



ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕСТОВЫХ ПРОГРАММ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ КОМПЕТЕНТНЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Шульцев А.А., Столяров А.В., Степанов П.В.

Военно-воздушная академия им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина, г. Воронеж, Россия,
stolya-aleksei@mail.ru

Abstract. The article discusses the classification, advantages and disadvantages of tests the capabilities of the developed standard software shells for making tests and their application in the process of training.

Одной из многочисленных и разнообразных форм контроля знаний обучающихся, применяемых в настоящее время в системе подготовки специалистов, является тестирование.

Тестирование выполняет три основные взаимосвязанные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную [1, с.4]:

- диагностическая функция заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков обучающегося;
- обучающая функция тестирования состоит в мотивировании обучающегося к активизации работы по усвоению учебного материала;
- воспитательная функция проявляется в периодичности и неизбежности тестового контроля. Это дисциплинирует, организует и направляет деятельность обучающихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности.

В настоящее время тестирование прочно вошло в педагогический процесс, и занимает первое место в мировой практике. При этом основой любого тестирования являются разработанные тесты.

Тесты (в переводе с английского «испытание», «проверка», «проба») – это стандартизированные, краткие и чаще всего ограниченные во времени испытания, предназначенные для установления количественных (и качественных) индивидуально-психологических различий [1].

Тесты классифицируют по следующим признакам [2, с.12]:

- по целям – информационные, диагностические, обучающие, мотивационные, аттестационные;
- по процедуре создания – стандартизованные, не стандартизованные;
- по способу формирования заданий – детерминированные, стохастические, динамические;
- по технологии проведения – бумажные, компьютерные;
- по форме заданий – закрытого или открытого типа;
- по наличию обратной связи – традиционные и адаптивные.

Тестовые задания закрытого типа – каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных.

Тестовые задания открытого типа – на каждый вопрос испытуемый должен предложить свой ответ: дописать слово, словосочетание, предложение, знак, формулу и т. д.

Традиционный тест обладает составом, целостностью и структурой, такой тест содержит список вопросов и различные варианты ответов. Каждый вопрос оценивается в определенное количество баллов. Результат традиционного теста зависит от количества вопросов, на которые был дан правильный ответ.

Адаптивный тест представляет собой вариант автоматизированной системы тестирования, в которой заранее известны параметры трудности и дифференцирующей способности каждого задания. Это особый вид теста, в котором каждое последующее задание выбирается в зависимости от ответов на предыдущие задания. Последовательность заданий и их количество в таком виде теста определяется динамически. Эта система создана в виде компьютерного банка заданий, упорядоченных в соответствии с интересующими характеристиками заданий.

В настоящее время преподаватели по-разному относятся к тестовым формам контроля знаний обучающихся.

Сторонники внедрения тестовых форм контроля считают их как средство преобразования учебного процесса в сторону технологизации и снижения трудоемкости. В свою очередь, их оппоненты видят в тестах средство принижения роли педагога, а результаты тестирования не достаточно достоверными.

Однако, и те, и другие считают, что тестовые формы контроля обладают преимуществами перед другими формами контроля.

К преимуществам тестовых форм контроля относятся:

- объективность оценивания знаний обучающихся (объективность достигается путем стандартизации процедуры проведения, проверки показателей качества заданий и тестов целиком);
- отсутствие субъективизма со стороны преподавателя при выставлении оценки обучающему;
- тестирование ставит всех обучающихся в равные условия, как в процессе контроля, так и в процессе оценки, тем самым, исключая субъективизм преподавателя;
- тестирование позволяет осуществить итоговый контроль знаний по всей учебной дисциплине в целом за счет большего количества вопросов внесенных в тест, в то время как при традиционной итоговой форме контроля (экзамене или зачете) присутствует фактор случайности при вытаскивании билета;
- экономия времени на контроль знаний (для осуществления контроля знаний в группе из 30 человек, проводимой в форме тестирования, необходимо полтора-два часа, в традиционной устной форме – шесть часов);



– у обучающегося формируется и повышается уровень рефлексивного компонента, т. е. обучающийся самостоятельно может объективно проанализировать свои учебные действия, учебные достижения и неудачи, и, при необходимости, самостоятельно внести коррективы в своей познавательной деятельности, что отразится на уровне его компетентности.

