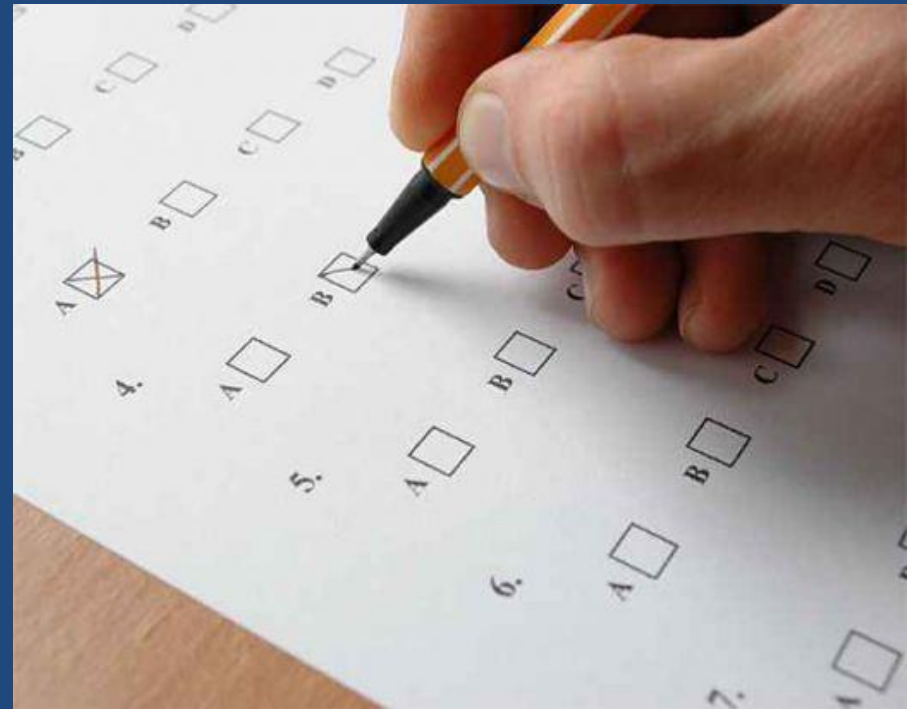


# ТЕСТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ



к.п.н., доцент Сахиева Р.Г.

# Из истории

**Время зарождения тестологии** - вторая половина XIX века.

**Автором термина «тест»** (от англ. test – проверка, проба) является американский психолог **Джеймс Кеттелл**, предложивший термин в 1890 г. в работе «Интеллектуальные тесты и измерения».

**Основоположником педагогических измерений** считается американский психолог **Эдуард Ли Торндайк**.

**В России интерес к разработке тестов и практике их использования формируется в 20-х г. XX века.** Видные российские психологи и педагоги занимались этой проблемой, среди них С.Г. Геллерштейн, П.П. Блонский, А.П. Болтунов, М.С. Бернштейн, Л.С. Выготский, Г.И. Залкинд и др.

**Современные отечественные исследователи:** Беспалько В.П., А. М. Майоров, М.Б.Мельникова, Н.Ф. Талызина, М.Б. Челышкова, Т. И. Шамова и др.

# Понятие теста

- Термин «тест» произошел от англ. test - испытание, исследование, проверка.
- **Тест** - инструмент, состоящий из квалитметрически выверенной системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения и заранее спроектированной технологии и анализа результатов для измерения качеств и свойств личности, учебных достижений, изменение которых возможно в процессе систематического обучения .
- **Тест** - общенаучный эмпирический метод, состоящий в применении системы специально отобранных процедур (формализации, алгоритмизации, инструктирования, фиксации, измерения, анализа и интерпретации) (новейший философский словарь).

<http://dic.academic.ru/searchall.php?SWord=%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82&from=xx&to=ru&did=&stype>

**Тест** - стандартизированная психологическая методика, направленная на диагностику качеств, состояний и функциональных характеристик личности и их количественную оценку (В.Д. Шадриков).

**Тест** - система знаний, позволяющая измерить уровень определенного психического качества (свойства) личности (А.В. Петровский и М.Г. Ярошевский).

**Тест** - кратковременное, технически просто обставленное испытание, проводимое в равных для всех испытуемых условиях и имеющее вид такого задания, решение которого поддается количественному учету (М. И. Воскерчьян).

# Понятие тестирования как метода педагогического исследования

**Тестирование** — метод педагогического исследования, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств личности, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий.

