

РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

БНТУ, Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: канд. техн.наук, доцент

Н.А.Афанасьева

Реформирование образования обусловлено переходом к информационному обществу с объединением в мировую систему образования, что связано с освоением и внедрением в образовательный процесс новых информационных и коммуникационных технологий. В статье обращено внимание на особую роль информационных технологий в обновлении образовательной системы, а также роль и место преподавателя в информационном образовании, на его владении практически всеми навыками освоения педагогических инноваций и разработки методических комплексов по преподаваемым дисциплинам. Авторы доказывают, что результаты обучения в большей степени повышаются за счет применения интерактивных образовательных ресурсов. Примером такой работы является создание и использование авторами учебных электронных материалов, представляющих собой комплекс программно-технических и учебно-методических средств, обеспечивающих активную индивидуальную учебную деятельность студентов, что особенно необходимо при организации самостоятельной работы [1].

Активное внедрение информационных технологий в обучающие процессы требует определенной адаптации к новой технологической реальности, так как современные производственные процессы предъявляют существенно иные требования к специалистам и их образованию. Реформирование образования обусловлено переходом к информационному обществу с объединением в мировую систему образования, что

связано с освоением и внедрением в образовательный процесс новых информационных и коммуникационных технологий. Данный процесс рассматривается как создание единой образовательной электронной среды. Усиление интеграционного компонента информатики с другими предметами повышает эффективность использования компьютерных средств при обучении различным дисциплинам. Новые информационные технологии становятся важной составляющей любого процесса обучения. А.Д. Урсул особо подчеркивал, что образование, использующее новые информационные технологии, должно стать ядром информационного общества и одним из приоритетных механизмов дальнейшего развития, а это означает усиление внимания ко всем информационным аспектам образовательного процесса [2].

Внедрение электронных учебно-методических комплексов в процесс обучения создает принципиально новые педагогические инструменты, предоставляя, тем самым, и новые возможности. При этом изменяются функции и задачи педагога, тем самым расширяя сектор самостоятельной учебной работы обучающихся. Известно, что самостоятельная учебная работа эффективна только в активно-деятельностной форме, следовательно, необходимо внедрение методик и подходов, развивающих такие формы обучения и усиливающих мотивацию.

Электронный учебно-методический комплекс – электронная версия учебно-методических материалов, включающая традиционные учебно-методические комплексы по дисциплинам учебного плана, учебно-методические комплексы по видам практик и учебно-методические комплексы по итоговой государственной аттестации выпускников. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) по дисциплине включает: учебно-методический комплекс как самостоятельный документ в соответствии с утвержденной структурой; дополнительные элементы (электронные версии учебника, учебного пособия, учебно-методического пособия, практику-

ма, практического пособия; методические рекомендации по изучению теоретического курса дисциплины, методические рекомендации по проведению лабораторных, практических и/или семинарских занятий, задания для самостоятельной работы и методические рекомендации по ее выполнению, методические указания по выполнению курсовых работ; тестовые материалы для контроля знаний обучающихся; методические рекомендации и тематика контрольных работ для обучающихся заочной формы обучения и т.д.); рекомендуемые элементы (конспект лекций, электронная библиотека курса, методическое обеспечение интерактивных методов обучения, глоссарий курса, компьютерные обучающие программы и др.); дополнительные информационные ресурсы (словари, справочник, хрестоматии, ссылки на базы данных, сайтов, справочные системы, сетевые ресурсы и т.п.) [3].

Преимуществом электронного учебно-методического комплекса является наличие сгруппированного материала, который включает в себя программы лекций и практических занятий, темы рефератов, программы экзаменов и зачетов, а также методические рекомендации студентам по освоению учебных дисциплин, списки рекомендуемой литературы.

Достоинства ЭУМК: разнообразие форм представления информации подразумевает применение аудио-, видео-, графической информации, схем, чертежей и т.п.; дифференциация обучения, которая заключается в разделении заданий по уровню сложности, учет индивидуальных особенностей обучаемого; интенсификация самостоятельной работы обучающихся, которая заключается в усилении деятельности самообучения, самоконтроля, самооценки обучаемого; повышение мотивации, интереса и познавательной активности за счет разнообразия форм работы, возможности включения игрового момента и использование различных форм представления информации; своевременная и объективная оценка результатов их деятельности.

Однако, несмотря на широкие возможности ЭУМК, существуют проблемы, которые возникают как при подготовке к урокам с их применением, так и во время их проведения: недостаточная компьютерная грамотность некоторых преподавателей; сложности в интеграции ИКТ в поурочную структуру занятий; отсутствие доступа к кабинету информатики; недостаточная мотивация к работе у студентов и, как следствие, частое их отвлечение на игры, музыку, проверку характеристик ПК и т.п.; недостаточное количество доступной литературы по вопросам применения ЭУМК в учебном процессе; низкий уровень навыков владения ПК у студентов.

Согласно современным образовательным стандартам студент должен тратить пятьдесят и более процентов учебного времени на изучение учебной дисциплины самостоятельно. При этом важно учитывать индивидуализацию обучения. Последние исследования показали, что эффективность применения различных технологий обучения) зависит от уровня подготовки студента, его базы знаний и умений [4].

Таким образом, для эффективности обучения в образовательном процессе следует: во-первых, широко внедрять и использовать современные технологии обучения, дающие возможность преподавателю получать наиболее полное представление об индивидуальных способностях каждого студента, а значит, повысить свою эффективность в формировании личности будущего специалиста; во-вторых, обладать устойчивой мотивацией на поиск нового в организации образовательно-воспитательного процесса, владеть новейшими технологиями и инновационными методиками обучения и стремиться к совершенствованию собственной профессионально-педагогической компетентности через инновационную деятельность; в-третьих, акцентировать внимание на индивидуальной работе со студентами, позволяющей выявить действительный уровень знаний и одновре-

менно научить их работать самостоятельно, пользоваться учебной и научной литературой, т.е. свободно ориентироваться в информационном пространстве, что и является одной из важнейших составляющих образования.

Это позволяет сделать выводы, что внедрение электронных учебно-методических комплексов в процесс обучения создает принципиально новые педагогические инструменты, предоставляя, тем самым, и новые возможности. При этом изменяются функции педагога, и значительно расширяется сектор самостоятельной учебной работы как неотъемлемой части учебного процесса, что особенно актуально в период перехода к государственным образовательным стандартам нового поколения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисенко, И.Г. Организация самостоятельной работы студента в интерактивной электронной обучающей среде при обучении инженерной графике на основе компетентного подхода / И.Г. Борисенко, Д.Н. Володина // Сборник научных трудов Sworld. – 2013. – Т. 25, № 3. – С. 71–75.

2. Урсул, А.Д. Образование в информационно-эволюционном ракурсе / А.Д. Урсул // Открытое образование. – 2010. – № 6. – С. 89–97

3. Колин, К.К. Информационные технологии – катализатор процесса развития современного общества / К.К. Колин // Информационные технологии. – 1995. – № 1. – С. 2–8.

4. Филиппева, С.В. Установление уровней сформированности общих и профессиональных компетенций обучающихся учреждений начального и среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС нового поколения. / С.В. Филиппева // Профессиональное образование в России и за рубежом. – 2013. – № 1. – С. 60–67.