

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ
ГОУ ВПО «КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
БЕЛОВСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) КемГУ

ББК Ч 214(2Рос-4Ке) 73я431
Н 34
УДК 001.37(036)

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ

МАТЕРИАЛЫ VII МЕЖДУНАРОДНОЙ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
(23-24 МАРТА 2008 г.)

Печатается по решению редакционно-издательского совета КемГУ.

Редколлегия: к.и.н. Е.Е. Адакин (отв. ред.)
к.б.н. Л.И. Законнова (отв. секретарь)
к.э.н. С.И. Григашкина

Н-34 Наука и образование: Материалы VII Международной научной конференции (23-24 марта 2008 г.): В 4 ч. / Кемеровский государственный университет. Беловский институт (филиал). – Белово: Беловский полиграфист, 2008. – Ч. 1. – 608 с.

ISBN 5-8353-0356-4

Сборник содержит тексты докладов и сообщений учёных, преподавателей вузов, школьных учителей, специалистов, представленных на Международную научную конференцию «Наука и образование», проводимую Беловским институтом (филиалом) ГОУ ВПО «Кемеровский государственный университет». В них отражены результаты новейших разработок в области педагогики, экономики, и математики.

Рекомендуется студентам, преподавателям, учителям для использования в научных и учебных целях.

ББК Ч 214(2Рос-4Ке) 73я431
ISBN 5-8353-0356-4

Тексты докладов приведены в авторской редакции

- © Беловский институт (филиал) государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Кемеровский государственный университет», 2008
- © Коллектив авторов, 2008

УДК 378.147.111

ОБЩИЕ ПОДХОДЫ К УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ ОБУЧЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Вдовенков В.Ю.¹, Гокков А.М.², Жидко Е.А.¹,

¹Харьковский Национальный Экономический Университет

²Харьковский Национальный Университет им. В.Н. Каразина
(Украина)

В настоящее время образование вступило в стадию фундаментальных реформ, которые позволяют перевести работу высшей школы на качественно новый уровень, отвечающий требованиям современного развития общества, соответствующий эпохе научно-технической и научно-технологической революции, ориентированный на качественно новые условия жизнедеятельности человека.

Хотя институт образования находится и на начальном этапе обновления, уже можно говорить о некоторых направлениях, новых путях перестройки учебного процесса, которые бы гарантированно улучшали уровень подготовки студента. Несмотря на некоторые различия точек зрения специалистов, есть определенная согласованность в отношении факторов, повышающих эффективность обучения и рассматриваемых в качестве решающих для успешного овладения новыми знаниями. Отметим, на наш взгляд, наиболее важные из них.

Институт образования, который длительное время делал упор на текущие ценности, теперь вынужден ориентироваться на перспективные ценности общества. Если раньше образование готовило людей к жизни в условиях, которые были более или менее известны, как говорят, в наличии к моменту окончания подготовки, то сегодня, чтобы специалист был успешным, конкурентоспособным и востребованным на рынке труда, требуется готовить студентов к жизни в условиях, о которых мало что известно. Обучение следует понимать как подготовку конкурентоспособного специалиста, умеющего «выживать» в пока еще малоизвестном мире будущего. Сегодня, если мы хотим, чтобы будущий специалист был успешным, конкурентоспособным и востребованным на рынке труда, то приходится готовить его к деятельности, которую трудно прогнозировать.

По этой причине обучение будущего специалиста стоит понимать как его подготовку для малоизвестного мира будущего.

Традиционная система деятельности ориентировалась на устойчивую систему знаний и умений. В современных условиях, когда период жизни знаний в отдельных отраслях, особенно связанных с электроникой, сократился до 3 – 5 лет, знания в традиционном понимании уже не могут выступать в качестве цели образования. Как бы часто ни обновлялись учебные программы, не совершенствовалось их содержание, они неизбежно будут отставать от современных требований к уровню знаний и умений. Исследования показывают, что сегодняшний студент может получить в ВУЗе лишь 25 – 30% того, что ему потребуется в будущей работе; остальные знания для него «не открыты» и, следовательно, ему придется осваивать их уже после окончания

ВУЗа. Это означает, что в наше время эффективность обучения во многом определяется не объемом усвоенных в процессе учебы предметных знаний и умений, а, в первую очередь, сформированностью у обучаемых умений самостоятельно приобретать все новые знания в процессе учебной и дальнейшей трудовой деятельности.

Современное образование должно быть таким, чтобы со временем, в итоге обучения, когда частично будут забыты некоторые формулы, выводы, определения, у студента остались фундаментальные положения теории и те интеллектуальные умения (компетентность), которые бы позволили бы ему, независимо от рода его деятельности, разбираться в новых явлениях, решать задачи, которые ставит ему практика.

В ходе учебного процесса каждая дисциплина должна обучать неким «кирпичикам» знания, обладающим повышенной устойчивостью по отношению к происходящим переменам.

Если раньше для традиционной системы деятельности значительная роль отводилась воспроизведению, размножению ранее найденных знаний, подготовке людей, способных репродуцировать знания, то теперь ситуация иная – упор в образовании делается на подготовку творческих работников.

Как известно, компьютерные системы обработки информации в значительной степени превосходят человека по «запоминанию», хранению, поиску данных, при производстве вычислений, визуализации информации. В связи с этим специалисты во все большей мере выступают как носители не знаний, а творческого начала. Отсюда и меняются требования к системе образования – готовить специалиста, способного к творческой деятельности, к нестандартному мышлению.

