DOI: 10.17117/na.2014.01.079

Поступило в редакцию: 21.11.2014

<http://ucom.ru/doc/na.2014.01.079.pdf>

Коростелева Н.А., Бирюкова Ю.В., Феодориди А.Ю. Исторический аспект развития тестовых методов педагогического контроля и принципы построения дидактических тестов

**Korosteleva N.A., Biryukova Yu.V., Feodoridi A.Yu.
Historical aspects of development test methods of pedagogical
control and principles construction of didactic tests**

В данной статье рассмотрено определение понятия теста и возникновение, а также поэтапное развитие методов педагогического контроля. Делается вывод о том, что при разработке педагогических тестов важно придерживаться ряда требований для качественного и успешного контроля знаний учащихся

Ключевые слова: тестовые задания, дидактический тест, тестирование

Коростелева Наталья Александровна
Магистр, старший преподаватель
Карагандинский университет «Болашак»
г. Караганда, ул. Ерубаева, 16

Бирюкова Юлия Владимировна
Студент
Международная бизнес академия
г. Караганда, ул. Тулепова 12

Феодориди Анастасия Юрьевна
Студент
Международная бизнес академия
г. Караганда, ул. Тулепова 12

In this article definition of concept of the test and occurrence, as well as stage-by-stage progress of methods of the pedagogical control are considered. The conclusion that by development of pedagogical tests is important to adhere of some requirements for the qualitative and successful control of knowledge of pupils is done

Key words: test tasks, didactic test, testing

Korosteleva Natalya Alexandrovna
Master, Senior Teacher
Karaganda university "Bolashak"
Karaganda, Erubayev st., 16

Biryukova Yulia Vladimirovna
Student
International business academy
Karaganda, Tulepov st., 12

Feodoridi Anastasya Yurevna
Student
International business academy
Karaganda, Tulepov st., 12

В настоящее время использование тестовых заданий в системе образования Республики Казахстан является одной из основных форм оценивания планируемых результатов. Использование тестовых методов педагогического контроля является актуальной темой в соответствии с введением в четвертых классах общеобразовательных школ итоговой контрольной работы данной в тестовой форме. Непосредственно тестовые задания стали и одной из форм контроля в старшей школе.

Многие исследователи считают, что тестовые задания не отражают реального уровня приобретенных учениками знаний. Проблема заключается в том, что для большинства заданий существует вероятность случайного угадывания правильных ответов. Следовательно, для времени, выделяемого на тестирование, должен быть найден баланс: при малом времени возрастает вероятность угадывания, при большом времени возрастает вероятность подсказок и других нарушений дисциплины.

Проблемой разработки дидактических тестов занимались знаменитые российские ученые, психологи, педагоги, такие как П.П. Блонский, Г.И. Залкинд, М.С. Бернштейн, Л.С. Выготский, А.П. Болтунов, И.Н. Шпильрейн, А.М. Шуберт, С.Г. Геллерштейн А.А. Андриевская и многие другие [6].

Само понятие «тест» берёт свое происхождение от английского «test», что означает «проба, испытание, исследование». В психологии и педагогике тесты – представляют собой стандартизованные задания, результат выполнения которых позволяет измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Далеко не однозначен термин «дидактический тест», так как одновременно с ним используются как синонимы такие термины как «тест умений и навыков», «учебный тест», «контрольный тест», «педагогический», «тест достижений», «тест контроля знаний» и т.д.

Впервые тест возник как метод изучения индивидуальных различий людей. «Отцом» тестирования как научного метода принято считать Френсиса Гальтона. В Лондоне в 1884 г. во время выставки международного уровня, на Ф. Гальтон организовывает антропологическую лабораторию, где любой посетитель выставки мог проверить свои физические возможности и способности, получить представление о некоторых своих физиологических и психических особенностях. Измерения велись по 17 показателям: рост, вес, острота зрения, свойства памяти, сила удара рукой, жизненная сила легких, способность различать цвета и др.

Всего за годы своей работы, Ф. Гальтону, удалось провести обследование около 10 тысяч человек, что позволило автору обобщить полученный опыт и сделать ряд выводов, касающихся как антропологических измерений, так и методики применения тестов. Кроме того, Ф. Гальтон заложил и основу теории статистической обработки результатов, полученных при тестировании [5].

Кроме того, еще в 1864 г. появляются шкалированные книги («scalebooks») англичанина Джорджа Фамера. В 1894 г. публикуются таблицы по проверке орфографических знаний учащихся американца Дж. М. Раиса. Данных исследователей по праву можно назвать пионерами зарождения современной тестовой теории. Таким образом, первым этапом зарождения и становления тестирования применения тестов в мировой практике можно считать период с 80-х годов XIX века по 20-е годы XX века.

Важным вкладом Ф. Гальтона в развитие теории тестовых заданий, А.Н. Майоров считает обоснование трех основных принципов тестирования:

– применение серии одинаковых испытаний к большому количеству испытуемых;

- статистическая обработка результатов;
- выделение эталонов оценки.

