

На этом можно закончить нашу практическую игру, в результате которой мы можем предложить, к примеру, перспективный перечень новых изделий по расширению ассортимента какой-либо продукции с заданными качествами. Но с таким же успехом можно и продолжить нашу игру в зависимости от конкретно поставленной задачи. Иногда целесообразно провести еще одну прямую и обратную мозговую атаку, чтобы решить задачу б), то есть найти множество интересных идей по устранению недостатков в новых изделиях, а затем отобрать лучшие из них.

Таким образом, можно использовать коллективное творчество студентов для решения конкретных производственных задач и научить их в будущем уже самостоятельно, если возникнет такая потребность, применять методы мозговой атаки на производстве.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Кузнецов, И.Н. Настольная книга преподавателя / И.Н. Кузнецов. – Минск: ИООО «Современное слово», 2005. – 543 с.

УДК 378.147.88

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКИ

Денисковец А.А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Основная задача высшего образования заключается в формировании творческой личности специалиста, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности. Решение этой задачи вряд ли возможно только путем передачи знаний в готовом виде от преподавателя студенту. Необходимо перевести студента из пассивного потребителя знаний в активного их творца, умеющего сформулировать проблему, проанализировать пути ее решения, найти оптимальный результат и доказать его справедливость.

В свете реформ проводимых в системе образования высшей школы все большую актуальность приобретает работа со студентами, направленная, прежде всего, на решение двух главных задач. Это, во-первых, пробудить у студентов интерес к изучению математики и, во-вторых, развить творческие способности будущих специалистов, опираясь при этом на эффективное самостоятельное обучение.

Самостоятельная работа студентов – это многообразные виды индивидуальной и коллективной деятельности студентов, осуществляемые под руководством, но без непосредственного участия преподавателя в специально отведенное для этого аудиторное и неаудиторное время.

При привлечении студентов к активной самостоятельной работе роль преподавателя существенно изменяется. Его роль сводится к соз-

данию учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы студента, всесторонней помощи каждому из студентов в их самостоятельной работе и, конечно же, обеспечение эффективного контроля этой работы.

Согласно новым учебным планам предусмотрены учебные часы на так называемую контролируемую (управляемую) самостоятельную работу студентов, которая призвана обеспечить переход от обучения к самообучению студентов, снизить аудиторную нагрузку преподавателя и студента. При этом самостоятельная работа студента может дать эффект только тогда, когда студенты постоянно работают над изучением предмета в течение семестра и под постоянным контролем со стороны преподавателя.

Самостоятельная работа студентов реализуется:

- непосредственно в процессе аудиторных занятий — на лекциях и практических занятиях;

- в контакте с преподавателем вне рамок расписания — на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных заданий и т.д.;

- в библиотеке, дома, в общежитии, на кафедре при выполнении студентом учебных и творческих задач.

Границы между этими видами работ достаточно условны, а сами виды такой работы пересекаются. Таким образом, самостоятельная работа студента может быть как в аудитории, так и вне нее. Следует отметить, что на кафедре разработаны и разрабатываются методические пособия, индивидуальные и контрольные задания, учебно-методические комплексы по общему и специальным разделам курса высшей математики [1]. При этом для успешной организации самостоятельной работы необходимо придерживаться следующих условий:

- готовность студента к самостоятельному труду;

- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала, в том числе и электронные библиотеки (электронные каталоги, издания на CD-ROM, интернет-ресурсы);

- система регулярного контроля качества выполняемой самостоятельной работы;

- консультативная помощь.

Уровень подготовленности студентов определяется на первом же практическом занятии. С этой целью все студенты получают контрольное задание, состоящее из практических задач по основным разделам элементарной математики (так называемая контрольная работа по проверке остаточных знаний школьного курса математики). После проверки такой контрольной работы преподаватель делает анализ ошибок, а также указывает каждому из студентов на имеющиеся у него «пробелы» по той или иной теме школьного курса математики.

На первом практическом занятии студенты получают индивидуальные задания по практике и теории с указанием сроков их сдачи.

На практических занятиях различные виды самостоятельной работы студентов позволяют не только сделать процесс обучения интересным, но и поднять активность каждого из студентов в группе. На наш взгляд на практическом занятии является целесообразным один час отводить на самостоятельную работу студента, а само занятие построить следующим образом:

1. Вводное слово преподавателя (тема и цель занятия, основные вопросы, которые должны быть рассмотрены).
2. Беглый опрос по домашнему заданию.
3. Решение одной или двух типовых задач у доски.
4. Самостоятельное решение задач.
5. Разбор типовых ошибок при решении (либо в конце текущего занятия, либо в начале следующего).

Для проведения практических занятий комплектуется большой банк задач для самостоятельного решения и составленных с учетом степени сложности. По результатам самостоятельного решения задач следует выставять по каждому занятию оценку. Оценка предварительной подготовки студента к практическому занятию может быть сделана путем тестовых заданий закрытой формы в течение 5-10 минут. Поэтому при интенсивной работе студент на одном занятии может получить две и более оценки. Конечно, за правильную подсказку в решении практической задачи также необходимо поощрять студента оценкой.

Активность работы студентов на обычных практических занятиях может быть усилена, если на каждую задачу студент получит свое индивидуальное задание, при этом условие задачи для всех студентов одинаковое, а исходные данные различны. Перед началом выполнения таких заданий преподаватель дает лишь общие методические указания.

Выполнение самостоятельной работы студентом на занятиях с проверкой результатов преподавателем приучает студентов грамотно и правильно решать практические задачи, пользоваться справочными материалами. Изучаемый материал усваивается более глубоко, у студентов меняется отношение к лекциям, ибо без понимания теоретической части дисциплины, без хорошего конспекта трудно решить поставленную практическую задачу.

Постоянный контроль над работой студентов в течение всего времени изучения курса высшей математики позволяет преподавателю выполнить и второе условие — «привлекательность» систематической работы для студента, которую можно создать определенными льготами на зачете и экзамене (большая часть студентов получают зачет автоматически, отдельные студенты освобождаются от сдачи экзамена).

ЛИТЕРАТУРА:

1. Денисковец, А.А. Теория вероятностей и математическая статистика / А.А. Денисковец - Гродно: ГГАУ, 2008. - 101 с.