

НЕПРЕРЫВНАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

Семина М.А.

ГОУ ВПО Чистопольский филиал «Восток» КГТУ им. А.Н. Туполева,
каф. естественнонаучных дисциплин,
Россия, Республика Татарстан, 422981,
г. Чистополь, ул. Энгельса, 127А, помещение Н – 1,
Тел.: (84342) 9-47-46, факс:(84342) 9-48-04.
E-mail: seminama@mail.ru

Вузовский курс математики служит естественным продолжением школьного курса, его приемником. В настоящее время ко всем видам деятельности предъявляется требование перехода на более высокий уровень - на уровень творчества. Преемственность в преподавании имеет целевую ориентацию на подготовку творчески действующего специалиста.

Базовая математическая подготовка обязана вносить вклад в формирование и развитие самостоятельности, творческой активности студентов. В базовой математической подготовке будущих инженеров важное место должно быть отведено примерам и упражнениям. В процессе базовой математической подготовки следует регулярно повторять и закреплять полученные и усвоенные ранее знания и навыки. При обучении в рамках базовой математической подготовки необходимо обращать внимание на оптимальный выбор временной нагрузки.

В процессе базовой математической подготовки необходимо постоянно развивать следующие умения: отвлеченно мыслить; усваивать и воспроизводить математические определения и законы в письменной и устной форме; решать числовые задачи и рационально пользоваться математической литературой и другими вспомогательными средствами.

В существующих школьных и вузовских курсах математики живой процесс развития математики оказался во многих случаях «омертвленным» ввиду утраты живого содержания математики под воздействием догматизированных схем, программ, забвения цели - научить мыслить. В этой связи неотложными задачами являются: придание диалектического характера методике преподавания; содержательный пересмотр программ; внесение игрового элемента как необходимого условия творческого процесса обучения. В преподавании математики, к сожалению, еще преобладает вопрос «как?», а не «почему?». Следствием этого является «дефицит» математического мышления, которое необходимо будущим специалистам.

Математические знания и навыки должны быть тесно связаны с постановкой вопросов, пониманием процессов, имеющих место в областях, не относящихся к собственно математике, как дисциплине.

Чтобы обеспечить качественное усвоение все более возрастающего объема материала за одно и то же время обучения в вузе, необходима перестройка курса математики, других дисциплин, использующих математический аппарат и обеспечивающих преемственность и закрепление математических знаний.