

**Методика проведения экзамена по математике для студентов  
строительных специальностей втуза**

Гурина Т.Н., Яблонская Л.А.

Белорусский национальный технический университет

Вопросы о контроле знаний студентов, проверке их умений и навыков, оценке их во всем их методическом и психологическом многообразии, акцентом на человеческий фактор всегда был и будет актуальным.

Одно из главных условий успешного проведения экзаменов – установление одинаковых для каждого студента экзаменационных требований, в особенности одинакового объема экзаменационного материала, степени сложности и трудоемкости вопросов, примеров и задач. Наиболее эффективно это достигается при письменно-устной (комбинированной) форме экзамена, так как она позволяет выявить обстоятельность и глубину суждений, умение логически излагать свои мысли, приводить необходимую аргументацию. При этом достигается большая объективность оценки знаний студентов. Требования к студентам на экзамене должны быть четко сформулированы и заранее им сообщены. В начале семестра выдается перечень экзаменационных вопросов, в котором выделены вопросы, составляющие экзаменационный минимум. В билеты желательно не включать ряд формальных вопросов. Строгость доказательств обязательно должна быть сохранена, но количество доказательств можно сократить, то есть требовать только формулировки некоторых теорем и их интерпретацию.

Экзамен рассматривается как итоговый контроль знаний, то есть его осуществляют на алгоритмическом и эвристическом уровнях. Практически это реализуется на некоторой выборке (это билет и задачи к нему). Очевидно, что объем этой выборки зависит от требуемой надежности оценки. В педагогической литературе устанавливается, что надежность равная 75% достаточна для текущего и итогового контроля. Такая надежность соответствует тому, что в экзаменационном билете должно содержаться от 40 до 60 учебных элементов. Это обеспечивается следующей структурой билета и набора соответствующих задач: два теоретических вопроса и три – четыре задачи. Задания билета должны иметь различный уровень сложности. Письменно-устная (комбинированная) форма проведения экзамена позволяет уменьшить субъективность оценки знаний и умений, в то же время дает возможность уточнить неточно сформулированные ответы, устранить недочеты в решении.

Объективность, надежность и динамичность системы контроля – это достаточно эффективное средство для повышения качества усвоения и уровня преподавания математики.