Наряду с преимуществами имеются и недостатки в тестовых формах контроля. К недостаткам относятся:

– длительность и трудоемкость разработки тестовых заданий;

– в тестировании присутствует элемент случайности;

– обеспечение объективности и справедливости теста требует принятия специальных мер по обеспечению конфиденциальности тестовых заданий;

– появление у обучающихся тестовой тревожности, связанное с опытом неудач и разочарований в предыдущих ситуациях тестирования;

– отсутствие единой критериальной базы перевода набранных баллов в традиционную оценку знаний, т. е. при какой сумме баллов выставлять оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»;

– снижение у обучающихся: навыков конкретизировать свой ответ примерами; умения логически и связно доказывать свои мысли;

– наличие возможности «случайного ответа».

Кроме имеющихся преимуществ и недостатков тестовых форм контроля имеется еще и ряд факторов, препятствующих внедрению в образовательный процесс тестовых форм контроля. К данным факторам относятся:

1. Недостаточной оснащенностью учебных заведений учебно-материальной базой (отсутствие компьютерных классов, автоматизированных рабочих мест и др.).

2. Низкой подготовленностью преподавателей в области современных информационных и телекоммуникационных технологий.

3. Отсутствием (большая загруженность) персонала способного оказать помощь преподавателю в разработке автоматизированных тестовых программ.

4. Нежеланием преподавателей разрабатывать тесты для проведения тестовых форм контроля.

5. Обязательным условием является соблюдение требований к разработке тестовых программ. К числу данных требований относятся:

– четкость вопросов и ответов;

– простота использования тестов;

– количество вопросов теста должно охватывать весь учебный материал, который должен знать обучающийся;

– случайность вопросов и ответов, тем самым, исключая возможность механического запоминания правильного ответа обучающимся;

– хронометраж времени, затраченного на ответы;

– разработка аппарата, позволяющего выставлять обучающимся баллы за правильные ответы в зависимости от уровня сложности.

Несмотря на имеющиеся недостатки тестовых форм контроля в настоящее время данный вид контроля знаний обучающихся становится все распространение.

Проведенный анализ научной и педагогической литературы, а также проведенный опрос преподавателей показал, что наиболее часто в процессе разработки тестовых форм контроля с использованием персонально-вычислительных машин наиболее часто преподаватели используют разработанные стандартные программные оболочки. Наибольшей популярностью пользуются следующие программные оболочки:

1. Программа-оболочка HotPotatoes.

2. Пакет программ ADTester.

3. Пакет программ «MyTest».

4. Программа Knowing.

Таким образом, видно, что тестовые формы контроля знаний обучающихся все активнее применяются в процессе подготовки специалистов. При этом не нужно забывать про традиционные формы контроля знаний и сочетать их между собой.

Проведенный опрос преподавателей показал, что неоднозначное отношение к тестовым формам контроля имеются и у нас. Так, 62 % опрошенных преподавателей не применяют их в образовательном процессе.

В свою очередь, 70 % преподавателей, которые применяют тестовые формы контроля, для этого используют электронно-вычислительные машины.

При этом, 71 % преподавателей используют личные разработанные тестовые программы для проверки знаний у курсантов.

Однако, этот же опрос показал, что преподаватели в процессе применения тестовых форм контроля сталкиваются с рядом проблем:

– длительность, трудоемкость и сложность разработки тестовых заданий;

– отсутствие единой критериальной базы перевода набранных баллов в традиционную оценку знаний, т. е. при какой сумме баллов выставлять «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»;

– недостаточная оснащенность учебных заведений учебно-материальной базой (отсутствие компьютерных классов, автоматизированных рабочих мест и др.);

– отсутствие персонала способного оказать помощь преподавателю в разработке автоматизированных тестовых программ.

Таким образом видно, что в настоящее время применение тестовых программных продуктов в учебном процессе все больше применяется на практике, при этом выбор форм, методов и средств, используемых для этого, зависит от уровня подготовленности (компьютерной грамотности) преподавателя.

Литература

1. Огурцов А.П. Рефлексия // Новая философская энциклопедия в 4-х т. Т.3. – М.: Наука, 2001. – 446 с.
2. Методические материалы «Тесты в образовательном процессе»: Сборник методических материалов / Десятерик Ю. Е., Марченко М. В. – Т., 2015. – 28 с.