# Понятие тестирования как метода педагогического исследования

- **Педагогическое тестирование** - форма измерения знаний учащихся, основанная на применении педагогических тестов.  
**Педагогический тест** - инструмент оценивания обученности учащихся, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

# Функции тестирования

**Диагностическая функция** заключается в выявлении уровня знаний, умений, навыков учащегося.

**Обучающая функция** тестирования состоит в мотивировании учащегося к активизации работы по усвоению учебного материала.

**Воспитательная функция** проявляется в периодичности и неизбежности тестового контроля (это дисциплинирует, организует и направляет деятельность учащихся, помогает выявить и устранить пробелы в знаниях, формирует стремление развить свои способности)

# Отличительные особенности теста

- объективность,
- надежность,
- точность,
- экономичность измерений.



# Отличие тестов от других форм контроля:

**1. Содержание теста подвергается четкому планированию** (на стадии разработки теста происходит отбор содержания, которое будет подвергаться проверке, планируется форма заданий, их количество и расположение).

**2. Форма заданий – стандартизированная** (по форме предъявления и по форме записи ответов).

**3. Наличие статистических характеристик у тестовых заданий.** (заранее известно, какова трудность предлагаемого задания, будет ли оно одинаково выполняться слабыми и сильными испытуемыми или нет (дифференцирующая способность) и др.)

**4. Наличие специальных шкал** (которые соотнесены со стандартизированными нормами для подведения результатов тестирования).

**5. Наличие оценок точности измерения** (ошибки измерения) (с помощью статистических методов можно оценить ошибку измерения, а по результатам оценки принять или не принять результаты тестирования).

# Структура теста



# Классификация тестов

- По содержанию:

- Педагогический тест - инструмент оценивания обученности учащихся, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизованной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

- Психологический тест - термин психологии, обозначающий процедуру установления и измерения индивидуально-психологических отличий (в отечественной психологии чаще употребляется термин «психодиагностическое обследование»).

- **По направленности оценки:**

- **личностные тесты** - для оценки эмоционально-волевых качеств личности;
- **тесты интеллекта** - для анализа уровня познавательных интересов и функций мышления;
- **тесты способностей** - для оценки возможностей в овладении различной деятельностью;
- **тесты достижений** - оценка развития знаний, умений, навыков в течение/после обучения;
- **тесты обученности, академической успеваемости.**

- **По характеру действий:**

- **вербальные-связанные** с необходимостью произведения умственных действий – словесно-логические тесты, вопросники на проверку знаний, установление закономерностей и пр.;

- **невербальные-связанные** с практическим манипулированием предметами – карточками, блоками, деталями

## • По средствам предъявления:

- бланковые** (испытуемые отмечают или вписывают правильные ответы на бланке или тестовых тетрадях – вопросники личности, тест механической понятливости Беннета, большинство тестов достижений и др.);
- предметные** (в которых необходимо манипулировать материальными объектами, результативность выполнения этих тестов зависит от скорости и правильности выполнения заданий – кубики Косса, тест Стенквиста на сборку конструкций и узлов деталей, тест «Сложение фигур» из набора Векслера и др.);
- аппаратурные** (тесты с использованием устройств для изучения особенностей внимания, восприятия, памяти и мышления – «детектор лжи», аппарат для определения энцефалограмм мозга и др.);
- практические** (эти тесты схожи с известными у нас лабораторными работами – по химии, физике, биологии и пр., – однако они снабжены соответствующими инструкциями и имеют тестовое оснащение);
- **компьютерные** (задания высвечиваются на мониторе компьютера).

# Классификация видов педагогических тестов по видам педагогического контроля

## Классификация видов педагогических тестов

### Педагогические тесты





• **По целям использования выделяют :**

- **входное тестирование** (обеспечивает проверку знаний и умений в начале обучения);
- **формирующее и диагностическое тестирование** (предполагает контроль формирования новых знаний и умений в процессе обучения, обеспечивает текущий контроль);
- **тематическое** (обеспечивает проверку знаний и умений по теме);
- **итоговое тестирование** обеспечивает определение итоговых достижений.



- **По степени однородности задач:**

- **гомогенные** (контроль знаний и умений по одному предмету, дисциплине);

- **гетерогенные** (измерение уровня подготовленности по нескольким учебным предметам):

- а) **полидисциплинарный** (проверка знаний по нескольким дисциплинам)

- б) **междисциплинарный** (проверка знаний и умений в смежных дисциплинах (математика-физика, химия-биология, история-культурология)).

