

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКЕ И СВЯЗАННЫМ С НЕЙ ДИСЦИПЛИНАМ

А. Б. Дуйсебаева, А. М. Ахметова

Казахский национальный педагогический университет им. Абая,
050010, Алма-Ата, Казахстан

УДК 378.016.004

Рассмотрены некоторые особенности применения информационных технологий в дистанционном образовании при обучении информатике и связанным с ней дисциплинам. Выявляется значимость мотивации педагога на педагогическую деятельность в области дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, интерактивная компьютерная технология, педагогическая технология, информационные и коммуникационные технологии.

In this article it is considered some features of application information technologies in remote education when training to informatics and to the related disciplines. Psychology -the pedagogical orientation of the teacher on a pedagogical profession in the field of distance educating in this regard comes to light.

Key words: distance educating, interactive computer technology, pedagogical technology, information and communication technologies.

Современный период развития казахстанской системы образования характеризуется процессом информатизации, который предполагает реализацию возможностей информационных, коммуникационных и интерактивных технологий с целью совершенствования учебно-воспитательного процесса, организационных форм и методов обучения и воспитания.

В педагогической науке достаточно полно исследованы понятия интерактивной технологии, а также информационных и коммуникационных технологий. В данной работе рассматриваются интерактивные компьютерные технологии (ИКТ) как совокупность методов и средств обучения, позволяющих осуществлять целенаправленное методическое руководство учебно-познавательной деятельностью на основе интеграции информационных, интерактивных, компьютерных и педагогических технологий.

Степень применения ИКТ в вузе должна зависеть от характера преподаваемой дисциплины, степени подготовленности и интересов студентов, формы занятий, склонностей и пристрастий самого преподавателя, наличия финансовых средств, программно-аппаратного обеспечения [1]. Изменения, происходящие в обществе, широкая информатизация всех сфер образования обусловили возникновение новых видов профессиональной деятельности педагога, которые в свою очередь определяют трансформацию форм обучения и появление дистанционного обучения. Современный преподаватель информатики должен быть готов к реализации дистанционного обучения как своего предмета, так и других, а также к оказанию методической помощи специалистам других предметных областей. Это обуславливает

необходимость трансформации процесса подготовки педагога к реализации процесса дистанционного обучения информатике.

Педагогическое обеспечение подготовки преподавателя к реализации дистанционного обучения информатике выдвигает требование объединения в учебном процессе трех его составляющих:

- 1) овладение необходимыми психологическими знаниями;
- 2) интернализация профессиональных ценностей, а также приобретение и развитие профессионально важных качеств;
- 3) формирование профессиональных навыков и поведенческих образцов.

При разработке системы подготовки к реализации дистанционного обучения информатике и связанным с ней дисциплинам (таким, как изучение баз данных, информационных систем, компьютерных технологий) необходимо учитывать, что такая подготовка будет эффективной в том случае, если ее основные характеристики будут максимально соответствовать выявленным принципам и требованиям; что в процессе подготовки можно найти разрешение основного противоречия, понимаемого как противопоставление собственно профессиональной деятельности и процесса овладения этой деятельностью.

Таким образом, готовность к деятельности по дистанционному обучению информатике и связанным с ней дисциплинам предполагает осознанную мотивацию педагога на постоянное профессиональное и личностное совершенствование, самореализацию и самовоспитание, нацеленность на прогностичность и динамичность в разработке авторской технологии дистанционного обучения.

Внедрение ИКТ в учебный процесс позволяет решить различные технико-методические и психолого-педагогические проблемы.

Сервисы Интернета как средства дистанционного обучения можно разделить на две группы: сервисы взаимодействия участников обучения и сервисы доставки учебных материалов. Преподаватель должен сделать выбор, в рамках каких сервисов взаимодействия можно более результативно осуществлять различные виды учебных коммуникаций. При проектировании технологии дистанционного обучения особенно важен выбор основополагающих характеристик, удовлетворяющих текущим и будущим требованиям, предъявляемым к системам дистанционного обучения [2]. При этом важную роль играет личный пример педагога. Именно педагог может научить студентов соблюдать правила сетевого этикета, являющиеся частью общей культуры современной личности. Электронные пособия представляют собой примеры оформления документов, отражать личность и точку зрения педагога. Нельзя допускать небрежности, ошибки, публикацию недостоверной информации. Преподаватель должен пресекать попытки студентов выдать чужую работу за свою, возникающие при удаленном тестировании, решении задач, составлении рефератов, а также воспитывать ответственность за свои поступки. Педагог должен уметь быстро и четко отвечать на вопросы в форумах, выделять часть времени для консультаций и сетевого общения с удаленными студентами. Преподаватель, использующий ИКТ, должен уметь снять стресс, неизбежно возникающий при сетевом общении, и служить примером пунктуальности, вежливости, доброжелательности.

