

**ИКТ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ XXI ВЕКА И ИХ РОЛЬ  
В ФОРМИРОВАНИИ СПЕЦИАЛИСТОВ  
ДЛЯ ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**ICT IN HIGHER EDUCATION OF THE XXI CENTURY  
AND THEIR ROLE IN FORMATION OF SPECIALISTS  
FOR TEXTILE INDUSTRY**

*Д.М. САДЫКОВА*  
*D.M. SADYKOVA*

(Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского)  
(Moscow State University of Technologies and Management. K.G. Razumovsky)  
E-mail: sdelia@yandex.ru

*В статье рассматривается образование как фактор, повышающий экономический рост, углубляющий дальнейшее социальное развитие страны. Показано применение для высшего образования всеобъемлющей системы коммуникаций, основанной на всемирной компьютерной сети. Предлагается дальнейшее развитие виртуального образования с помощью создания интерактивных университетов с использованием современных технологий.*

*Education as a factor boosting economic growth, deepening further social development. Application for higher education comprehensive communications system based on the World Wide Web. About arisen and developing virtual education. Create interactive universities using modern technology.*

**Ключевые слова:** виртуальный, интерактивный, дистанционный, образование, технология.

**Keywords:** virtual, interactive, remote education, technology.

Развивающиеся в настоящее время информационные коммуникационные технологии широко внедряются во все сферы жизни общества, в том числе и в высшее образование. Так, исследователь в области информационных технологий Питер Кохрейн, проанализировав процесс внедрения в высшей школе Информационных коммуникационных технологий (ИКТ), пришел к выводу, что этот процесс способствует тому, что учебные заведения гибко реагируют на индивидуальные запросы потребителей образовательного продукта. В настоящее время образовательный сектор теряет свои позиции в качестве главного элемента в обеспечении образованием и, таким образом, ему приходится заново утверждать себя в качестве обучающего

сектора, начало которому положено в XXI веке. Превращаются в реальность идеи создания интерактивного университета с использованием современных технологий, который смог бы способствовать дальнейшим изменениям в системе образования.

За рубежом изменилось отношение к образованию со стороны правительства и общества. Образование стало рассматриваться как фактор, повышающий экономический рост, углубляющий дальнейшее социальное развитие стран, решающий ряд глобальных проблем, связанных с выживанием человечества.

Развитые и развивающиеся страны связывают свое будущее с образованием по-разному: первые пытаются через образо-

вание сохранить и упрочить свои позиции в мировом экономическом пространстве, вторые стараются сократить разрыв в экономическом и социальном развитии и выйти на мировой уровень. Во второй половине XX века после завершения второй мировой войны соперничество государств в экономической области превратилось в соревнование в области науки и техники, а затем и в сфере образования. Во многих промышленно развитых странах образование было отнесено к приоритетным областям инвестиционной политики государств и монополий, что вызвало быстрый приток финансовых ресурсов в сферу высшего образования.

Следует отметить, что довольно быстро была выявлена тенденция того, что множество молодых людей оказались "за бортом" расширяющейся системы высшего образования и не смогли получить образование. Главным образом это было связано с невозможностью осуществить оплату за обучение. Поэтому проблема доступности высшего образования назрела в задачу, которая должна быть решена государством. Именно на этом фоне был зафиксирован феномен возникновения крупных университетов дистанционного образования в 70-е годы XX века в Великобритании и в ряде других европейских стран.

С 1990-х годов по настоящее время ученые-педагоги продолжают дискутировать по актуальным проблемам дистанционного обучения, которые продолжают развиваться. По оценкам ведущей международной неправительственной организации для открытого и дистанционного образовательного сообщества Международного совета по открытому и дистанционному образованию (ICDE) свыше 10 миллионов студентов обучаются дистанционно.

Под давлением расширения системы дистанционного образования многие учебные заведения вынуждены вести поиск более гибких и эффективных методов обучения и организации учебного процесса, новых технологий, совершенствовать систему модулей и единых зачетных единиц. Новые технологии открыли широкие возможности для разнообразных видов подготовки и

предоставления большего объема знаний за меньшую стоимость. С конца 90-х гг. ширится подготовка на рабочих местах либо по вузовским программам, связанным с деятельностью специалистов, либо путем обучения непосредственно на производстве.

Возникло и начало свое развитие виртуальное (онлайновое, электронное) образование, которое во многом стимулируется коммерческими соображениями. Его появление может, по мнению некоторых западных и отечественных специалистов, кардинально изменить само высшее образование. По мнению американских ученых по онлайн-образованию, виртуальное обучение уже не исчезнет, как бы этого не хотелось многим профессорам ведущих университетов. Некоторые авторитетные преподаватели престижных американских университетов возглавляют оппозицию виртуальному обучению. Сопротивление преподавателей онлайн-образованию следует тем же путем, что и сопротивление введению любого нового вида "удобной для пользователя технологии" (user-friendly technology). По мнению С. Серело, после изобретения персональных компьютеров события развивались по следующему сценарию: создается новая технология, очень удобная для пользователей, однако ее разработчики считают трудными ее разработку и сбыт; первые потребители (многие из которых молодые люди) становятся горячими сторонниками новой технологии; несмотря на негативное отношение экспертов традиционной ориентации к новой технологии, спрос на нее со стороны потребителей растет; рыночные силы преодолевают сопротивление экспертов, и новая технология занимает доминирующие позиции в отрасли.

