



ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: СУЖДЕНИЯ И РАЗМЫШЛЕНИЯ

АХМЕТОВА Гульнара Батырбековна

Кандидат педагогических наук, докторант КазУМОиМЯ им.Абылай хана

E-mail: ahmetovag@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются проблемы внедрения информационно-коммуникационных технологий как в системе образования, так и в области научно-педагогических исследований, в области культуры, средствах массовой информации. Важной задачей внедрения ИКТ в образование заключается в том, что ИКТ рассматриваются как средство, дополняющее традиционную методику обучения и позволяющее адаптировать системы образования к различным потребностям обществ к учебе и подготовке кадров, решая вопросы персонализации образования. Особенностью процесса внедрения информационно-коммуникационных технологий обучения студентов является предмет педагогической науки, он связан с процессами профессионального развития, профессионального обучения и социализации личности.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, дистанционное обучение, электронные учебники, персонализация образования.

INTRODUCTION OF INFORMATIZATION COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL EDUCATION: DISCUSSION AND REFLECTION

Abstract

The article examination problems introduce are information technologies on as the education systems, as science-pedagogical researchers, culture, Mass Media. Important task introduce is information technology on the education – information technology as mean supplement tradition education methods and to adapt the education systems on the training specialists. Peculiarity is the process introduce IT education students is object pedagogical science, it is bound professional development, professional education.

Key Words: information communication technologies, distance education, electron books, personalization of education

В настоящее время человечество стоит на этапе становления постиндустриальной информационной цивилизации, которая базируется на концепции всемерного

развития человеческого потенциала. Поэтому образование не может остаться в стороне от масштабных преобразований. Именно от его динамики и качественного состояния зависят во многом перспективы развития казахстанского общества. При этом система образования Казахстана должна не только адаптироваться к новым социально-экономическим условиям, но и активно участвовать в преобразовательных процессах, обеспечивать выход в мировое образовательное пространство, ориентировать специалистов на освоение и продуцирование новых информационных технологий.

Как известно, в эти дни образование во всем мире переживает не лучшие времена. Перспективы развития современной системы образования занимают умы ученых и образовательной общественности всего мира. Кризис образования, по мнению ученых мирового сообщества, связан с переходом на новую ступень развития, обусловленную информационными процессами, быстро прогрессирующими на мировой арене. Современные системы образования, предвестником которых является инициатива ЮНЕСКО "Обучение без границ", способны не только предоставить обучающимся доступ к знаниям, накопленным в различных частях света, но и обеспечить диалог – основной фактор эффективной учебы как между обучающимися, так и между учащимися и источниками знаний. Это связано с объективной реальностью. Переход в информационное пространство нового тысячелетия реформирование коснулось не только образовательной системы республики, но и стран ближнего и дальнего зарубежья. Это, прежде всего, отражается в широком распространении информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) обучения. Одним из актуальных разновидностей ИКТ является дистанционная технология обучения.

Под дистанционной технологией обучения понимается комплекс образовательных услуг, предоставляемых широким слоям населения с помощью специализированной информационно-образовательной среды, основанной на средствах обмена учебной информацией на расстоянии. Высокая эффективность дистанционного обучения (ДО) связана с внесением в ДО деятельной методологии и интенсивных методов обучения. Многие специалисты полагают, что в сочетании с современными приемами передачи информации на расстояние (электронные учебники и конспекты, спутниковое телевидение, телекоммуникации и т.п.), а также с учетом кооперации усилий разных государств, ДО станет в XXI веке ведущей формой образования, по крайней мере, для взрослого населения.

Современное ДО ориентировано на лиц всех возрастов, желающих совмещать работу с учебой, лиц, проживающих в удаленных и малоосвоенных регионах страны, лиц с вахтенным режимом работы, высвобождающихся специалистов военно-промышленного комплекса, офицеров и солдат срочной службы, лиц, желающих получить второе образование, преподавателей, административных работников, инвалидов и других социальных групп. (Джусубалиева Д.М.)

