

ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССОВ ИНФОРМАТИЗАЦИИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Ш.К. Шейшенова, канд. физ.-мат. наук доцент

Н.Э. Атаканова, преподаватель

**Институт социального развития и предпринимательства
(Кыргызстан, г. Бишке)**

***Аннотация.** В данной статье рассматриваются процессы становления информационного общества в системе образования. Авторами описываются основные направления воздействия информатизации общества и последствия данного процесса на качество и эффективность подготовки квалифицированных специалистов, как основы развития экономики страны.*

***Ключевые слова:** информационные технологии, информационное общество, трудовые ресурсы, подготовка.*

Чтобы ответить на этот вопрос, кратко остановимся на состоянии основных подсистем системы образования. В структуре современного образования, основанной на новых компьютерных и телекоммуникационных технологиях, можно выделить следующие основные подсистемы: экономическая, педагогическая, технологическая, организационная, теоретико-методологическая. Рассмотрим три первых, для нас наиболее значимых.

Экономическая подсистема (данные о финансировании, обеспеченности материально-технической базы, социальной защите педагогов). Педагогическая подсистема. Вспомним основные концепции развития компьютерных технологий обучения и характеризующие их положения.

К первому поколению относится дисциплинарно-ориентированная модель, в которой компьютерная технология обучения рассматривается как целостный учебный процесс, основанный на традиционном содержании, формах и методах обучения. Он поддерживается классическими учебниками, задачками и методическими пособиями. Компьютер в этой модели используется для представления готовых знаний и усиления контроля за их усвоением. Важной и характерной чертой традиционной системы образования является ее учебно-дисциплинарная структура. Целостная картина мира у прошедшего через такую образовательную систему человека складывается не через познание реалий окружающего мира, а из достаточно сухих

знаний о науках, соответствующих различным учебным дисциплинам.

В результате образ мира, возникающий в сознании человека, становится надуманной и искусственной моделью, в большей степени соответствующей разделяющей структуре науки и производства, чем объединяющим их взаимосвязям реального природного мира. Таким образом, компьютерные технологии первого поколения оказались неустойчивыми системами из-за существующих в них противоречий между требованиями традиционной системы обучения и неиспользованными возможностями компьютера.

Ко второму поколению относится переходная модель, и компьютерная технология обучения представляется как противоречивая образовательная композиция, основанная на традиционном содержании, в которой, однако, используется не систематизированная комбинация из классических и модернизированных форм и методов обучения. Она поддерживается традиционными учебниками, задачками и методическими пособиями, а также современными компьютерными программами и образовательными средами, в основном сориентированными на процессы всестороннего исследования моделей реального мира. Компьютерная технология обучения второго поколения – неустойчивая система, так как по своему фундаменту она предназначена для дисциплинарно-ориентированной системы, а по своей надстройке тяготеет к междисциплинарной

объектно-ориентированной системе обучения. Но в то же время появление таких технологий обучения свидетельствует о том, что происходит естественное "про-растание" новых объектно-ориентированных образовательных моделей, которые закладывают основу для новой системы естественнонаучного образования. В этой системе, вместо изучения отдельных учебных предметов, появляются примеры интерактивной учебной работы с целостными объектами окружающего мира, например, с морями и океанами, солнечной системой и т.д. Но пока выбор этих объектов и соответствующих им моделей остается случайным. Они не могут охватить полной картины окружающего мира, так как создаются отдельными, не связанными между собой группами разработчиков в отсутствие какой-либо объединяющей идеологии, но в то же время являются предпосылками третьего поколения компьютерного обучения.

К третьему поколению относится проектно-ориентированная модель, и технология обучения рассматривается как единый образовательный процесс, основанный на междисциплинарном нетрадиционном содержании, формах, методах и средствах обучения. Он поддерживается учебниками нового типа и специальными проектными образовательными компьютерными средами, включающими базы данных и инструментарий для познания целостного окружающего мира в контексте его компьютерного проектирования, моделирования и конструирования. Компьютерная технология обучения третьего поколения по своему фундаменту и надстройке предназначена для проектно-ориентированной системы обучения, в процессе которой осуществляется не только контроль за усвоением знаний, но прежде всего активное их использование для созидания в рамках образовательного процесса.

Таким образом, в информационном обществе целью обучения становится не только усвоение готовых знаний, но и овладение способами исследования, обмена, использования информации как основного материала для получения новых знаний, а также создания образа окружающего мира.

