

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКИЕ РАБОТЫ КАК ЭФФЕКТИВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Мисюк Т.М.

Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова,
Россия, 428038, г. Чебоксары, ул. Энтузиастов д.33, кв.102
Тел.: (8352) 33-01-22; e-mail: misuk@inbox.ru

В современной высшей школе одним из основных видов практической работы студентов при изучении учебных дисциплин, в частности высшей математики, является выполнение индивидуальных расчетно-графических работ по основным темам курса.

Варианты индивидуальных расчетно-графических работ выдаются студентам обычно в начале семестра и должны быть сданы студентами в строго определенный срок. В качестве примера рассмотрим организационную структуру расчетно-графической работы по высшей математике (раздел "Линейное программирование").

В расчетно-графические работы по линейному программированию можно включить, например, задачи на следующие темы: 1) решение задач линейного программирования графическим и симплексным методом; 2) решение задач линейного программирования методом искусственного базиса; 3) решение транспортных задач методом потенциалов; 4) построение сетевых графов и определение критического пути.

Выполняя расчетно-графические работы, студенты приобретают навыки составления математических моделей самых разнообразных задач экономики, овладевают методами решения задач линейного программирования с помощью математического пакета Mathcad и современных информационных технологий Simplex и Excel, учатся доводить поставленные задачи до численного результата и анализировать полученные данные.

Предполагается, что студенты должны не просто предоставить работы в готовом виде, но и отчитаться перед преподавателем о ходе проделанной работы. Для этого должна быть организована специальная процедура - защита расчетно-графических работ. Возможны как сплошное собеседование по всем заданиям, так и выборочная проверка глубины понимания решений отдельных представленных в работе задач, а иногда имеет смысл провести собеседование только по вопросам, поставленным преподавателем при проверке работы. Защиту студентами некоторых ключевых задач очень полезно проводить у доски, при этом студенты учатся выступать публично, грамотно и четко формулировать свои мысли [1].

В результате выполнения и защиты студентами индивидуальных расчетно-графических работ преподаватель получает достаточно полную информацию о ходе усвоения учебного материала в целом, а также и об усвоении отдельных тем или вопросов. Кроме того, выполнение расчетно-графических работ позволит студентам активно применять полученные на лекциях знания, как в процессе обучения, так и в своей будущей самостоятельной работе.

Литература

1. *Постников Б.М.* Индивидуальные семестровые работы как форма организации и контроля самостоятельной работы студентов // *Современные методы физико-математических наук* том 3, 2006. Стр. 169-172.