В начале третьего тысячелетия человечество стоит на этапе становления информационной цивилизации, которая гуманистична по своей природе. Высвобождаются творческие силы человека, происходит смена приоритетов, открывается простор для усиления тенденции к экономической интеграции на началах партнерства, появляются условия для формирования мирового научно-технического и культурного пространства на основе глобальных информационных сетей типа Интернет.

На каждом новом этапе развития общество меняет свой облик. Отмирают формы общественной жизни, которые отражали специфические черты уходящей цивили-

зации. Этим законам подчиняется и система образования, которая в современных условиях должна носить интеграционный характер, постепенно входить в единое образовательное пространство, использовать последние достижения мировой науки. Поэтому сегодня ДО стало реальным элементом развития образования в республике. Под общим воздействием разработки информационных и телекоммуникационных технологий и электронного оборудования открыты пути содействия новым видам образовательных услуг. Учебная среда, основанная на новых информационных технологиях, требует переосмысления преподавания в рамках специализации и профилизации университетов.

Реализация Государственной Программы Президента Республики Казахстан и наблюдающееся в последние несколько лет резкое ускорение компьютеризации средних и начальных школ в республике, а также развитие использования информационных и коммуникационных технологий послужило началом бурного процесса перехода от традиционной системы обучения к информатизации всей системы образования. В силу своей глубины и нелинейного характера этот процесс, по-видимому, оказывает гораздо более серьезное социальное, экономическое и культурное воздействие на людей, нежели промышленная революция советских времен. Предпринимательство, образование, подготовка специалистов, научные исследования, сфера досуга-фактически, все аспекты жизни в стране испытывают все большее влияние электронных сетей и технологий мультимедиа, которые порождают новые возможности и проблемы для всех. В третьем тысячелетии чрезвычайно важно понять и повлиять на фундаментальные изменения, которые влечет за собой "коммуникационная и информационная революция". Из-за своей сложности и взаимосвязи сегодняшние мировые проблемы не поддаются традиционным объяснениям и решениям и требуют совершенно нового подхода, который должен быть комплексным и междисциплинарным. Более того, каждому человеку, а также группам и сообществам потребуется выработать не только новые методы анализа, но и совершенно иное мышление и отношение, соответствующие нарождающейся "новой" цивилизации, основанной на информации и знаниях.

Такое сочетание и взаимодействие информационных технологий приводит к появлению нового типа учебного заведения с новыми программами обучения, созданием современной продукции и услуг, основывающихся на передовых методах обработки изображения и звука, высокоэффективных методах автоматизации поиска информации и текущего делопроизводства, которые становятся все более доступными у нас в стране благодаря реализации Президентской программы информатизации системы образования Республики Казахстан. (Нургалиева Г.К.)

Именно, поэтому настало время для создания отечественного вуза педагогической направленности, который будет обладать передовой техникой и технологическими достижениями обучения, к числу которых относятся: обучение технике цифровой обработки различных видов информации - текста, чисел, звука и изображения - и их интеграции в единый продукт, называемый "мультимедиа"; создание и внедрение электронных учебников и на его основе информационной продукции и услуг интерактивных интерфейсов, учитывающих запросы пользователя; освоение техники передачи учебно-методической информации; изучение возможностей спутников связи и расширение доступа к ним; использование в учебном процессе недорогих оптико-волоконных кабелей и новых беспроводных технологий, а также-что, пожалуй, наиболее важно использование компьютерных сетей и, в

частности, крупнейшей из них-Интернета, который охватывает миллионы отдельных компьютеров и пользователей во всей республике и во всем мире.

Таким образом, решение каждого вуза создать в Республике Казахстан виртуального университета на высоком организационном, педагогическом и информационном уровне и способствовать вхождению республики в единое образовательное пространство. Задача института заключается в интеграции усилий всех, кто заинтересован в усовершенствовании системы дистанционного образования.