# Формы тестовых заданий



# Типы учебных тестов

- **I. Открытые** (испытуемый сам записывает правильный ответ)
- *Формы тестовых заданий открытого типа*
- **а) задания-дополнения** (краткий ответ: формула, числовое выражение, слово и др.).

# Требования к заданиям на дополнение

1. Нацеленность каждого задания лишь на одно дополнение, место дополнения обозначается прочерком.
2. Постановка дополнения в конце задания.
3. Равная длина всех прочерков в тексте.
4. Указание единиц измерения после прочерка (при необходимости).
5. Исключение повторов и двойного отрицания в тексте задания.

## а) пример задания-дополнения:

### Педагогика

Основоположником отечественной педагогики является ....

### Русский язык, 5 класс:

- Несколько слов, связанных между собой по смыслу и грамматически, называются...
- По цели высказывания предложения бывают...
- Приложение – это...
- Пунктуация – раздел русского языка, в котором изучают...

\* Калашникова С. Г. "Тесты как средство контроля за качеством учебных достижений младших школьников по русскому языку»

(<http://www.dissercat.com/content/testy-kak-sredstvo-kontrolya-za-kachestvom-uchebnykh-dostizhenii-mladshikh-shkolnikov-po-rus>)

- **б) задания свободного изложения (задания со свободно конструируемыми ответами)** (ответ в свободной, развернутой форме: решение задачи с пояснениями, небольшое сочинение. Должна оговариваться полнота ответа для получения максимального балла).

## б) пример задания-изложение:

### Русский язык, 5 класс

- Чем словосочетание отличается от предложения.
- Способы грамматической связи.
- Заданный вопрос от одного слова к другому – это какой вид связи.
- На какие группы делятся словосочетания по главному слову.

- **II. Закрытые** (предполагают выбор правильного ответа из предложенных вариантов. Оптимальное количество альтернативных ответов - 4-5. Неправильные, но правдоподобные ответы, то есть похожие на правильные, называются **дистракторами** (от англ. distract - отвлекать).
- *Формы тестовых заданий закрытого типа*
- **а) задания альтернативных ответов** (задания с двумя ответами: да - нет, правильно - неправильно). Имеют очень высокий процент угадывания (50%), их одиночное использование в тесте считается неэффективным.



# Требования к заданиям с выбором

## ответов

1. Краткая и четкая формулировка задания и вариантов ответа, исключение двусмысленности.
2. Наличие основной, полной информации в задании к тесту, избегание повторяющихся слов и выражений в вариантах ответа.
3. Соблюдение правил грамматики и сочетаемости при формулировании текста задания и ответов.
4. Исключение двойного отрицания.
5. Наличие только одного правильного ответа.
6. Избегание слов: «все», «ни одного», «никогда», «всегда» и выражений «все перечисленные», «ни один из перечисленных» (могут способствовать угадыванию правильного ответа).
7. Одинаковая привлекательность дистракторов, их связь с содержанием тестируемого раздела.
8. Формулирование задания и вариантов ответа исключающих наличие ключа для других заданий.
9. Исключение заданий, выполнение которых основывается на субъективном мнении испытуемого.

## а) пример задания альтернативных ответов

### Психология

1. Какое из перечисленных проявлений относится к сфере бессознательного?

1) твёрдое убеждение

2) благородное намерение

3) целенаправленное припоминание

4) творческое озарение

- б) задания с выбором одного правильного ответов

**Пример :**

## Методология и методы научного исследования

**1. Термин методология педагогического исследования имеет:**

- а) философское значение
- б) общенаучное значение
- в) специальное значение

**2. Назначении методологии как учебной дисциплины состоит в:**

- а) стимулировании и повышении качества научно-исследовательской работы
- б) выделении ведущих принципов
- в) разработке основных теорий и концепций

- **в) задания с выбором нескольких правильных ответов**

**Пример:**

## **Обществознание**

Найдите в приведенном списке базовые потребности человека применительно к духовной сфере общественной жизни и обведите цифры, под которыми они указаны.

