стартовый уровень владения студентами компьютерной техникой может быть нулевым и продвинутым, а иностранные студенты испытывают языковые трудности в и т.п.

Total Commander, программы офисного пакета: MS Word, MS Excel, MS Access, MS PowerPoint; программы Adobe Reader, FineReader, Test, браузеры. Эти программы в курсе информатики являются одновременно объектом изучения и инструментом, позволяющим решать практические задачи специалиста-филолога. Так, работа с ОС Windows предполагает знания основных объектов ОС, приемы управления ОС и одновременной работы с несколькими документами. Файловые менеджеры позволяют теоретически и практически освоить основные операции с файлами и папками.

Эти знания и навыки являются универсальными и дадут студенту в будущем возможность уверенно работать не только в учебной аудитории, но и в любой виртуальной среде, в частности, в будущей профессии.

С помощью программ офисного пакета вырабатываются навыки владения основным инструментарием обработки главным образом текстовой информации, создаются электронные документы различного типа. Эти возможности реализуются преподавателем, который готовит комплекс информационных продуктов: электронный журнал, презентации, текстовые, графические иллюстрации, тестовые задания, а также организует личную страничку в Интернете. Рассмотрим возможности этих форматов.

**Электронный журнал**, который создается на основе программы MS Excel, является объектом организационного назначения. В этом журнале фиксируются данные, подлежащие обсуждению, результаты текущего и рейтингового контроля<sup>1</sup>. «Вокруг» электронного журнала композиционно выстраивается каждое занятие. Наличие мультимедийного комплекса позволяет студентам отслеживать на экране изменения учебного рейтинга on-line, что повышает мотивацию в обучении, делает систему контроля «прозрачной».

**Web-страничка преподавателя**, представленная на сайте филологического факультета, позволяет создать еще один уровень общения студента и преподавателя – виртуальный. Здесь размещается электронная версия комплекса учебно-методических материалов. Для студентов-филологов, изучающих информатику, этот комплекс включает программу курса, иллюстрированное описание содержания пройденных практических занятий, список заданий и вопро-

сов, предлагаемых для обсуждения на следующем занятии, определяются объекты и формы контроля. Здесь же публикуются результаты модульного контроля по рейтингу для каждой группы, а также приводится диаграмма качества знаний всех групп, изучающих данную дисциплину. Установленный на сайте счетчик фиксировал наибольшую активность посещений в моменты опубликования нового практического занятия и результатов модульного контроля. Размещенный на страничке адрес электронной почты дает дополнительную возможность студенту задать вопрос и получить оперативный ответ по какой-либо теме.

Выбор форм контроля определяется конкретными задачами обучения. Автоматизация контроля знаний в многочисленной аудитории снижает временные затраты на получение результата, способствуя, тем самым, повышению эффективности обучения, что согласуется со стратегией его оптимизации. Программа SFM Test v2.6 (2009), разработанная программистами нашего университета, позволяет осуществить проверку в форме тестов как теоретических знаний, так и практических навыков и умений и включает комплекс заданий, охватывающих всю дисциплину в целом. Тестовый контроль знаний и умений студентов не исключает традиционных методов контроля в форме устного опроса, проверки выполненных заданий по ведению электронного конспекта и словаря, подготовки докладов и сообщений.

На практических занятиях по информатике студенты-филологи учатся создавать такие формы электронных документов, как конспект, словарь, презентация, таблица. Перечень этих документов определяется теми возможностями, которые они предоставляют для работы в других предметных областях. Так **электронный конспект**, создаваемый в программе MS Word, позволяет не только осознать возможности текстового редактора, но и использовать метод ведения электронного конспекта в качестве модели электронных конспектов для других учебных дисциплин<sup>2</sup>, пополнять контент индивидуально электронного конспекта материалами, накапливающимися в папках для коллективного доступа; сформировать навыки корректной обработки текстового материала.

<sup>1</sup> Критерии оценки знаний студентов, которые фиксируются в журнале, соответствуют Болонской конвенции Учебный процесс строится по кредитно-модульной системе, оценивание результатов происходит по Европейской кредитно-трансферной системе (ECTS) [9].

<sup>2</sup> Имеется в виду возможность из разрозненных записей, сделанных на лекциях традиционным способом, создавать электронные конспекты, позволяющие систематизировать данные и обеспечить подготовку к экзаменам и зачетам, организовать самостоятельную работу на новом качественном уровне.

