

МОДУЛЬНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ

Модульная технология обучения является наиболее ведущим направлением в современной педагогике. В данной статье сделан анализ организации учебного процесса. Экспериментальными данными подтверждается гипотеза о том, что использование МТО повышает образовательный уровень студентов, создавая надежную базу в становлении личности высококвалифицированного специалиста.

Подготовка творчески мыслящих людей остается ведущим направлением педагогики высшей и средней школы. Квалифицированного специалиста характеризует не просто большой объем знаний, а умение пользоваться исследовательскими методами, умение самостоятельно решать возникающие задачи, инициатива. Выпускники современных вузов должны уметь не только найти свое рабочее место в жизни, но и создавать поле деятельности для других.

Существовавшая до сих пор в высшем образовании технология обучения, основанная на пассивных информационных принципах, способна лишь на производство посредственных специалистов, которым трудно найти свое место на рынке труда. Эта технология обучения недостаточно развивает мотивацию учения, не способствует созданию атмосферы соперничества и систематической, упорной самостоятельной работы по овладению учебными знаниями, умениями и навыками. По мере перехода к рыночным отношениям увеличивается число предприятий и организаций, которые предъявляют новые требования к кадровым стандартам. К ним относятся:

- диплом престижного вуза;
- хорошее знание родного языка, английского, желательно еще французского или немецкого языков;
- опыт работы с документами, программными материалами и компьютерной техникой.

В этой связи модульно-рейтинговая система как одна из новых в системе технологий обучения создает хорошие предпосылки для приобретения глубоких и прочных знаний, умений, навыков самостоятельной работы.

Четырехбалльная шкала на экзаменах и двухбалльная на зачетах имеет низкую точность измерения уровня подготовки студентов и недостаточно ранжирует их по глубине, объему и сохранности изученного материала. Поэтому на основе тщательного изучения опыта ряда вузов Кыргызской, Казахской республик и Российской Федерации в Иссык-Кульском государственном университете осуществлен переход на многобалльную рейтинговую систему контроля и оценки знаний студентов.

В качестве критерия для определения максимального балла взяты часы учебного плана, выделяемые на дисциплины. Баллы, набранные студентами в процессе работы над дисциплинами, введенными в учебный план, являются основными.

Шкала дополнительных баллов позволяет студентам повысить свой рейтинг за счет участия в НИРС и других видах деятельности, не предусмотренных в учебном плане.

Деканатом разрабатывается общий график рубежного контроля по всем дисциплинам учебного плана, который доводится до сведения преподавателей и студентов. Количество рубежных контролей по предметам определяется по часам их недельной нагрузки в учебном плане.

Если основная недельная нагрузка составляет 36 часов, то количество рубежных контролей (РК) не превышает 2. Количество рейтингов определяется на кафедре и согласовывается с деканатом. Деканат заранее оформляет зачетно-экзаменационные ведомости по всем дисциплинам, контролирует их правильное заполнение по модулям согласно графику. Студент, не набравший 45 % от максимального балла по предмету, не допускается к сессии. По окончании вуза в дипломе будет указываться рейтинг в баллах и в процентах по каждому предмету и в сумме по всем дисциплинам, всем видам учебной и научно-исследовательской работы.

Имеющийся опыт применения многобалльной рейтинговой системы контроля в Иссык-Кульском государственном университете подтверждает, что она оказывает заметное влияние на интенсивность, ритмичность и качество учебной работы студентов.

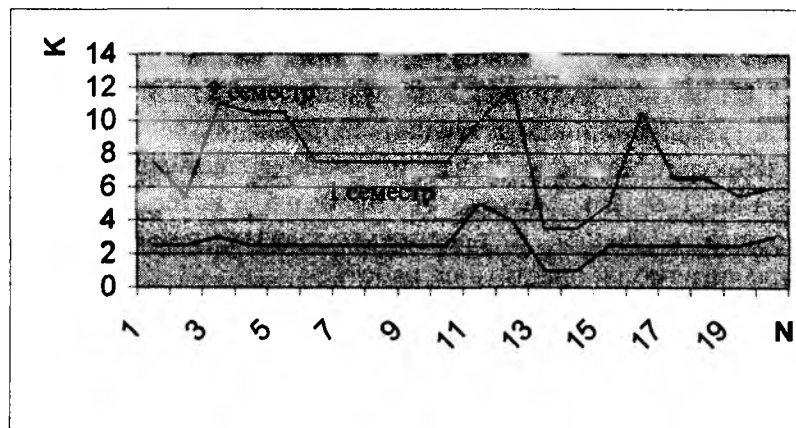
При планировании контроля усвоения учебного материала студентами основное внимание уделяется частоте и регулярности проведения контрольных процедур. Методы и формы проведения занятий, равномерность нагрузки студентов при выполнении самостоятельной и аудиторной работы также имеют большое значение в процессе подготовки специалистов.