- 1) потребность в законе
- 2) потребность в общении
- 3) потребность в нравственном совершенствовании
- 4) потребность во взаимодействии
- 5) потребность в достижении истины
- 6) потребность в возрастании добра

- г) задания на установление соответствия



# Требования к заданиям на установление соответствий:

1. Выбор элементов двух множеств по одному основанию.
2. Размещение в тексте задания названий каждого столбца (обобщающее определение множества).
3. Наличие нескольких правдоподобных дистракторов в правом списке.
4. Указание в инструкции к заданию о наличии дистракторов и о количестве возможных использований элементов второго списка.
5. Число элементов одного списка не должно превышать 10.
6. Расположение всех заданий на одной странице, недопущение переноса отдельных элементов.

# Пример заданий на установление соответствия

Установите соответствие:

1. биологическое начало в человеке	а) личность
2. социальное начало в человеке	б) индивидуальность
3. в человеке	в) индивид

Установите соответствие между тремя основными философскими работами И.Канта и содержанием этих работ:

1. «Критика чистого разума»	а) работа об этике
2. «Критика практического разума»	б) работа об эстетике
3. «Критика способности суждений»	в) посвящена теории потрясения

## д) задания на установление правильной последовательности

Пример:

### История

Расположите названия событий в хронологическом порядке:

1. Утверждение «Положения о мерах к охранению государственной безопасности и общественного спокойствия»
2. Учреждение Синода
3. Открытие государственного Дворянского банка
4. Открытие Академии наук
5. Отмена рекрутской системы комплектования армии и введение всеобщей воинской повинности



# Основные показатели качества теста:

**Надежность** - это характеристика теста, отражающая точность педагогического измерения, а также устойчивость результатов тестирования к воздействию посторонних (случайных) факторов.

**Валидность** (от англ. Validity - значимость, обоснованность, пригодность) - это характеристика способности теста служить поставленной цели измерения, то есть способность теста измерять то, для чего он предназначен.

## Требования к тестам

- **Надежность** контрольного задания - это его способность с достаточной для практики одинаковостью характеризовать, исследуемый в дидактических экспериментах, показатель, как заданий в целом, так и его частями, или по-другому, тот же показатель одним и тем же заданиям, но в разные моменты времени.
- **Репрезентативность** – адекватность заданий выборке испытуемых.
- **Объективность** – заданное процентное соотношение степени трудности – лёгкости для большинства испытуемых.

- **Валидность** (или адекватность целям проверки):
- а) **содержательная валидность** теста, т.е. задание теста построено на основе только технических учебных элементах, которые изучались студентами и на той степени абстракции, на которой они излагались. По содержанию тест соответствует образовательному стандарту.
- б) **функциональная валидность** теста, т.е. задания теста соответствуют выявленному уровню усвоения - уровню заданному образовательным стандартом. При составлении задания выделяются существенные несущественные признаки элементов знаний.



- **Определенность:** после прочтения заданий каждый обучающийся понимает, какие действия он должен выполнить, какие знания продемонстрировать.
- **Простота:** формулировка заданий и ответы должны быть четкими и краткими, показателем простоты является скорость выполнения задания.
- **Однозначность:** задание должно иметь единственный правильный ответ - эталон.
- **Равнотрудность:** при составлении тестов в нескольких вариантах равнотрудность определяется стабильностью результатов по вопросам во всех вариантах одного и того же задания.

# Этапы создания тестового инструментария

1. Определение целей тестирования.
2. Определение ресурсных возможностей разработчиков.
3. Отбор содержания учебного материала.
4. Конструирование технологической матрицы и ее экспертиза.
5. Составление тестовых заданий и их экспертиза.
6. Построение выборки для апробации заданий и тестов.
7. Компоновка заданий для апробации.
8. Апробация тестовых заданий.
9. Определение и расчет показателей качества тестовых заданий.
10. Отбраковка заданий и составление теста.
11. Апробация теста.
12. Определение и расчет показателей качества теста.
13. Составление окончательного варианта теста.
14. Стандартизация теста.
15. Нормирование теста.
16. Оснащение теста.

# Критерии отбора содержания тестового материала

- **Значимость**
- **Научная достоверность**
- **Возрастающая трудность учебного материала.**
- **Вариативность содержания.**
- **Комплексность и сбалансированность содержания теста.**
- **Соответствие цели.**

## Требования к оформлению теста

- Тест состоит из инструкции и тестовых заданий.
- В инструкции даются указания, из скольких частей состоит тест, какое количество времени дается на его выполнение, какой стратегии должен придерживаться испытуемый (например, если не знаете ответ на задание, приступайте к выполнению следующего), что надо сделать, чтобы записать правильный ответ.
- Если тест включает различные формы заданий, то при смене форм, перед каждым субтестом дается дополнительная инструкция по выполнению данной формы задания.
- Далее, после инструкции располагаются пронумерованные тестовые задания.

