

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Об объективности оценки знаний по математике единым государственным экзаменом

Е.И. Кантор, О.В. Никонова
АлтГТУ. г. Барнаул

В течение ряда лет основным критерием отбора абитуриентов для зачисления в АлтГТУ на большинство специальностей является сумма оценок, полученных ими на ЕГЭ по математике и русскому языку. Таким образом, считается, что эта сумма способна оценить компетенции, необходимые для успешного получения высшего образования в техническом вузе. Очевидно, что оценка по русскому языку не может в полной мере отразить способности абитуриента к точным наукам, играющим фундаментальную роль при подготовке инженера. Поэтому, не претендуя на полноту исследования, была предпринята попытка оценить, в какой степени оценка ЕГЭ по математике отражает хотя бы часть тех компетенций, которые ученики должны были приобрести на уроках школьной математики. Здесь речь идет о таких компетенциях, как а) продемонстрировать базовые знания в области школьной математики; б) способность к анализу и синтезу, к организации и планированию, способность к критике и самокритике, исследовательские навыки, способность учиться, способность адаптироваться к новым ситуациям.

Оценка компетенции пункта а) состояла в проведении входного контроля на первом практическом занятии по математике. Этот контроль был составлен преимущественно из демонстрационных вариантов ЕГЭ за 2005-2007 года. В него включались 16 задач из части А и 2 задач подобных задачам В1 и В2. Однако, в отличие от части А, в ЕГЭ, где в каждой задаче требовалось выбрать один правильный ответ из четырех предложенных, здесь предлагалось найти эти ответы. Каждая задача оценивалась в баллах, сумма всех баллов равна 100. В отличие от ЕГЭ, где учитывается только верно решенные задачи, во входном контроле частично учитывались и неверно решенные задачи, если в решении были верные шаги.

Компетенции из пункта б) оценивались косвенно по итогам текущего и итогового контроля в первом семестре в группах специальностей ИИТ, ФК, ПСК, ГСХ, МиАС (всего 118 человек). В данном случае предполагается что оценка, полученная студентом на экзамене, в

какой-то степени интегрально отражает вышеперечисленные навыки. Текущий контроль проводился по вариантам контрольных работ, рассчитанных на «среднего студента». Экзаменационный материал был составлен из вариантов контрольных работ и теоретических вопросов, рассмотренных на лекциях.

Как при входном контроле, так и на контрольных работах и экзамене полученные студентами абсолютные баллы (проценты выполненного задания) переводились в рейтинговые баллы, которые и считались окончательной оценкой студента за данный вид работы. Применялась следующая шкала: Абсолютные баллы переводились в рейтинговые по следующему правилу:

<i>Абсолютные баллы</i>	<i>Рейтинговые баллы</i>	<i>Традиционная оценка</i>
0-44	0-24	«неудовлетворительно»
45-64	25-49	«удовлетворительно»
65-76	50-74	«хорошо»
77-100	75-100	«отлично»

Подтвердили оценку по ЕГЭ при выполнении входного контроля 22% студентов. Показали результаты выше ЕГЭ 4%, ниже ЕГЭ – 74%.

Перед началом сессии вычислялся семестровый рейтинг студентов, учитывающий их успеваемость в семестре и ритмичность работы. Семестровый рейтинг соответствовал оценке по ЕГЭ у 21% студентов, был выше ЕГЭ у 2,5%, ниже у 76%.

Экзамен по математике в АлтГТУ проводится в письменной форме. Результаты экзамена соответствовали оценке по ЕГЭ у 19% студентов, были выше ЕГЭ у 4% и ниже – у 74%.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

- оценка ЕГЭ не отражает знания и умения, полученные в школе, в основном, это завышенная оценка;
- оценка, полученная при входном контроле, более объективна и лучше отражает перечисленные выше компетенции.

На наш взгляд, в значительной степени это связано с тем, что с некоторых пор оценка ЕГЭ является одним из основных критериев работы школ, и, следовательно, педагогические коллективы заинтересованы всеми способами в повышении этих оценок. Отсюда следует, что если у общественности есть желание повысить качество оценок ЕГЭ в рамках тех возможностей, которые предоставляет такая форма квалиметрии¹, в первую очередь необходимо повысить контроль за организацией и проведением экзамена в школе.

¹ Мы здесь не говорим о том, что оценка ЕГЭ не способна в принципе отразить многие аспекты при изучении математики, в частности, умение логически мыслить, доказывать теоремы и т.д.