Наивысшую популярность тестирование приобрело после выхода статьи К. Кеттелла «Умственные тесты и измерения», опубликованной в 1890 г. Он же является первым исследователем, употребившим в психологической литературе термин «интеллектуальный тест» [4]. Вслед за К. Кеттеллом, многие американские лаборатории начали применять метод тестов. Возникла необходимость организовать специальные координационные центры по использованию этого метода. В 1895–1896 годах в США были созданы два национальных комитета, призванные объединять усилия тестологов и придавать общие направления тестологическим работам. Тестология – наука, появившаяся на стыке психологии, педагогики, социологии и призванная заниматься научными основами разработки и применения педагогических тестов для объективного контроля знаний, умений, навыков и представлений. При этом, зарубежные психологи называют науку по теории тестов психометрикой (psychometrika), а педагоги – педагогическим измерением [3].

Важный вклад в развитие тестологии внес французский психолог А.Бине, которого считают родоначальником современных тестов, предназначенных для диагностики уровня развития интеллекта, а также создателем самой популярной серии тестов. Им и парижским врачом Теодором Симоном в 1908 г. вводится понятие «умственный возраст» и в первом десятилетии XX века в практику внедряется известный тест Бине – Симона, основной задачей которого являлось выявление умственно отсталых детей с последующим их направлением в специальные школы.

Следует отметить, что довольно продолжительное время тестовые задания развивались как инструмент индивидуальных измерений. Массовый характер тестирования вызвал потребность перейти от индивидуальных тестов к групповым тестированиям. Так в 1917–1918 гг. в США появились первые групповые тесты для нужд армии. Наибольшее применение нашли тесты Артура Синтона Отиса. Им были предложены два набора тестов (Альфа – и Бета тесты): для владеющих английским языком и «немые» тесты для не владеющих или плохо владеющих языком.

Вторым этапом в развитии тестирования принято считать 20 – 60-е годы XX века. Американец В.А. Макколл разделил все имеющиеся тесты на педагогические и психологические по определению уровня умственного развития. При этом, разработка первого педагогического теста принадлежит американскому психологу Э.Торндайку. Он считается основоположником педагогических измерений. Первый стандартизированный педагогический тест, вышедший под его руководством, был тест Стоуна на решение арифметических задач. Для проверки знаний учащихся дидактические тесты начали применяться Дж. Фишером в 1864 г. в Великобритании. В 1884 г. уже вышла первая книга с тестовыми материалами, содержащая задания и ответы к ним с оценкой по пятибалльной шкале [8].

А в 1894 г. в американских школах впервые появились тесты успешности (для проверки знаний, умений и навыков учеников по отдельным учебным

дисциплинам – первыми стали применяться тесты для проверки правописания).

Кроме того, в США с 1947 г. существует Служба тестирования, которая считается наиболее представительным научно-исследовательским центром. Разработка тестовых заданий по иностранному языку была также сосредоточена в США и Великобритании.

В России же, после известного постановления «О педологических извращениях в системе Наркомпроса» тесты были запрещены в 1936 году как «буржуазные и вредные», были ликвидированы не только интеллектуальные, но и безобидные тесты успеваемости, но истинные причины запрета – расстановка сил в политической борьбе того периода.

В современной отечественной педагогике определяется два обширных подхода к назначению педагогического теста. Под тестом понимается либо весь метод исследования целиком, включая процедуру проверки или исключительно средство измерения, так как в настоящее время тестирование в педагогике выполняет три базисные корреляционные функции: диагностическую, обучающую и воспитательную.

Основной функцией тестирования является диагностическая функция, которая заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков учащихся, так как по объективности, широте и скорости диагностирования, тестирование превосходит все остальные формы педагогического контроля.

Мотивирование учащихся к активизации их деятельности по усвоению учебного материала присуще обучающей функции. Здесь могут быть использованы дополнительные меры стимулирования, например, раздача примерного перечня вопросов для самостоятельной подготовки, наличие в самом тесте наводящих вопросов и подсказок и др.

В периодичности и неизбежности тестового контроля проявляется воспитательная функция. Это дисциплинирует, организует и направляет деятельность учащихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности.

Е. Хаген и Э. Торндайк справедливо отметили, что точной науки конструирования тестов не существует. В то же время их научно обоснованные рекомендации необходимо учитывать при составлении различных тестов. Мнение Р. Торндайка и Е. Хаген разделяют и другие тестологи. Например, П. Клайн считает, что конструирование теста – это и наука, и искусство. Наука состоит в умении использовать достаточно отработанный механизм проверки диагностических методик при установлении их валидности и надежности. Искусство разработчика теста заключается в удачно подобранном содержании заданий, в их соответствии умственному развитию той выборки, для которой и создавался тест [7].

