

**Критерии оценивания результатов компьютерного тестирования**

Новиков В.А., Костелей Е.И.

Белорусский национальный технический университет

Оценивание результатов компьютерного тестирования базируется на весовом коэффициенте каждого вопроса. Значение весового коэффициента с позиции сложности вопроса устанавливается преподавателем при формировании теста. При формировании же теста устанавливается процент правильных ответов для получения той или иной оценки.

Методика взвешенного вычисления результирующей оценки реализована в компьютерном тесте. Суть ее заключается в следующем. По всему тесту вычисляется средний весовой коэффициент вопроса  $S$ . После случайного формирования выводимых для тестирования вопросов вычисляется для них средний весовой коэффициент вопроса  $Z$ . В том случае, когда  $Z < S$ , процент правильных ответов вычисляется на основе реальных выводимых весовых коэффициентов вопросов. Если  $Z > S$ , то максимальная сумма баллов определяется на основании средней по тесту величины  $S$  умноженной на выводимое число вопросов. Предлагаемый алгоритм позволяет нивелировать различия при формировании легких и сложных наборов вопросов.

Как уже отмечалось выше, при формировании теста преподаватель задает сложность вопроса с предметной позиции, но реально эта сложность определяется и относительными пропорциями числа ответов к числу правильных ответов. Очевидно, что с комбинаторной точки зрения надо оценивать все комбинаторные варианты ответов, но такое оценивание нереально. Так, например, при 4 вариантах ответов с двумя правильными надо выставлять баллы для всех шести возможных комбинаторных вариантов. В связи с этим целесообразно оценивать вопрос только в том случае, когда него дан полностью правильный ответ. Но при этом весовой коэффициент сложности вопроса необходимо домножать на комбинаторную сложность вопроса, пронормированной, например, для числа комбинаций из восьми по четыре на уровне коэффициента два. Очевидно, что комбинаторная сложность вопроса должна учитываться и в максимальной, и в набираемой сумме баллов. При указании преподавателем сложности вопроса его величина довольно субъективна и не отражает реальную его сложность для тестируемых. В связи с этим целесообразно в компьютерном тесте вести статистику процента правильных ответов по каждому вопросу среди всех тестируемых, а для этого тест должен иметь возможность его запуска с сервера. Такая возможность так же реализована в компьютерном тесте посредством скриптов на языке PHP.