Сегодня требуется построить модель учебного процесса, которая бы позволяла студентам в массовом порядке раскрывать свой творческий потенциал и развивать его, успешно осуществлять творческий подход к решению производственных и жизненных проблем.

Отметим также и то обстоятельство, что для того, чтобы в современных условиях передавать обучаемым все необходимые им знания, в принципе, имеется два пути: а) увеличение продолжительности; б) интенсификация обучения. Вполне очевидно, что первый путь неприемлем. Это справедливо хотя бы потому, что из-за интенсивного роста информации он рано или поздно приведет нас в тупик. Следовательно, остается только второй путь – интенсификация процесса обучения, предполагающая реализацию принципа: в меньшие сроки – больше знаний и умений. С учетом сказанного для современного образования становится актуальной также задача активизации обучения.

Учебный процесс должен совершенствоваться в направлении последовательной индивидуализации и в организации самообразования.

К сожалению, следует отдавать себе отчет в том, что ранее сказанное, многие названные выше подходы к образованию, вопросы, связанные с обучением студентов в современных условиях далеко не столь просты и очевидны, как хотелось бы. Еще сложнее их воплотить в жизнь.

Наверное не вызывает возражений то, что в наше время эффективность обучения во многом определяется тем, как обучаемый самостоятельно работает. Хорошо известно, что студенты не равны между собой, поэтому традиционная практика проведения аудиторных занятий, когда учебная работа осуществляется в группе, не всегда дает желаемые результаты, а чаще всего, усугубляет названное неравенство. Способные и честно работающие на занятиях студенты недогружены и им не всегда интересно, а слабые, наоборот, перегружены и, как не стараются, не могут справиться со своим заданием за отведенное время. С этой точки зрения использование различных видов самостоятельной работы, наряду с аудиторными занятиями, позволит добиться такого положения дел, при котором все нормально развитые обучающиеся смогут достигать одинаковых результатов в учебе. Ведь при самостоятельной работе можно учиться не по времени, а до результата, до достижения определенного уровня компетентности, мастерства. При этом не столь важно, что одним студентам для самостоятельной работы потребуется меньше времени, а другим – больше.

Одной из форм самостоятельной работы современного учебного процесса в высшей школе является выполнение студентами индивидуальных учебно-исследовательских заданий (ИУИЗ). Индивидуальное учебно-исследовательское задание – вид внеаудиторной индивидуальной работы студента по выполнению учебного, учебно-исследовательского или проектно-конструкторского задания, которое используется в процессе изучения программного материала учебной дисциплины. ИУИЗ – это завершенная теоретическая или практическая работа в пределах учебной программы курса, которая выполняется на основе знаний и умений, полученных в процессе лекционных занятий, лабораторных работ, практических занятий, охватывает различные вопросы или содержание учебного курса в целом.

Цель ИУИЗ – самостоятельное изучение части программного материала, систематизация, углубление и закрепление знаний студента по учебной дисциплине, практическое их использование, развитие умений самостоятельной работы.

При самостоятельной работе главным компонентом учебного процесса является активная, целеустремленная самоуправляемая познавательная деятельность обучающегося. Студент сможет овладеть нужными знаниями и умениями только в ходе деятельности.

При проведении посредством ИУИЗ самостоятельной работы учебный процесс должен иметь информационно-деятельностный характер и должна при этом быть организована эффективная познавательная деятельность студента.

Следующие компоненты в познавательной деятельности студента могут обеспечить его «компетентность», как основу его профессиональной квалификации и адекватных личностных качеств.

Первая компонента – это деятельность студента, направленная на изучение и овладение основами данной дисциплины, то есть учебной информацией под углом зрения достижения определенных учебных целей.

Вторым компонентом является деятельность студента, направленная на изучение методов решения задач, показывающих состав и содержание аппарата практического применения основных теоретических положений дисциплины.

Третий компонент – это деятельность по использованию приобретенных знаний на различных формах контроля.

Не требуется особых доказательств, чтобы убедиться в неразрывной связи самостоятельной работы обучающегося с системой ее обеспечения, с соответствующими учебными пособиями, которые бы позволяли овладеть содержанием предметного знания, осуществить управление и коррекцию самостоятельной работы, контроль, самоконтроль и самооценку ее результатов. Учебная информация представляется обучающему в виде определенным образом сконструированных ситуаций, в которых учтены цели учебного процесса, уровень обученности студента. Для обучающегося должно быть понятно, для чего он выполняет данную работу. Система заданий в учебном пособии должна быть тесно коррелирована с системой решаемых в будущем профессиональных задач. Содержание учебной деятельности должно соответствовать уровню современной науки и развитию техники, стремясь построить учебный курс, который бы органически объединял знания в области науки, техники и производства, создавал предпосылки для преодоления разрыва между обучением в ВУЗе и практикой. После того, как эти условия будут выполнены, ИУИЗ может занять свое место в жизни студента, стать ведущей формой его учебной деятельности.

Эффективность познавательной деятельности возможна при условии, что обучающийся:

- а) имеет доступ к высококачественным источникам учебной информации;
- б) владеет знаниями о рациональных приемах учения и соответствующими умениями организовывать свою учебную работу;
- в) знает и умеет применять методы и средства самоконтроля и самоуправления в процессе учебы;
- г) желает овладеть соответствующим учебным материалом в заданном объеме и в примерно заданный период.