Данный подход не исключает использование традиционных источников информации, он лишь уравнивает естественные процессы познания, такие, как анализ (традиционный подход к обучению) или синтез (новый подход). Компьютер в такой модели обучения является одним из важнейших составных элементов, позволяющим не только формировать в человеке образные представления об окружающей его действительности, но и самому активно участвовать в их создании и отвечать за содеянное. Этот вывод имеет принципиальное значение для создания новых образовательных систем в условиях перехода в третье тысячелетие. Знание специфических особенностей выделенных поколений компьютерных технологий обучения позволяет преподавателям определиться в рамках какого поколения они работают или предпочитают работать, и именно это является основополагающим как при определении фактического уровня информационной культуры, так и требуемого уровня при подготовке и повышении квалификации.

Технологическая подсистема это принципиальное отличие современной системы образования от традиционной и заключается в специфике ее технологической подсистемы. Этот компонент крайне не развит в классическом образовании, которое опирается в основном на обучение "лицом к лицу" и печатные материалы. В современном образовании существенное место отводится использованию средств новых информационных технологий, Интернет-технологий. Информационные технологии развиваются в несколько раз быстрее любых других технологий, а компьютер становится недорогим и высокопроизводительным рабочим инструментом. Мировое сообщество приходит к повсеместному использованию компьютеров и информационных сетей, в том числе и для образовательных целей. Среди достаточно большого числа специалистов в области образования существует мнение о том, что использование компьютеров и телекоммуникаций, новых технических средств в учебном процессе – это единственное, что необходимо для модернизации образования.

Так ли это? Возвращаясь к вопросу о роли технологической подсистемы в модернизации образования, на основе анализа развития образования не только нашей страны, но и других стран мира, можно сделать вполне определенный вывод: использование новых информационных технологий только в том случае ведет к решению острых проблем современного образования, когда развитие технологической подсистемы образования сопровождается радикальными изменениями во всех других подсистемах: педагогической, организационной, экономической – и даже существенно затрагивает теоретические и методологические основания образовательной системы. То есть, развитие новых информационных технологий влечет за собой становление принципиально новой образовательной системы, которая может обеспечить предоставление образовательных услуг миллионам людей при сокращении удельных затрат на образование. Именно на достижение этих целей направлено Интернет- образование, которое

можно определить как образование широких слоев населения, получаемое с помощью информационных образовательных ресурсов сети Интернет.

Анализируя процессы становления информационного общества, можно выделить пять основных направлений радикальных изменений в системе образования:

1. Развитие неформального образования, обусловленное воздействием информационных технологий.

2. Усиление индивидуализированного характера образования, который позволяет принимать во внимание возможности и потребности каждого конкретного человека.

3. Утверждение самообразования, самообучения в качестве ведущей формы образования.

4. Ориентация на образование, создающее знание.

5. Формирование системы непрерывного образования, т.е. образования в течение всей жизни.

Библиографический список

1. *Актуальные проблемы педагогики и психологии высшей военной школы* Под ред. А.В.Барабанщикова. - М.: ВПА, 1980.
2. *Алексеев О.Г., Володость И.Ф., Бабаев А.А. Организация и проведение занятий с применением моделированных на ЭВМ учебных заданий.* - Л: ВИАЛКА, 1977.
3. *Компьютерная технология обучения.* Словарь-справочник /Под ред. В.И.Гриценко, А.М.Довгяло, А.Я.Савельева. - Киев: Наукова думка, 1992.
4. *Компьютерные технологии в высшем образовании* /Ред.кол.: А.Н.Тихонов, В.А.Садовничий и др. - М.: Изд.МГУ, 1994.
5. *Концепция системной интеграции информационных технологий в высшей школе.* - М.: РосНИИСИ, 1993.

INFLUENCE OF INFORMATIZATION PROCESSES ON THE EFFICIENCY OF PREPARATION OF QUALIFIED SPECIALISTS

S.K. Sheishenova, *candidate of physical and mathematical sciences, associate professor*

N.E. Atakanova, *lecturer*

**Institute for social development and entrepreneurship
(Kyrgyzstan, Bishkek)**

***Abstract.** In this article, the processes of formation of the information society in the education system are considered. The authors describe the main directions of the impact of informatization of the society and the consequences of this process on the quality and efficiency of training qualified specialists as the basis for the development of the country's economy.*

***Keywords:** information technologies, information society, labor resources, training.*