

Работа студентов в информационно-образовательной среде

«В любом проекте важнейшим фактором является вера в успех. Без веры успех невозможен».

Уильям Джеймс

Новая образовательная парадигма «образование через всю жизнь», вводит компетентностную модель подготовки специалиста и организации инновационной модели образования [1]. Она подразумевает возможность для любого обучаемого построить свою образовательную траекторию, которая наиболее полно соответствовала бы его образовательным и профессиональным способностям и потребностям, независимо от его местонахождения. Для её реализации необходима информационно-образовательная среда (ИОС), т. е. единое образовательное пространство одного или нескольких высших учебных заведений. В своём становлении она проходит ряд этапов, которые можно грубо обозначить как заочное, дистанционное и открытое образование. Последнее является результатом эволюционного развития человечества при переходе к информационному обществу.

Не случайно вышеуказанный процесс сопровождается информационными технологиями, составляющий сердцевину всех текущих инноваций в образовании. Появление и использование ранее отдельных элементов ИОС без должной проработки в организации образовательного процесса было сродни ситуации, описанной академиком В. М. Глушковым: «Попытка вставить ЭВМ в традиционную технологию управления эквивалентна попыткам установить реактивный двигатель на телегу или построить мощную тепловую электростанцию, в котлы которой уголь подбрасывался бы лопатами». Поэтому, создание ИОС – комплекс мероприятий по внедрению во все сферы деятельности вуза информационных технологий как совокупности программно-технических средств вычислительной техники, а также приемов, способов и методов их применения при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования информации.

В обсуждаемом случае можно выделить следующие основные задачи, выполнение которых направлено на формирование информационной среды: информатизация учебного процесса и его управления; информатизация научных исследований и проектов. В первом случае можно для аудиторной и внеаудиторной работы студентов рассматривать электронные средства учебного назначения, располагаемые в локальной или внешней сетях. Их совокупность можно рассматривать как сетевой учебно-методический комплекс (СУМК) или сетевой комплект учебно-методическом материалов (СКУММ) по анало-

гии с ранее введёнными терминами [2]. Дополнительно возникает возможность интерактивного диалога между участниками учебного процесса посредством электронной почты или форума как мобильность обучения. Цели и задачи СУМК и СКУММ остаются прежними - меняется только роль преподавателя. С традиционной, «вещающей» и контролирующей, функции акцент в его деятельности переносится на функцию управления. Он определяет и подсказывает использование, порядок применения различного инструментария при изучении и закреплении нового материала. Возможна смена методов работы и структуры занятия в соответствии с намеченными целями для отдельного или группы студентов. Такая предоставляемая самостоятельность в изучении учебного материала (сравни с [3-4]) воспитывает у обучающегося умение и навыки к непрерывному поиску нового, к грамотному осуществлению информационных процессов, что в конечном итоге определяет его профессиональную компетенцию и будущую карьеру.

Внеаудиторная деятельность есть любая деятельность студентов, проходящая вне учебного процесса, но направленная на достижения необходимых их компетенций. Добровольность участия студента в данном случае не подлежит сомнению, а вот учёт такой деятельности обязателен для более адекватной оценки качеств учащихся. Конечно, есть желательность управляемости или регулируемости внеаудиторной деятельности. Перечислим в качестве примера некоторые виды такой деятельности - студенческая студия, мастерская, студенческое конструкторское бюро, студенческое научное общество и т. д. Здесь многое определяется уровнем студенческой активностью и самостоятельностью.

Задача информатизации научных исследований и проектов для студента может решаться в рамках Студенческого научного общества (СНО). Обычно в нем проходят научно-исследовательские работы студентов (НИРС), ориентированные на реализацию исследовательских проектов СНО. Не лишним будет упомянуть добрым словом проводимый ежегодно Республиканский конкурс научных работ студентов.

Особняком стоит информатизация управления учебным процессом. Многие вопросы здесь в большей мере касаются преподавателя. Для студента в этом случае будут очень интересны вопросы контроля успеваемости. Поэтому проведение различных тестов и их итогов важны для осуществления обратной связи при усвоении учебного материала и корректировке дальнейших действий как студента, так и преподавателя.

ИОС поддержки аудиторной и внеаудиторной работы студентов есть один из компонентов единого образовательного пространства вуза. Реализация последнего также можно рассматривать как распределенную библиотеку информационных ресурсов. При разработке её архитектуры необходимо учитывать коллективный характер формирования такой библиотеки и требование стандартизации представления информации. Для этих целей оптимально использовать реплицируемые шаблоны описаний в виде XML -схем (есть

авторская реализация). Для полноты картины обсуждения с точки зрения функциональной структуры в ИОС вуза выделим три макроуровня: презентационный, учебный и сервисный (сравни с [5]).

Таким образом, ИОС есть единое образовательное пространство вуза как для студента, так и преподавателя. Это позволяет вырабатывать именно те компетенции студента, которые станут залогом его успешности и востребованности на рынке труда.

Литература

1. Проект постановления Совета Министров РБ «Государственная программа развития инновационного образования на 2008-2010 годы и на перспективу до 2015 года» [http://minedu.unibel.by/modules/UpDownload/store_folder/Higher/prog\(2008-2010\).doc](http://minedu.unibel.by/modules/UpDownload/store_folder/Higher/prog(2008-2010).doc)
2. Учебно-методический комплекс: модульная технология разработки: Учеб.-метод. Пособие / А.В.Макаров, З.П. Трофимова, В.С. Вязовкин, Ю.Ю. Гафарова. –Мн.:РИВШ БГУ, 2001. – 111с.
3. Беляева А. Управление самостоятельной работой студентов / Высшее образование в России, №6,2003. С.105-109.
4. Лаврѐнов А. Н. (2006): Программированное общество и образование. Материалы 9 международной научно-методической конференции “Наука и образование в условиях социально-экономической трансформации общества” (18-19 мая 2006 г., Минск, Беларусь), Минск, ЗАО «Современные знания», С.93-94.
5. Лаврѐнов А. Н. (2007): Состояние и развитие информационной системы института современных знаний имени А. М. Широкова. Материалы 10 международной научно-методической конференции “Наука и образование в условиях социально-экономической трансформации общества” (17 мая 2007 г., Минск, Беларусь), Минск, ЗАО «Современные знания», С.137-139.