В области образования информационно-коммуникационные технологии рассматриваются как средство, дополняющее традиционную методику обучения и позволяющее адаптировать системы образования к различным потребностям обществ к учебе и подготовке кадров. Компьютерное моделирование, телематика и телеконференции, наряду с учебным телевидением или радио, обладают огромным потенциалом для охвата более широкой аудитории по сравнению с традиционным учебным процессом в классе и для придания учебе более эффективного, привлекательного и стимулирующего характера. Растущее многообразие интерактивных средств информации (например, компакт-дисков и интерактивного телевидения) расширяет масштабы и возможности самообучения. Эти средства предоставляют беспрецедентную возможность "охватить неохваченных" - особенно учителей сельских школ, которые имея базовое образование биолога, географа, литератора и т.д., не могут преодолеть барьер освоения компьютерных технологий - и сделать реальным непрерывное образование для них, а также для тех, чей доступ к учебе ограничен временем, пространством, возрастом, социально-культурной средой, графиком работы, а также физическими или умственными недостатками. Современный институт дистанционного образования способен не только предоставить обучающимся доступ к знаниям, накопленным в различных частях света, но и обеспечить диалог - основной фактор эффективной учебы как между обучающимися, так и между учащимися и источниками знаний.

Информационные компьютерные магистрали, появляющиеся в республике, открывают значительные экономические и коммерческие возможности, однако еще большее значение, вероятно, имеет воздействие информационных технологий на общественно значимые сектора. Особый интерес и актуальность для нас представляет воздействие информационных магистралей и технологий мультимедиа на научно-педагогические сферы, которые занимают центральное место в процессе образования.

Область научно-педагогических исследований, где компьютерные сети и многие разработки по прикладной тематике только что создаются, остается одним из главных их потребителей. Для ученых и педагогов важнейшим преимуществом информационных магистралей является возможность получать, распространять свежую научную информацию и обмениваться ею быстрее, в более широком масштабе и в более интерактивном режиме. Исследовательские группы в области естественных и социальных наук будут во все большей степени приобретать "виртуальный" характер, то есть будут состоять из связанных между собой специалистов, занимающихся одной и той же проблемой в различных областях страны. Электронные публикации обеспечат более быстрый и дешевый доступ к научной литературе и облегчат международную архивацию научных достижений. Эти тенденции принесут особую пользу педагогам и ученым нашей страны, обладающим технологией дистанционного обучения, которые в противном случае были бы лишены свободного доступа к лабораториям, документации и базам

данных; ДО откроют новые возможности для сотрудничества между коллегами не только в Казахстане, но и повсюду в мире и если не устранят, то уменьшат остроту проблемы "утечки мозгов" от нас на Запад. С помощью специализированных институтов дистанционного обучения учителя отдаленных сельских школ за 1-2 года получают профессию педагога-технолога, владеющего элементами телекоммуникационной технологии посредством компьютерных классов средних школ.

Информационная технология обучения также будет способствовать расширению возможностей человечества в плане изучения и управления физическими и экологическими процессами, прогнозирование бедствий и катастроф и борьбы с их последствиями. Создание глобальных систем наблюдений для экологического мониторинга стало возможным лишь благодаря достижениям в области сбора, обработки, передачи и представления данных. Информационные и дистанционные технологии обучения будут также способствовать созданию более эффективных систем предупреждения о бедствиях через компьютерные классы школ и систем поддержки планирования и координации мер по борьбе с бедствиями и преодолению их последствий; осуществлению задач этих систем по ограничению материального ущерба будет способствовать постоянная связь с коммуникационными средствами информации, имеющимися дома, в школах и на рабочем месте. Педагог-технолог, владеющий инструментом использования информации на больших расстояниях, сможет помочь населению и учащимся в предупреждении и в борьбе с последствиями экологических бедствий, наблюдающихся все чаще в близлежащих Казахстану регионах.