- Задания в тесте (субтесте), в соответствии с теорией тестирования, должны располагаться по нарастанию трудности, то есть в начало теста включаются легкие задания, потом более сложные.
- Тест всегда сопровождается подробной инструкцией для организаторов и наблюдателей тестирования. Данная инструкция должна обеспечить равные условия для всех, кто выполняет тест. Поэтому в этой инструкции четко оговариваются условия тестирования (требования, предъявляемые к помещению, где будет проходить тестирование, количество испытуемых в группе, время тестирования), форма заполнения тестовых бланков (данные испытуемого: имя, возраст, пол, школа и др.; как заносить правильные ответы и т. д.).



## Требования, предъявляемые к педагогу при составлении тестовых заданий

- Тест не должен быть нагружен второстепенными терминами, несущественными деталями с акцентом на механическую память, которая может быть задействована, если в тест включать точные формулировки из учебника или фрагменты из него.
- Задания теста должны быть сформулированы четко, кратко и недвусмысленно, чтобы все обучающиеся понимали смысл того, что у них спрашивается.
- Важно проследить, чтобы ни одно задание теста не могло служить подсказкой для ответа на другое.

- Варианты ответов на каждое задание должны подбираться таким образом, чтобы исключались возможности простой догадки или отбрасывания заведомо неподходящего ответа.
- Важно выбирать наиболее приемлемую форму ответов на задания. Учитывая, что задаваемый вопрос должен быть сформулирован кратко, желательно также кратко и однозначно формулировать ответы. Например, удобна альтернативная форма ответов, когда учащийся должен подчеркнуть одно из перечисленных решений "да - нет", "верно - неверно".
- Задачи для тестов должны быть информативными, отрабатывать одно или несколько понятий, определения и т.д. При этом тестовые задачи не могут быть слишком громоздкими или слишком простыми. В качестве неверных ответов желательно использовать наиболее типичные ошибки.

# Психологические аспекты тестирования

## Требования к педагогу, проводящему тестирование

### 1. Отсутствие влияния экспериментатора (педагога) на результаты тестирования.

- Повлиять на результаты можно различными способами. Например, повлиять может интонация, с которой читаются вопросы или варианты ответов (когда неосознанно выделяются голосом или произносятся в ином темпе правильные варианты), невербальные проявления (кивки головой, жесты и др.).
- Для того чтобы избежать влияния экспериментатора необходимо соблюдать следующие требования:
  - - тексты заданий или вариантов ответов не читаются вслух, а даются испытуемым в печатном виде,
  - - шрифт всех заданий и вариантов ответов должен быть одинаков,
  - - экспериментатор не отвечает на вопросы, не объясняет содержания заданий, не комментирует варианты ответов и задания.

- **2. Соблюдение одинаковых для всех условий тестирования.**
- Все тестируемые должны проходить тестирование в одинаковых условиях. Для этого необходимо четко соблюдать инструкцию для испытуемых и инструкцию для экспериментатора. Соответственно, в этих инструкциях должны быть четко указаны все необходимые для тестирования условия (сроки проведения, требования к помещению и оборудованию, требования к уровню квалификации экспериментатора и др.).
- **3. Объяснение результатов тестирования испытуемым.**
- Испытуемым необходимо предоставить информацию о полученных результатах, при этом рассказать о результатах необходимо, с одной стороны, объективно, с другой стороны, таким образом, чтобы испытуемый полностью понял всю информацию.
- **4. Соблюдение этических требований.**

# СТАНДАРТИЗАЦИЯ ТЕСТА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ

## Стандартизация теста

Эффективность теста как инструмента зависит не только от качества самого теста, но от того, выполняется ли одно из принципиальных требований в тестологии – требования стандартизации.

*Стандартизация – комплекс процедур, позволяющий создать для всех испытуемых равные условия.*

Стандартизация включает ряд требований по организации тестирования:

- ни одному испытуемому не дается никаких преимуществ перед другими;
- группа тестируемых выровнена по мотивации;
- тестирование различных групп испытуемых занимает одинаковое время и проводится в равных условиях;
- содержание теста должно соответствовать требованиям стандартов образования;
- все испытуемые выполняют одни и те же задания (подобные, параллельные формы заданий);
- в тест включены задания одной формы либо разных форм с соответствующими весовыми коэффициентами, значения которых получены статистическим путем;
- заранее разработанная система подсчета баллов применяется ко всем ответам испытуемых без исключения.