Преподаватель должен учитывать психологические особенности студентов. С холериком занятия лучше вести в быстром темпе, использовать большие модули информационного материала, быстро переходить от одного вида деятельности к другому, не забывая при этом о повторении воспринятой информации. Студентам с преобладанием тормозных процессов (флегматикам, меланхоликам) лучше давать информацию основательно, постепенно.

Функции полушарий мозга [4. С. 43]

Функции левого полушария	Функции правого полушария
Хронологический порядок	Текущее время
Чтение карт, схем	Конкретное пространство
Запоминание слов, символов, имен	Запоминание образов, событий, узнавание лиц людей
Речевая активность, чувствительность к смыслу	Восприятие эмоционального состояния
Видение мира веселым, легким	Видение мира мрачным
Детальное восприятие	Целостное, образное восприятие

Согласно результатам исследований Б. М. Теплова медленность возникновения и прекращения нервных процессов, свойственная флегматикам, является основой прочности запоминания [3. С. 165].

Применение новых технологий, призванных активизировать познавательную деятельность студентов, может сопровождаться возникновением стрессовых ситуаций для некоторых студентов, не склонных к сфере взаимодействия человек — техника или человек — знаковая система либо испытывающих трудности при выполнении работы с использованием информационных технологий (например, вследствие слабой школьной подготовки).

Еще одной важной закономерностью является проявление особенностей памяти и мышления, что также следует учитывать при внедрении информационных технологий в учебный процесс. Организация умственной деятельности студента становится более эффективной, если при изучении и закреплении нового материала преподаватель использует схемы, таблицы, алгоритмы. Мотивирующим фактором может стать включение интернет-экзамена в систему аттестации студентов.

Определенную роль в процессе восприятия информации играет асимметрия полушарий мозга (см. таблицу).

Наиболее эффективным оказывается комбинированное воздействие визуальной и аудиоинформации. Органы зрения и слуха воздействуют на долговременную память. Визуальная информация обладает некоторыми особенностями, которые важно учитывать до применения информационных технологий в учебном процессе (например, при составлении презентаций для лекций с помощью программы Microsoft Power Point):

- вертикальные линии считываются в течение более длительного времени, чем горизонтальные, имеющие ту же величину;
- печатный текст читается быстрее, чем рукописный;
- зрение требует группировки информации, причем лучше запоминается нечетное число вертикально записанных перечислений;
- восприятие читаемой информации зависит от удобочитаемости текста, т. е. важную роль играют расположение материала на странице, цвет основного фона, цвет шрифта. Более того, при подборе цвета в компьютерных программах важно использовать информацию о влиянии цвета на психику и восприятие информации.

Необходимо заранее исследовать и учитывать распределение студентов по сферам взаимодействия. Студенты, более склонные к взаимодействию человек — человек, будут быстрее адаптироваться к применению ИКТ, если задания и лекционный материал имеют фор-

му диалога преподавателя со студентом или диалога двух преподавателей. Для студентов, склонных к взаимодействию человек — техника и представляющих технические специальности, нужно использовать много примеров и проблемных ситуаций, связанных с практическим применением полученных знаний, особенно при управлении техникой.

Список литературы

1. СЕМАКИН И. Г., ХЕННЕР Е. К. Обучение информатике в вузе в условиях высокоразвитой информационно-образовательной среды // Материалы Регион. науч.-практ. конф. “Информационные и коммуникационные технологии в образовании”, Екатеринбург, 26–28 февр. 2008 г. Екатеринбург: РГППУ, 2008.

2. ДУЙСЕБАЕВА А. Б. О методике обучения информатике студентов экономических специальностей в дистанционном образовании // Материалы Междунар. науч.-практ. конф. “Новые информационные технологии в образовании (НИТО-2012)”, Екатеринбург, 13–16 марта 2012 г. Екатеринбург: РГППУ, 2012. С. 132–134.

3. БАСОВА Н. В. Педагогика и практическая психология. Ростов н/Д: Феникс, 1999.

4. СТОЛЯРЕНКО Л. Д. Психология: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2008.

*Дуйсебаева Акмарал Балтабаевна — ст. преп. Казахского национального педагогического университета им. Абая; e-mail: taralsdb.70@mail.ru;
Ахметова Ардак Мергенбаевна — ст. преп. Казахского национального педагогического университета им. Абая; e-mail: ardak_66@mail.ru*

Дата поступления — 03.12.12