DOI: 10.17117/na.2016.11.02.086

<http://ucom.ru/doc/na.2016.11.02.086.pdf>

Поступила (Received): 13.11.2016

Гришаева К.Е., Амиров А.Ж., Когай Г.Д. Функциональность различных видов и форм тестирования и теоретические аспекты их использования в образовательном процессе

Grishaeva K.E., Amirov A.Zh., Kogay G.D.
The functionality of various types and forms of testing and
theoretical aspects of their use in education

В данной статье рассматриваются различные виды и формы тестирования знаний учащихся, а также функциональная обоснованность применения тестирования в процессе обучения

Ключевые слова: виды тестов, тестирование, задания открытого типа, задания закрытого типа

This article discusses the various types and forms of testing students' knowledge, as well as the validity of the application of functional testing in the learning process

Key words: types of testing, testing, open jobs, closed-type tasks

Гришаева Кристина Евгеньевна

Бакалавр, магистрант

Карагандинский государственный технический университет

Казахстан, г. Караганда, Бульвар Мира, 56

Grishaeva Christina Evgenievna

Bachelor, Master

Karaganda state technical university

Kazakhstan, Karaganda, Mira Boulevard, 56

Амиров Азамат Жанбулатович

Зав. кафедрой

Карагандинский государственный технический университет

г. Караганда, Бульвар Мира, 56

Amirov Azamat Zhanbulatovich

Head of Department

Karaganda state technical university

Karaganda, Boulevard Mira, 56

Когай Галина Давыдовна

Кандидат технических наук, профессор, старший преподаватель

Карагандинский государственный технический университет

г. Караганда, Бульвар Мира, 56

Kogay Galina Davydovna

Candidate of Engineering Sciences, Professor, Senior Teacher

Karaganda state technical university

Karaganda, Boulevard Mira, 56

Тестирование – это проверка, контроль соответствия предмета испытания заданным критериям. Тесты разделяют по разным признакам. Так выделяют, например традиционные тесты. Такой тест обладает целостностью, структурой и составом. Он состоит непосредственно из самих заданий, правил применения этих заданий, помимо этого за выполнение каждого задания выставляются

оценки и могут даваться рекомендации по тому как интерпретировать полученные в ходе тестирования результаты. Конечно результат традиционного теста зависит от количества вопросов, на которые был дан правильный ответ.

Существуют нетрадиционные тесты, к ним можно отнести тесты интегративные, адаптивные, многоступенчатые и так называемые критериально-ориентированные тесты. Интегративным можно назвать тест, состоящий из системы заданий, нацеленных на обобщенную итоговую диагностику подготовленности выпускника образовательного учреждения. Диагностика проводится посредством предъявления таких заданий, правильные ответы на которые требуют интегрированных (обобщенных, явно взаимосвязанных) знаний двух и большего числа учебных дисциплин. Адаптивный тест представляет собой вариант автоматизированной системы тестирования, в которой заранее известны параметры трудности и дифференцирующей способности каждого задания. Эта система создана в виде компьютерного банка заданий, упорядоченных в соответствии с интересующими характеристиками заданий. Самая главная характеристика заданий адаптивного теста – это уровень их трудности, полученный опытным путем, что означает: прежде чем попасть в банк, каждое задание проходит эмпирическую апробацию на достаточно большом числе типичных учащихся интересующего контингента [1, с.136].

Рассмотрим виды тестовых заданий:

- тестовые задания закрытого типа;
- тестовые задания открытого типа.

В заданиях закрытого типа каждый вопрос сопровождается готовыми вариантами ответов, из которых необходимо выбрать один или несколько правильных. В заданиях открытого типа на каждый вопрос тестируемому необходимо предложить свой ответ: дописать слово, словосочетание, предложение, знак, формулу и т.д.)

К заданиям закрытого типа относятся: множественный выбор – испытуемому необходимо выбрать один или несколько правильных ответов из приведенного списка; альтернативный выбор – испытуемый должен ответить «да» или «нет»; установление последовательности – испытуемый должен расположить элементы списка в определенной последовательности; установление соответствия – испытуемому предлагается установить соответствие элементов двух списков.

К заданиям открытого типа относятся: свободное изложение – испытуемый должен самостоятельно сформулировать ответ; дополнение – испытуемый должен сформулировать ответы с учетом предусмотренных в задании ограничений (например, дополнить предложение).

