

ПИСЬМЕННЫЙ ЭКЗАМЕН ПО МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ДИСЦИПЛИНЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Кремер Н.Ш.

Финансовый университет при Правительстве РФ, Россия, ГСП-3, 125993, Москва,
Ленинградский проспект,49, E-mail: NSKremer@fa.ru

Направленность учебной деятельности студента в вузе во многом зависят от того как проводится экзамен. Достоинства письменного экзамена: повышение унификации требований ко всем студентам, объективности экзамена; возможность охвата в экзаменационных билетах большего числа учебных заданий по сравнению с традиционным экзаменом; снижение психологической нагрузки студента и экзаменатора. И его недостатки: трудность стимулирования студентов к освоению теоретического материала курса и его проверки (материал действительно усвоен студентом, или усвоен формально; заучен или списан); сложнее не допустить запрещенное на экзаменах использование современных средств коммуникации (при котором возможно заметное искажение результатов и объективности письменного экзамена); существенно большие трудоемкость подготовки и конфиденциальность экзаменационных материалов.

Задача аттестации по математическим дисциплинам состоит в том, чтобы по возможности усилить указанные выше достоинства письменного экзамена и снизить их недостатки. В последнее время имеется негативная тенденция уменьшения продолжительности письменного экзамена. В этих условиях наблюдаются крайние взгляды на его проведение: по обычным билетам для традиционного (устного) экзамена; по билетам, содержащим только теоретические вопросы, только практические (тестовые) задания и т.п.

Письменный экзамен в вузе по математике, носящий первичный (не повторительный) характер, должен быть самодостаточным для выявления уровня подготовки студентов и содержать как практические задания (без громоздких преобразований и вычислений), так и (в той или иной форме) теоретические вопросы (при которых минимален описательный характер ответов). Исключение из билетов теоретических вопросов ведет к недооценке студентами теоретического курса дисциплины - зачем надо учить теорию, когда легче освоить лишь алгоритмы решений стандартных задач, предлагаемых в основном на письменных экзаменах, что позволит получить положительную и даже высокую оценку. И как результат такого подхода - снижение общего уровня математической подготовки студентов.

Важен способ формирования экзаменационных билетов. Если формировать билеты чисто случайным образом, то показатели их суммарной сложности могут существенно отличаться, что поставит часть студентов в неравные условия на экзамене. Предлагается все теоретические вопросы и практические задания разделить на три группы: более простые (БП), средней трудности (СТ), более сложные (БС), и формировать экзаменационные билеты по принципу: наряду с заданиями СТ одинаковое число заданий БП и БС. Такой принцип легко реализуем как при традиционном, так и при компьютерном формировании индивидуальных билетов, и способствует сближению их по суммарной сложности.