

«Высокие интеллектуальные технологии образования и науки».

Материалы X Международной научно-методической конференции. С.256-257, 2003. © Санкт-Петербургский государственный технический университет, 2003

ДЕТАЛИЗИРОВАННОЕ ДОПОЛНЕНИЕ К ОПОРНЫМ КОНСПЕКТАМ ПО МАТЕМАТИКЕ

Максимов Ю.Д., Хватов Ю.А., Косарева Л.И.

Санкт-Петербургский государственный политехнический институт

За период с 1999 года по 2002 год кафедра высшей математики СПбГПУ подготовила и выпустила для учебного процесса опорные конспекты по всему курсу математики, ориентированные на общетехнические и экономические направления бакалавриата и соответствующие государственному образовательному стандарту и действующим программам. Каждый опорный конспект представляет собой брошюру в среднем около 100 страниц, доступную по цене для студентов. Всего вышло 7 выпусков, охватывающих 16 разделов курса.

Опорный конспект дает связное, последовательное, логическое изложение курса со всеми необходимыми понятиями и формулами, с многочисленными примерами и иллюстрациями. Это – не справочник, а мини-конспект. Сложные доказательства и выводы опущены. Такой конспект полезен для подготовки к текущим контрольным мероприятиям, практическим занятиям, для быстрого освоения пропущенного материала, для черновой подготовки к экзаменам. Знание курса в объеме опорного конспекта на тестовом экзамене обеспечивает удовлетворительную оценку.

Можно уже подвести итоги за истекшие 3 года. Практика показала большую популярность этого вида учебной литературы у студентов-дневников, вечерников, заочников. Эти книги всегда имеются на прилавках наших университетских магазинов, что очень важно, ввиду дефицита библиотечных учебников.

Опорный конспект обеспечивает первый уровень математического образования. Студент овладевает основными математическими понятиями, методами, приобретает необходимые навыки. Но для способных, любознательных студентов, стремящихся изучить математику более глубоко, опорного конспекта недостаточно. Для творческого владения изучаемым материалом нужно знать доказательства и выводы, что обеспечивает детализированный конспект, в обсуждаемом варианте – детализированное дополнение. Опорный конспект в паре с детализированным дополнением сможет индивидуализировать работу студента по изучению математики в соответствии с его представлением о роли математических методов в его будущей специализации, будущей деятельности. С другой стороны, опорный конспект в паре с детализированным дополнением – это шаг к усилению роли самостоятельной работы студента и к переходу на более современные технологии обучения.

Детализированное дополнение готовится в строгом соответствии с рубрикацией и нумерацией опорных конспектов и предполагается к использованию совместно с ними. Коллектив методистов кафедры это дополнение в основном подготовил. Дело – за изданием.