По сравнению с другими формами контроля знаний тестирование имеет свои преимущества и недостатки.

Преимущества:

1) тестирование является наиболее объективным способом оценивания знаний, объективность тестирования достигается путем стандартизации процедуры проведения, проверки показателей качества заданий и тестов целиком. Тестирование более справедливый метод, так как оно ставит всех учащихся в

равные условия, как в процессе контроля, так и в процессе оценки, практически исключая субъективизм преподавателя, который, например, в процессе проведения устного экзамена является одним из главных факторов влияющих на результат;

2) С экономической точки зрения тестирование является более эффективным. Основные затраты при тестировании приходятся непосредственно на разработку качественного инструментария (заданий, ответов, банка тестов, критериев оценки). Также главным преимуществом является автоматическая проверка результатов, то есть результаты тестирования будут известны непосредственно сразу после сдачи тестирования, а во время устного или письменного экзамена проверка занимает около 3-х часов, для группы из 30 человек. То есть временные затраты преподавателя снижаются. А при использовании автоматизированным систем создания тестов время на подготовку тестов сокращается как минимум в 2 раза;

3) Важным преимуществом тестирования является возможность проверки знаний учащихся по всем темам курса, то есть это как бы срез знаний, так например во время устного экзамена учащийся может осветить 2 или 3 темы, а во время письменного экзамена 3 или 5 тем, это не учитывая тот факт, что с билетом может повезти (ученик вытаскивает случайный билет удачно). При помощи тестирования можно установить уровень знаний учащегося по предмету в целом и по отдельным его разделам;

4) С психологической точки зрения тестирование – это более мягкий инструмент, ведь оно ставит всех учащихся в равные условия, используя единую процедуру и единые критерии оценки, что приводит к снижению предэкзаменационных нервных напряжений.

Недостатки:

1) разработка качественного тестового инструментария – длительный, трудоемкий и дорогостоящий процесс, который включает в себя разработку методологии тестирования знаний, разработку самих тестовых заданий, базу знаний включающую вопросы и ответы, создание самой системы, и необходимость в администраторе, занимающимся ведением данной системы;

2) данные, которые получает преподавателем в ходе тестирования, хотя и включают в себя информацию о пробелах в знаниях по конкретным разделам, но чаще всего они не могут позволить судить о том, почему эти пробелы появились, то есть о причинах их возникновения;

3) тест позволяет проверять лишь конкретные знания, которые заранее имеют правильный ответ, и такой вид контроля чаще всего невозможно использовать при тестировании творческого мышления, то есть тест не позволяет проверять и оценивать высокие, продуктивные уровни знаний, связанные с творчеством, вероятностные, абстрактные и методологические знания;

4) при тестировании чаще всего присутствует широта охвата тем, то есть тест составляется на основе большого количества тем, при этом чаще всего идет лишь поверхностное изучение темы, и нет достаточного времени и материала для глубокого анализа темы. Необходимо учитывать этот факт при составлении тестовых заданий;

5) необходимо понимать и принимать необходимые меры безопасности и конфиденциальности при прохождении тестирования. То есть у каждого тестируемого должен быть свой логин и пароль, введя которые он сможет пройти тестирование а также просмотреть свои результаты. Помимо этого должны находиться в сохранности и сами вопросы, они должны быть защищены от копирования и использования в других источниках;

6) необходимо учитывать, что в тестировании присутствует элемент случайности. Так, например, тестируемый может не ответить на простой вопрос, но при этом может дать правильный ответ на более сложный. При этом мы должны понимать, что вероятнее всего это была ошибка в первом вопросе, или тестируемый просто угадал ответ во втором. Эта случайность искажает полученные в ходе тестирования результаты и приводит к необходимости учета вероятностной составляющей при их анализе.

Список используемых источников:

1. Гагарина Л.Г., Кокорева Е.В. Технология разработки программного обеспечения. М. 2008. С. 135-137.

© 2016, Гришаева К.Е., Амиров А.Ж., Когай Г.Д.
Функциональность различных видов и форм
тестирования и теоретические аспекты их
использования в образовательном процессе

© 2016, Grishaeva K.E., Amirov A.Zh., Kogay G.D.
*The functionality of various types and forms of testing
and theoretical aspects of their use in education*