

Место и роль выделения минимально-базового уровня знаний у студентов технических специальностей для реализации компетентностного подхода в процессе обучения математике

Вакульчик В.С., Завистовская Т.И.
Полоцкий государственный университет

К сожалению, в настоящее время по ряду причин (повреждение у молодежи из-за чрезмерного увлечения «гаджетами» параметров обучаемости, резкого сокращения часов на изучение математики на технических специальностях и т.п.), «при тенденции к массовости современного высшего образования, часть студенческой аудитории фактически не подготовлена к усвоению математики даже на базовом уровне» [1]. Поэтому актуальная для современной системы образования проблема формирования академических, социально-личностных и профессиональных компетенций требует корректировки содержательно-методического, организационно-управленческого и контрольно-корректирующего компонентов при проектировании и реализации математической подготовки будущих инженеров. В этой связи представляется, что для решения названной сложной задачи необходимо и «жизненно важно» усилиями методической системы обучения математике сформировать у студентов минимально-базовые знания, умения и навыки, которые являются фундаментом и предпосылкой к получению более глубоких знаний и реализации на практике компетентностного подхода. Для этого важно: 1) в программах по математике выделить требования минимально-базового уровня математических знаний по всем изучаемым темам и требовать обязательного их владения [2]; 2) методически системно формировать у студентов навыки и умения свободного оперирования основными математическими понятиями; 3) жестко требовать от студентов воспроизведения по памяти основных правил, таблиц эквивалентных, производных и интегралов; 4) применять информационные таблицы и графические схемы изучаемых разделов.

Литература:

1. Вакульчик В.С., Капусто А.В. Систематический и научно организованный контроль как решающий элемент в процессе обучения математике на технических специальностях // Вестник ПГУ. Педагогические науки, № 7, 2012, С. 68 – 75.
2. Вакульчик В.С., Кузнецова А.П., Цывис Н.В. Методологические аспекты обучения математике в профессиональной подготовке специалистов технического профиля // Материалы международной научно-практической конференции, 20 марта 2008 г., Витебск, с.-7 – 8.