**Электронный терминологический словарь** – один из информационных форматов, которые помогают студентам упорядочить полученные знания. Словарь создается с помощью программы MS Access. Использование этой программы в учебном процессе призвано сформировать навыки работы с простой БД, что предполагает: структурирование вводимой информации, индексирование данных и т.п. В ходе работы по созданию электронного словаря студенты могут не только убедиться в преимуществах компьютерной лексикографии, но использовать в собственной работе такие возможности, как пополнение контента словаря терминами из материалов докладов, сообщений; электронного конспекта, содержащего термины, еще не включенные в бумажные словари; осуществлять полный автоматический поиск и выборку необходимой информации в контенте словаря.

Новый стандарт представления информации, пришедший на смену бумажным иллюстративным материалам, реализуется также в формате **электронной презентации**. Мультимедийная основа этого формата позволяет объединять различные формы наглядных материалов. Сочетание информации разного типа – текст, графика, анимация, видео и звук, активизирует несколько каналов восприятия, повышает информационные возможности учебной коммуникации. Учебные презентации создаются по общим разделам курса по выбору из нескольких предложенных преподавателем тем. Для курса «Информатика» это история вычислительной техники и отечественной информатики, компьютерная техника и программное обеспечение и т.п. Работа над презентацией позволяет студентам реализовать свой творческий потенциал, способствует повышению мотивации в обучении, отражает полноту вовлечения студента в среду обучения, определяет базовую структуру знаний, умений и навыков деятельности в заданной предметной сфере. Относительная дешевизна носителей информации (компакт диски, флешки) способствует массовому распространению электронной

продукции. Это особенно важно для студентов, которые имеют возможность сохранить документ и создать свою библиотеку наглядности по изучаемому курсу.

Особую роль в организации информации выполняют **электронные таблицы**. Этот информационный формат позволяет производить вычисления, представлять их результаты в табличной форме, а также осуществлять математическое моделирование объектов. Студенты-филологи используют эту возможность для обработки статистических данных по тексту, расчету характеристик литературного произведения по цветовой модели RGB и т.д.

Использование математических формул в ЭТ позволяет представить взаимосвязь между различными параметрами некоторой реальной системы. Основное свойство ЭТ – мгновенный пересчет формул при изменении значений входящих в них операндов. Именно эта возможность реализована в электронном журнале. Моделирование раскрывает дополнительные резервы для организации учебного процесса: графическое представление данных в форме диаграммы позволяет преподавателю представить результаты модульного контроля в компактной форме на web-страничке.

Электронные таблицы также могут использоваться в качестве базы данных. Для демонстрации соответствующей функции таблиц и формирования практических навыков обработки данных в этом формате студентам предлагаются задания, предполагающие осуществление поиска и сортировки по заданным.

Курс «Информатика для филологов» является практическим, следовательно, критерием успешности является эффективная реализация намеченных образовательных и творческих задач: приобретение знаний и умений, которые студент-филолог сможет использовать при изучении других учебных дисциплин, в своей будущей профессиональной деятельности, а также достижение достаточного уровня компетенции для адаптации в виртуальной среде.

## Литература

1. Европейская кредитно-трансферная система (ECTS) [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://doctorantura.odessa.ua/index.php?op=pages&pag=bolonskiyproz>
2. Информационное общество : материал Википедии. — <http://ru.wikipedia.org/wiki/>  
Крашенинников В. В. Автоматизация контроля знаний и оптимизация учебного процесса [Электронный ресурс] / В. В. Крашенинников, Л. А. Барахтенова. — Режим доступа : [http://totem.edu.ru/index.php?option=com\\_content&task=view&id=27&Itemid=30](http://totem.edu.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=27&Itemid=30)
3. Основные цели Болонского процесса до 2010 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа : [http://www.parta.com.ua/ext\\_testing/bologna\\_process/#](http://www.parta.com.ua/ext_testing/bologna_process/#)
4. Офіційний сайт Одеського національного університету імені І. І. Мечникова. Філологічний факультет. — [http://onu.edu.ua/?type=ua&action=filfac\\_ling](http://onu.edu.ua/?type=ua&action=filfac_ling).

5. Поставная Т. А. «Болонский процесс в Украине» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.masters.donntu.edu.ua/2007/fvti/postavnaya/library/postavna2.htm#Главная>

6. Сайт Омского государственного педагогического университета. Филологический факультет. — <http://www.omgpu.ru/structure/f-philology>

7. Сайт Российского государственного университета им. А.И. Герцена. Филологический факультет. — <http://www.herzen.spb.ru/abiturients/edu/filfak>.

8. Ткач Е. Е. К вопросу об организации курсов «Компьютерные системы в профессиональной деятельности» и «Компьютерная лингвистика» / Ткач Е. Е. // Актуальні проблеми гуманітарних та соціальних наук : [матеріали міжвуз. наук.-практ. конф.]. — Х., 2007. — ГТИ, 2009. — С. 89—92.