Сегодня многие профессора престижных университетов утверждают, что онлайн-образование не может быть таким же качественным, как традиционное обучение "лицом к лицу". Однако высокий спрос на онлайн-образование со стороны учащихся приводит все к более широкому его распространению. Если университеты будут продолжать сопротивляться перево-

ду своих учебных курсов в онлайн-режим, то впоследствии им придется в быстром темпе создавать курсы на базе учебных модулей, разработанных другими. В результате появятся написанные под копирку учебные курсы, а престижные университеты могут утратить свое доминирующее положение на рынке. Пока еще университеты и колледжи, отказывающиеся вводить онлайн-обучение, могут изменить ситуацию. Осознав неизбежность распространения онлайн-обучения, они должны как можно быстрее переводить свои лучшие учебные курсы в онлайн-формат. Для этого университетам следует увеличить численность специалистов соответствующей квалификации, а сделать необходимым условием приема на работу преподавателей их свободное владение компьютерными технологиями.

В настоящее время учебный процесс в вузах построен на активном использовании компьютерных технологий, студенты активно используют персональные компьютеры и сеть Интернет для получения знаний и выполнения учебных заданий, наряду с традиционными библиотечными хранилищами и лабораториями. В связи с этим преподавателям старой школы необходимо осваивать новые методы обучения, базирующиеся на интернет-технологиях. По устойчивому мнению ряда западных ученых, именно виртуальные университеты наилучшим образом смогут удовлетворять потребности общества XXI века. Если университеты смогут использовать возможности Интернета, то вся система университетского образования в будущем может значительно расширяться. Для того, чтобы подготовиться к удовлетворению потребностей общества XXI века, университеты должны уже сегодня освоить всемирную компьютерную сеть для улучшения качества предоставляемых услуг. В конечном счете, это позволит им приблизиться к виртуальным университетам. Чтобы выжить в условиях усиления конкуренции на рынке образовательных услуг, традиционные университеты должны всесторонне использовать информационные технологии. Создание виртуальных

университетов предполагает применение всеобъемлющей системы коммуникаций, основанной на всемирной компьютерной сети, для предоставления разнообразных услуг, в которых нуждаются студенты, преподаватели, администрация, общественность. Такая система позволяет университету более эффективно выполнять свою миссию и образовательные функции, обеспечить более широкий доступ к информации об университете, в том числе к документам, касающимся аккредитации, бюджета, кадровой политики, программам обучения и т.д.

Однако некоторые другие специалисты, в частности П. Скотт, известный английский исследователь, вице-канцлер Кингстонского университета (Великобритания), считает, что традиционным университетам следует отказаться от стремления занять доминирующие позиции в сфере виртуального образования. Это обусловлено, по его мнению, следующими причинами. Традиционные университеты не оснащены должным образом для организации онлайн-обучения, поэтому им придется приложить немало усилий для привлечения необходимого для его технического обеспечения капитала. У университетов нет опыта в сферах предоставления онлайн-образовательных услуг, а такой опыт – это важный момент в сфере электронного образования. Крупные полимедийные организации гораздо лучше оснащены для осуществления такого рода деятельности. При этом многие традиционные университеты не желают становиться лишь звеньями в "цепи поставщиков" электронного образования, а хотят быть лидерами в сфере предоставления онлайн-обучения. Традиционные университеты должны с осторожностью подходить к вовлечению в сферу электронного обучения еще и потому, что основополагающей чертой высшего образования является тесная связь между преподаванием и исследованиями, общим образованием и профессиональной подготовкой. Развитие электронного образования может разрушить старую экономику образования, разорвать связь различных

частей системы высшего образования. Экономика электронного образования, в которой доминирует бизнес и курсы на базе информационных технологий, не требует, чтобы в университетах или в любых других институтах были объединены преподавание и научные исследования. Системы обучения на базе Интернета могут обогатить процесс обучения студентов в традиционных университетах, делая его более активным. Использование вспомогательных онлайн-учебных материалов может обеспечить снижение затрат на ор-

ганизацию учебного процесса. Применение ИКТ при любых формах обучения в вузах приведет к формированию специалистов, в том числе и для текстильной промышленности, с умением реагировать на возникающие проблемы в производстве, и, имея креативное мышление, быстро принимать оптимальные решения.

Рекомендована кафедрой текстильного материаловедения. Поступила 28.12.13.

---