

РАЗРАБОТКА И ПРИМЕНЕНИЕ ПИСЬМЕННЫХ ФОРМ ДИАГНОСТИКИ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТА ТРАНСПОРТНОГО ВУЗА

Д.Ю. Александров

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет транспорта»

Применение письменных форм диагностики компетенции студентов технических вузов позволяет наиболее объективно оценить знания студентов. Предубеждения преподавателя присущие устным формам диагностики, обусловленные предыдущим процессом общения со студентом, не позволяют отделить личность студента от его ответа. Субъективизм при оценке знаний подрывает доверие студента и работодателя к образовательному процессу и его результатам.

Для успешного использования в образовательном процессе письменных форм диагностики компетенции студентов необходимо соблюдение следующих условий:

1) Наличие нескольких уровней сложности. Задания закрытого и открытого типов, а именно множественный выбор, альтернативный выбор, установление соответствия, установление последовательности и свободное изложение, распределенные по уровням, позволяют всесторонне оценить объем и качество усвоенной студентом информации.

2) Максимально большое число вопросов. Достаточно сложно реализовать подход с использованием различных типов заданий используя 5-10 заданий. С другой стороны, увеличение числа заданий приводит к росту трудозатрат на составление письменной работы. Число заданий и их тип преподаватель определяет исходя из особенностей изучаемой дисциплины.

3) Полнота и доступность информации. Ответы на большинство (кроме вопросов на использование междисциплинарного подхода) приведенных вопросов, должны содержаться в расчетно-графической работе, конспекте и литературе (основной и дополнительной), используемой студентами в течении семестра при изучении дисциплины.

4) Обязательное обсуждение со студентами структуры и содержания работы, а также доступности заданий для понимания. Многолетнее преподавание специальных дисциплин для преподавателя влечет за собой так называемое “проклятие знания”. Механизм обратной связи дает возможность преподавателю, взглянуть на процесс изучения учебного материала глазами студента, и в последствии внести коррективы в разработанную им письменную форму.

Вышепредставленные условия были реализованы при разработке письменных аттестационных работ по дисциплине «Содержание и ремонт автомобильных дорог» для защиты расчетно-графических работ (РГР). Учебный план дисциплины предполагает выполнение в течении семестра двух РГР. Целью РГР является разработка подробного технологического процесса (не менее двух на одну РГР) содержания участка автомобильной дороги в весенне-летне-осенний и зимний периоды. Многообразие технологических процессов, а также исходных данных позволяет минимизировать число повторений вариантов заданий. При разработке аттестационной работы для защиты первой РГР использовался индивидуальный подход, при разработке аттестационной работы для защиты второй РГР – фронтальный. В начале семестра, с целью реализации индивидуального подхода, в соответствии с исходными данными для каждого студента была составлена отдельная аттестационная работы с вопросами, касающимися только его технологических процессов, реализуемых согласно условиям РГР. Фронтальный подход был реализован при составлении одной общей для всех письменной формы, содержащей одинаковые задания по общим вопросам зимнего содержания. Аттестационная работа имеет трёхуровневую структуру (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика уровней аттестационной работы

Количество вопросов	Балл за 1 правильный ответ	Максимальная сумма баллов	Характеристика уровня
1 уровень			
10	0,5	4	Тестовые вопросы с 4-10 вариантами ответов из которых правильными могут быть как все так и не одного, наличие возможности при отсутствии верного ответа дать свой; задания в которых необходимо в правильной последовательности расположить технологические операции.
2 уровень			
6	0,75	3	Задания в которых необходимо выбрать из указанных 5-10 утверждений верные или неверные, причем верными или неверными могут быть как все утверждения, так и не одного; задания в которых необходимо количественно и качественно описать технологический процесс или дать определение термину.
3 уровень			
3	1	3	Задания, предполагающие развернутый письменный ответ. На этом уровне контролируется изучение дополнительной литературы, и оценивается способность студента использовать междисциплинарный подход.

В структуре аттестационной работы заложена возможность совершить несколько ошибок которые могут не повлиять на итоговый результат. Например, на первом уровне два неправильных ответа из десяти не повлияют на итоговую сумму баллов, которая не может быть больше четырех. Средний балл по результатам защиты первой РГР составил 4,91, второй – 4,55. Индивидуальный подход в данном случае позволил увеличить значение среднего балла на 8 %.

Причинами низких баллов, полученных за аттестационную работу являются:

1) Несовершенство системы расчета стипендии, которая формируется по результатам текущей аттестации студентов и не учитывает деятельность студента в течение семестра и др.

2) Форма текущей аттестации. Зачет предполагает выставление отметки “зачтено/незачтено”, которая не влияет на размер стипендии, а является только условием допуска к экзаменам.

3) Жесткие критерии оценки ответа. Развернутый письменный ответ (часть вопросов второго уровня и вопросы третьего уровня) оценивался по объему представленной информации (более 90 % от требуемого объема), логичности его построения, наличию специальной терминологии и умению ей пользоваться, отсутствию даже незначительных неточностей и ошибок.

4) Ежегодно снижающийся уровень подготовки студентов. На многие технические специальности за последнее десятилетие проходные баллы снизились на 50-100 единиц. Студенты с низким уровнем школьной подготовки не могут на первых курсах в достаточном объеме усваивать учебный материал ВУЗа, что влечет за собой и низкую успеваемость на старших курсах.

Качественную подготовку будущего специалиста можно обеспечить только применением различных, как письменных, так и устных форм диагностики компетенций.