В области культуры дистанционные технологии мультимедиа-обучения уже открывают огромные возможности для популяризации материального и нематериального культурного наследия и для межкультурных обменов. Доступ к культурной продукции и услугам мультимедиа через информационные магистрали обеспечит каждому неограниченные возможности для приобщения к мировой культуре во всем ее многообразии. Каждый сможет в любое время послушать концерт или посетить музей в виртуальном режиме без переездов и очередей. Более того, трехмерное изображение и интерактивные интерфейсы открывают широкие новые просторы для экспериментального искусства. В целом, эти технологии обладают огромным потенциалом для укрепления образовательной системы, культурной самобытности, содействия межкультурному диалогу и стимулирования художественного творчества.

Средства массовой информации уже освоили важнейшие технологические новинки, такие как электронный монтаж и электронная графика в производстве телевизионных программ, а также компьютеризированный и усиленный средствами связи выпуск печатной прессы. Интерактивное телевидение и мультимедиа открывают пока еще неизведанные перспективы не только для развлекательных, но и для учебных программ. В связи с этим в вузе необходимо подразделение по подготовке специалистов и созданию учебных и культурных телепрограмм, а также постоянно действующие курсы переподготовки специалистов для их создания, распространения и популяризации науки. Если быстро развивающиеся технологии средств информации станут доступны через подлинно универсальную широкодиапазонную сеть, то даже трудно себе представить, насколько возрастет потенциал средств информации в сфере информационно-учебных и развлекательных услуг.

В идеале каждый человек в процессе его формирования должен получить воспитание, базовое, общее и профессиональное образование, по содержанию и качеству дающее ему возможность полноценно функционировать во всех слоях пространства жизнедеятельности. В результате он должен стать:

- *личностью*, т.е. формировать и иметь мировоззрение, ценности, идеалы и принципы;
- *гражданином*, т.е. иметь возможность воплощать в жизнь свои идеалы и ценности и участвовать в политической жизни общества;
- *социальным индивидом*, т.е. выполнять функции родителей, участвовать в общественном производстве продуктов и услуг и управлении ими;
- *потребителем* самостоятельно выбираемых и заказываемых продуктов и услуг в соответствии со своей долей в совокупном общественном продукте.

Естественно, что основную роль в формировании личности играет образование. Группы показателей, характеризующие процесс формирования человека, должны предоставлять возможность оценивать доступность образования и его качества на всей территории, где живут и действуют члены данного общества. Главная задача системы управления этим процессом (по мнению ученых российской академии наук) - предоставить всем возможность получать полноценное базовое и общее образование.

В идеально организованном обществе каждому человеку должны быть предоставлены равные возможности, равные условия в процессах формирования его как личности, когда результаты его жизнедеятельности определяются его собственными целями и полностью зависят от него самого.

Наиболее полно всем этим показателям отвечает дистанционная форма получения образования, когда человек не связан никакими условиями и ограничениями, такими как выбор учебного заведения, конкурсный отбор, материальное обеспечение, элитарность, удаленность, инвалидность и т.д.

Таким образом, процесс внедрения информационно-коммуникационных технологий обучения студентов является предметом педагогической науки, он связан с процессами профессионального развития, профессионального обучения и социализации личности. Педагогическая наука рассматривает все эти процессы как сложные диалектические социально-педагогические явления, выявляет закономерности становления и развития профессионализма, определяет новые технологии и методы профессионального обучения молодого поколения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Государственная программа Президента РК информатизации начального и среднего профессионального образования, одобренная постановлением Правительства РК от 10.05.2001 г. № 616.
2. Джусубалиева Д.М. Техническое обеспечение проекта «Казахстанско-Российский университет дистанционного образования» // Дистанционное образование в РК: анализ опыта и перспективы развития. Межд. научно-практ. конференция. 15-16 марта, 2001, Алматы, КазГосЖенПИ. - с.96-99.
3. Нурғалиева Г.К. Опыт и перспективы информатизации образования // Современное образование. - Алматы, 1999. - с.8.