Сегодня к качеству тестовых заданий в системе образования Казахстана предъявляется ряд требований, среди которых наиболее важными, на наш взгляд, являются:

Надежность теста является одним из критериев качества теста и показывает, насколько точно измеряет данный тест изучаемое явление. Следова-

но, термин «надежность» имеет два значения: во-первых, если тест надежный, он при повторном выполнении дает близкие результаты; во-вторых, он обеспечивает высокую точность измерений. Н. Гронлуд отмечает: «Если балл, полученный учеником в результате теста по оценке результатов, будет соответствовать той оценке, которую они получили бы при повторном прохождении того же теста или идентичного с ним по форме, то данная оценка считается высоко надежной... Чем длиннее тест, тем более надежными и адекватными будут результаты» [2, с. 205];

Таблица 1. Принципы разработки тестовых заданий

1.	Соответствие содержания теста целям тестирования	Если проводится проверка итоговых знаний за определенный период, то нельзя добавлять в тест задания, не связанные с изучаемыми темами.
2.	Значимость проверяемых знаний в общей системе знаний	В тест следует включать только те задания, в которых отражены наиболее важные вопросы по теме тестирования.
3.	Взаимосвязь содержания и формы	Тестовую форму нельзя принимать как универсальную, удобную для любых проверок (например, сложные описания, вычисления не всегда удастся задания представить в форме тестового контроля).
4.	Содержательная правильность тестовых заданий	В тестирование включается только то содержание учебной дисциплины, которое является объективно истинным и поддается аргументации.
5.	Репрезентативность содержания учебной дисциплины в содержании теста	Заданий в тесте должно быть столько, сколько их необходимо для аргументированного вывода о полноте или достаточности знаний по конкретной теме.
6.	Соответствие содержания теста уровню современного состояния науки	В тестовые задания следует включать только научно обоснованные положения на данный момент времени.
7.	Комплексность и сбалансированность содержания теста	Данный принцип можно представить как требование взвешенности заданий (ничего лишнего) и связи, сочетания заданий между собой.
8.	Системность содержания	Тестовые задания должны быть сформулированы так, чтобы ответы на них показали систему знаний учащихся, а не её фрагменты.
9.	Вариативность содержания	Должно быть предусмотрено несколько вариантов одного и того же задания, что поможет при тестировании различных групп предлагать учащимся различные по изложению, но одинаковые по смыслу задания.
10.	Соответствие уровня трудности содержанию цели тестирования	В тесте задания необходимо располагать в определенной последовательности: от самого легкого к самому сложному. Это даст возможность постепенно сосредоточиться и показать свои знания

Вторым важным показателем качества теста является валидность (от англ. valid – пригодный). «Проблема валидности возникает в процессе разработки и практического применения теста, когда ставится задача установить соответствие между степенью выраженности интересующего свойства личности и методами его измерения. Чем валиднее тест, тем лучше отображается в нем то качество (свойство), ради измерения которого он создавался» [1, с. 47].

В основе технологии разработки тестовых заданий лежат десять принципов [9].

К стилю построения предложений тестовых заданий предъявляются определенные требования: автологичность, логическая правильность, непротиворечивость и обоснованность, определенность, недвусмысленность.

Кроме того, существуют определенные ориентиры при конструировании педагогического теста, так как каждый тест имеет оптимальное время тестирования, уменьшение или превышение которого снижает качественные показатели теста.

Таким образом, для качественной разработки дидактических тестов педагогу необходимо учитывать вышеперечисленные принципы и требования конструирования тестовых заданий с целью эффективного контроля знаний учащихся.

Список литературы:

1. Аванесов В.С. Основы научной организации педагогического контроля в высшей школе. М.: Исследовательский центр, 1989. С. 167.
2. Аванесов В.С. Теоретические основы разработки заданий в тестовой форме. М.: МГТА, 1995.
3. Аванесов В.С. Форма тестовых заданий. М., 2005.
4. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М., 1989.
5. Кадневский В.М. История тестов. Народное образование, 2004. 464 с.
6. Корнилов К.Н. Сравнительная значимость методов научного исследования в области психологии и педагогики с точки зрения марксизма // Психология. 1928. № 1. С. 27.
7. Костюк Г.С. О зависимости результатов тестирования от формы теста // Тесты (теория и практика). Сб. 2. М.: Работник просвещения, 1928.
8. Олешков М.Ю. Современные образовательные технологии. Нижний Тагил: НТГСПА, 2011. 144 с.
9. Сидорик В.В., Чичко О.И. Теория и практика разработки тестовых заданий // Белорусский национальный технический университет. Республиканский институт инновационных технологий. БНТУ, 2010.

© 2014, Коростелева Н.А., Бирюкова Ю.В.,
Феодориди А.Ю.

*Исторический аспект развития тестовых
методов педагогического контроля и принципы
построения дидактических тестов*

© 2014, Korosteleva N.A., Biryukova Yu.V.,
Feodoridi A.Yu.

*Historical aspects of development test methods of
pedagogical control and principles construction
of didactic tests*