

эфектыўнага сродка навучання – нагляднасці. Напрыклад, пры вывучэнні манаграфічнай тэмы студэнты рыхтуюць альбом, прысвечаны жыццю і творчасці таго ці іншага пісьменніка, дзе змешчаны важныя звесткі з біяграфіі, урыўкі з мастацкіх твораў, крытычныя артыкулы, фотаздымкі, малюнкi і г.д. Падбор матэрыялу пры падрыхтоўцы і далейшая праца з самаробным дапаможнікам патрабуе ад студэнтаў умення самастойна творча мысліць, вызначаць істотныя факты, параўноўваць, абагульняць свае веды, рабіць вывады.

Важныя навыкі самастойных заняткаў фарміруюцца пры рабоце над курсавымі і дыпломнымі праектамі. Выконваючы гэтую працу, студэнт займаецца самастойнай работай над літаратурным матэрыялам: адбірае неабходную літаратуру, складае бібліяграфію, пры даламозе спецыяльных метадаў навуковага даследавання паглыблена ввучае абраную літаратурную тэму.

Такім чынам, завяршаючы прыведзеныя разважанні пра віды самастойнай работы студэнтаў і спосабы яе арганізацыі пры вывучэнні беларускай літаратуры, падкрэслім значнасць гэтага напрамку пры падрыхтоўцы кваліфікаваных спецыялістаў. Менавіта арганізацыя самастойнай работы дазваляе павысіць якасць навукова-тэарэтычнай падрыхтоўкі педагагічных кадраў, непасрэдна ўплывае на ўзровень педагагічнага майстэрства будучых настаўнікаў.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ КОНТРОЛИРУЕМАЯ РАБОТА - ОСНОВА ПРОЧНЫХ ЗНАНИЙ

Рябушко А. П., проф., д. ф-м. н.,

Морозова И. М., доц., к. ф-м. н.,

Жур Т. А., к. ф-м. н.

Белорусский государственный аграрный технический университет

Многолетний опыт преподавания математики убеждает, что чтение лекций, проведение аудиторных практических и лабораторных занятий не обеспечивают глубокого и прочного знания предмета, даже если был соблюден доступный и в тоже время достаточно высокий научно-методический уровень преподавания. Излагаемый материал не усваивается или недостаточно усваивается студентами без систематической самостоятельной проработки теории и применения ее к решению задач, персонально ему выданных преподавателем. А в условиях сокращения количества аудиторных занятий по дисциплине высшая математика, самостоятельная работа студента - это один из важнейших этапов в учебном процессе, и он требует тщательно продуманной организации контроля.

На кафедре высшей математики БГАТУ имеется значительный опыт в организации системы самостоятельной работы студентов и ее контроля, который включает в себя следующие этапы:

1 Подготовлен комплекс учебно-методических пособий, которые позволяют выдавать каждому студенту по каждому из разделов курса индивидуальные домашние задания (*ИДЗ*);

2 Выполнение каждого *ИДЗ* контролируется преподавателем по расписанию на отчетных консультациях или занятиях;

3 Для этого всем преподавателям дополнительно выделяются часы для приема *ИДЗ* (порядка 70 часов в учебном году);

4 Весь курс высшей математики разделен на 10-12 блоков (модулей), по каждому из которых студент выполняет контрольные работы, оценки за которые, вместе с оценками за качество выполнения *ИДЗ*, оценками за изучение теоретического материала и при вызовах к доске во время аудиторных практических занятий, отчетами за лабораторные работы и посещаемостью занятий, формируют *рейтинг* студента и оценку за каждый блок, а затем и общую оценку по пройденному материалу.

5 В среднем около 70% студентов при такой системе организации работы и отчета по ее выполнению, подходят к экзаменационной сессии с высоким рейтингом, а следовательно, с положительной оценкой и экзамен или зачет не сдают, а получают оценку - "автомат".

6 На первом курсе с самого начала обучения студенты подробно информируются об ожидающей их блочно-модульно-индивидуальной системе обучения и контроля их знаний и навыков, стимулирующей их работу по изучению предмета на протяжении всего семестра.

7 Эффективность применения блочно-модульного метода хорошо демонстрирует следующая статистика. Среди 79 студентов одного потока оценку "5" получили 6 человек, "4"-34, "3"-32, "2"-7, затем неудовлетворительные оценки были исправлены в отведенные сроки. Как можно видеть, качественный показатель успеваемости составляет 51%, что свидетельствует в пользу применяемого метода обучения.

На основе уже многолетнего эксперимента, проводимого на кафедре подтверждаются следующие выводы: сочетание блочно-модульной системы с индивидуализацией обучения плюс качественный систематический контроль приводят к объективной оценке знаний и умений студентов, стимулируют их к систематическому умственному труду, повышая, тем самым, творческие способности будущих специалистов. Подчеркнем также, что описанная система организации обучения и контроля знаний студентов приводит к большому воспитательному эффекту - *воспитание трудом*; студенты приучаются к систематическому умственному труду, возрастают

их интеллектуальные способности и культурный уровень, происходит переоценка многих ценностей.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА И ДИСПЛЕЙ

Шинкевич А.Н., доц., к.т.н.,

Томило С.С., доц.

Белорусский государственный аграрный технический университет

Самый необходимый компонент самостоятельной работы – мотивация к обучению. Это вопрос педагогической психологии. Современный контингент обучаемых в университете практически лишен такой мотивации. Естественно, создание тяги к знанию может быть решено только в комплексном плане, где должны учитываться обоснование необходимости приобретения знаний, установление в результате обучения определенного статуса личности, возможность удовлетворения своих потребностей как результат обучения и т.д. Попробуем допустить, что задача в какой-то мере решена и обучаемый готов к процессу получения знаний. Тогда наступает этап решения педагогической и художественно-конструкторской (графический дизайн) задачи формирования инструментальных путей передачи этих знаний и контроля за усвоением знаний.

В организационном плане основной инструмент приобретения знаний учебник. Достаточно давно были сформулированы общие принципы конструирования учебной литературы, но авторам известна лишь одна попытка претворения этих принципов в жизнь – это учебники по истории древнего мира и средних веков для средней школы. Очевидно, проблема дидактически правильного построения учебного материала столкнулась с производственной задачей экономии в полиграфической промышленности и последняя победила.

Попробуем рассмотреть более современный инструментальный путь передачи знаний через дисплей. Отвлечемся от значительно более сложной задачи – создания автоматизированных обучающих программ. Такие программы в ряде случаев грешат наличием альтернативной формы ответа, что является провоцированием обучаемого на ошибку. В сложных программах существует возможность поэтапного движения к правильному ответу, что предполагает наличие определенного уровня базовых знаний и способности к аналитическому и синтетическому мышлению. Рассмотрим более простую задачу – организацию учебного материала на экранной площади дисплея.