Так, нами был проведен эксперимент в группе ИП-31, который заключался в следующем:

- в первом семестре учебного года мы провели три опроса по модулям и для самостоятельного изучения задачи разработали три РГЗ (расчетно-графических задания), оставив методы и формы преподавания традиционными;
- во втором семестре провели занятия по экспериментальному рабочему плану с применением вспомогательного, текущего, итогового и рубежного контроля, внедрили в структуру занятия ДИ (деловая игра), после чего по результатам

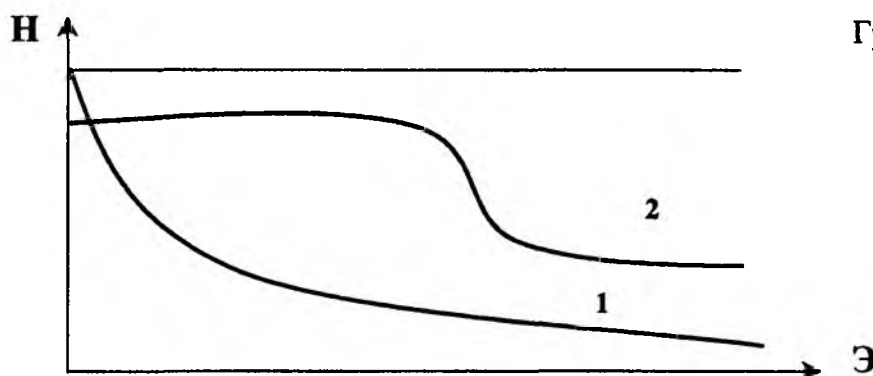
полученных данных составили график успеваемости учащихся за первый и второй семестры обучения по курсу "Резание материалов, станки и инструменты". (График №1)

График №1.



Второй эксперимент был проведен с целью выяснения, насколько быстро проходит процесс забывания полученной информации студентами при традиционном и модульном методе обучения. Его результаты отражены в графике №2.

График №2.



Н – объем информации, воспроизведенной учащимися;

Т – время после экзаменов;

Э1 – день экзамена (Итоговый модуль);

1 – кривая контроля за первый семестр;

2 – кривая контроля за второй семестр.

Из графика видно, что кривая забывания у студентов во втором семестре расположена выше, чем в первом семестре учебного года. Это говорит о том, что знания, полученные во втором семестре, сохранились дольше, чем знания, полученные в первом семестре учебного года.

Из проделанного эксперимента можно сделать вывод, что применение контекстных форм обучения в совокупности с модульно-рейтинговой системой контроля знаний повышает образовательный уровень учащихся, подготавливая надежную базу в становлении личности высококвалифицированного специалиста.

При правильном сочетании частоты, регулярности и выбора форм контроля материал прорабатывается многократно. При этом значительно увеличивается вес самостоятельной работы студентов, повышается интерес к изучаемому предмету, более четким оказывается представление об уровне объективности оценки, полученной в итоге. Это важно не только для студента, но и для преподавателя.

Модульная форма обучения способствует:

- мотивации (побуждению) студентов к систематической активной работе в течение всего семестра, учебного года, исключает авральность в период зачетов и экзаменов;
- повышению роли самостоятельной работы студентов (СРС) над учебным материалом при четком руководстве со стороны преподавателей (у нас на СРС отводится 1/3 часов от аудиторной нагрузки);
- повышению уровня индивидуализации обучения;
- фактору конкурентности в обучении, заключающемуся в борьбе студентов за формирование своего высокого рейтинга, который дает возможность последующего обучения в престижных вузах развитых стран, получения высокооплачиваемой и престижной работы;
- повышению эффективности работы преподавательского состава;
- широкому применению различных способов тестирования, в том числе и компьютерного;
- диагностированию уровня знаний студентов в течение семестра и корректированию системы обучения на основе полученных результатов.

В данной статье сделана попытка актуализировать задачи, стоящие перед высшей школой, определяя наиболее эффективные пути подготовки кадров для народного хозяйства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блинов В.М. Эффективность обучения. –М.: Педагогика, 1976.
2. Скаткин М.Н. Совершенствование процесса обучения. –М., 1971. –С. 180.
3. Эсаулов А.Ф. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов /Научно-методическое пособие. –М.: Высшая школа, 1982.