

## **НЕОБХОДИМОСТЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ВУЗЕ**

**Александрова Л.В.**

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Гимназия №3»,  
Россия, 414017, г. Астрахань, ул. Дарминская д.48,  
Тел.: (8512)50-88-81,  
E-mail: [aleksandroval-81@mail.ru](mailto:aleksandroval-81@mail.ru)

В последние годы в математическом образовании школьников произошли существенные изменения, так отказ от единой общеобразовательной школы привел к появлению школ и классов различного типа и профиля. При этом каждая из профильных школ или даже классов имеет свою специфику математической подготовки учащихся, свои цели и задачи. Важно учесть и тот факт, что каждый учащийся усваивает материал по-разному, в силу своих способностей, а поэтому и уровень математических знаний и умений у всех разный. С разным багажом знаний учащиеся приходят и в ВУЗ.

Казалось бы, решением этой проблемы может стать индивидуальный и дифференцированный подходы в обучении, но и здесь есть свои трудности, так как не всегда легко учесть индивидуальные особенности каждого студента, особенно если их в группе порядка 20-25 человек и приходится работать со всеми одновременно. Ориентация на личность студента требует, чтобы дифференциация обучения учитывала потребности всех - не только сильных, но и тех, кому этот предмет дается с трудом или чьи интересы лежат в других областях.

Действительно, что можно говорить об изучении разделов вузовской математики, если у многих студентов (чаще нематематических специальностей) нет запаса знаний школьной математики! Ведь некоторые студенты первого курса не могут выполнять простейшие действия с дробями, отрицательными числами, не всегда четко представляют, где и как использовать формулы сокращенного умножения, не знают свойств показательной, степенной и логарифмической функций и т.д. И не потому, что этого не изучали в школе, а скорее потому, что не считали эти знания необходимыми для своей будущей профессии. Поэтому первостепенной задачей преподавателя является выявить таких студентов на первых занятиях, и помочь им достичь необходимого уровня для дальнейшего обучения в вузе.

Принципиально новой концепцией, учитывающей современные результаты и достижения методической науки, является концепция уровневой дифференциации, которая основывается на планировании результатов обучения: явном выделении уровня обязательной подготовки и формировании на этой основе повышенных уровней овладения материалом. Содержание усвоенного материала на всех уровнях должно соответствовать учебным планам и программам. Нижний уровень знаний и умений студентов не должен быть слишком низким, поэтому особое внимание следует уделять именно отбору (дифференциации) тех задач, которые обеспечивают достижение студентами базового уровня математической подготовки.