**Чтобы соблюдались условия стандартизации, тест сопровождается руководством, в котором заключена следующая информация для пользователя:**

- назначение и содержание;
- показания для применения и ограничения;
- состав теста;
- информация об апробации теста (цели апробации, объем и состав выборки, основные статистические характеристики);
- инструкция по процедуре проведения тестирования;
- ключи;
- данные о трудности и дискриминативности заданий;
- данные о надежности и валидности теста;
- другие статистические материалы;
- правила (инструкция) для обработки данных;
- устройство шкалы;
- правила и особенности интерпретации результатов.

Проверка тестовых работ также регламентирована. Проверяющим даются эталоны правильных ответов и стандартизированные критерии оценок.

- Важным моментом в стандартизации теста является определение нормы, так как адекватность результатов выполнения теста достигается путем сопоставления первичного индивидуального балла с определенными нормами выполнения теста.
- Нормы — это множество показателей, которые устанавливаются эмпирически, согласно тому, как выполняет задания теста некоторая четко определенная выборка испытуемых. Наиболее распространенными нормами являются среднее арифметическое и стандартное отклонение по множеству индивидуальных баллов выборки стандартизации. Соотнесение первичного результата испытуемого с нормами выполнения позволяет установить место испытуемого в выборке, использованной для стандартизации теста.

# **Нормы должны отвечать ряду требований.**

## **Норма должна быть:**

- дифференцированной – ученики, работающие по разным программам, должны сравниваться исходя их разных норм. Например, нельзя установить одинаковые нормы выполнения теста по математике для учеников обычной школы и школы с углубленным изучением математики, так как норма должна отражать специфику программы подготовки учеников;
- соответственной, т.е. отражающей реальный контингент и реальные требования, вытекающие из современной ситуации в образовании;
- репрезентативной – полученной по результатам тестирования репрезентативной выборки, обеспечивающей несмещенные нормативные оценки.



# Сбор и статистическая обработка результатов тестирования

- Статистическая обработка полученных данных тестирования (результатов испытуемых) позволяет определить количественные характеристики тестовых заданий и всего теста, что позволяет использовать тест как научно обоснованный, объективный инструмент педагогических измерений. Статистическая обработка результатов тестирования проводится с помощью программного обеспечения.
- Для удобства обработки тестовых данных результаты заносятся в специальную таблицу – матрицу тестовых результатов. При дихотомической системе оценивания: один балл за правильный ответ, ноль баллов – за неправильный ответ или пропуск задания.
- Пусть  $x$  – результат выполнения  $i$ -тым испытуемым  $j$ -того задания, тогда  $x=1$ , если ответ на задание правильный и  $x=0$ , если ответ неправильный.

№ испытуемого $i$	№ задания $j$										Индивидуальный балл $X_i$
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6
2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
5	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4
6	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	4
7	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	5
8	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
10	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	6
Число правильных ответов $Y_j$	9	8	7	6	5	5	3	4	2	1	50

**В таблице в каждой строке даны результаты конкретного испытуемого, которые называются профилем ответов. В столбце занесены результаты испытуемых на каждое конкретное задание (профиль задания). В последнем столбце представлены индивидуальные баллы каждого испытуемого (индивидуальный балл – это сумма единиц, которые получены за правильный ответ). В последней строке дано количество правильных ответов по каждому заданию теста.**

- Для большей наглядности и удобства дальнейшего использования необходимо упорядочить матрицу тестовых результатов. Для этого строки таблицы располагают таким образом, чтобы индивидуальные баллы располагались в порядке возрастания. Затем столбцы матрицы располагают в порядке убывания.

№ испыту-емого $i$	№ задания $j$										Индиви-дуальный балл $X_i$
	1 <i>Пример упорядоченной матрицы</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
5	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4
6	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	4
8	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4
7	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	5
1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	6
10	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	6
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	9
4	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	9
Число прав. ответов $Y_j$	9	8	7	6	5	5	4	3	2	1	50

# Достоинства и недостатки тестирования

## Достоинства тестирования

- **Тестирование является более качественным и объективным способом оценивания** (объективность достигается путём стандартизации процедуры проведения, проверки показателей качества заданий и тестов целиком).
- **Тестирование — более справедливый метод** (ставит всех учащихся в равные условия, как в процессе контроля, так и в процессе оценки, практически исключая субъективизм педагога).
- **Тесты это более объёмный инструмент** (т.к. может включать в себя задания по всем темам курса, в то время как на устный экзамен обычно выносятся 2-4 темы, а на письменный — 3-5).
- **Тест это более точный инструмент** (так, например, шкала оценивания теста из 20 вопросов, состоит из 20 делений, в то время, как обычная шкала оценки знаний — только из 5).
- **Тестирование более эффективно с экономической точки зрения.** (основные затраты при тестировании приходятся на разработку качественного инструментария, то есть имеют разовый характер).

# Недостатки тестирования

- **Разработка качественного тестового инструментария - длительный, трудоемкий и дорогостоящий процесс** (стандартные наборы тестов для большинства дисциплин ещё не разработаны, а разработанные обычно имеют очень низкое качество).
- **Данные, получаемые педагогом в результате тестирования, хотя и включают в себя информацию о пробелах в знаниях по конкретным разделам, но не позволяют судить о причинах этих пробелов.**
- **Тест не позволяет проверять и оценивать высокие, продуктивные уровни знаний, связанные с творчеством, то есть вероятностные, абстрактные и методологические знания.**
- **Широта охвата тем в тестировании имеет и обратную сторону. Учащийся при тестировании, в отличие от устного или письменного экзамена, не имеет достаточно времени для сколько-нибудь глубокого анализа темы.**
- **Обеспечение объективности и справедливости теста требует принятия специальных мер по обеспечению конфиденциальности тестовых заданий. При повторном применении теста желательно внесение в задания изменений.**
- **В тестировании присутствует элемент случайности.** (например, учащийся, не ответивший на простой вопрос, может дать правильный ответ на более сложный. Причиной этого может быть, как случайная ошибка в первом вопросе, так и угадывание ответа во втором. Это искажает результаты теста и приводит к необходимости учета вероятностной составляющей при их анализе).

# Тест по теме «Тестирование как метод педагогического исследования»

- **1. Педагогический тест** - это...

а) инструмент оценивания обученности учащихся, состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

б) вид письменной работы для закрепления и проверки знаний, тренировки навыков учащихся при изучении какого-либо языка.

в) пересказ текста (устный или письменный), представленный в виде учебной работы для развития речи учащихся, формирования и закрепления навыков стилистического построения и правописания.

Назовите преимущества и  
недостатки метода тестирования.

# Литература

- Загвязинский В.И. Теория обучения: современная интерпретация: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / В.И.Загвязинский. – М.: Издательский центр «Академия». 2007. – 192 с.
- Кабанова Т. А., Новиков В. А. Тестирование в современном образовании. Уч. Пособие. — М.: Высшая школа, 2010.
- Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. М.: Интеллект-центр, 2001 356с.
- Мельникова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. М., 2002.
- Морев И. А. Образовательные информационные технологии. Часть 2. Педагогические измерения: Учебное пособие. - Владивосток: Изд-во Дальневост. ун-та, 2004.
- Нейман Ю. М., Хлебников В. А. Педагогическое тестирование как измерение. Ч.1. — М.: Центр тестирования МО РФ, 2002.
- Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов. М., 2002.
- Шамова Т.И., Белова С.Н. Ильина И.В., Подчалимова Г.Н., Худин А.Н. Современные средства оценивания результатов обучения в школе: Учебное пособие. – М.: Педагогическое общество России, 2008 – 192 с.



Гулидов И.Н., Шатун А.Н. Методика конструирования тестов. -М.: Форум : Инфра-М, 2003.-123с.

Жунусакунова А. Д. Разновидности заданий в тестовой форме [Текст] // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы II междунар. науч. конф. (г. Уфа, июль 2012 г.). — Уфа: Лето, 2012

Кочебурова М.С. Использование тестов открытого типа на уроках русского языка (5-й класс) [Электронный ресурс]/ <http://festival.1september.ru/authors/221-225-702> (Режим доступа: свободный; проверено 1.11.2016г.)

Казиев В. М. Введение в практическое тестирование. — М.: Интуит. ру, Бином. Лаборатория Знаний, 2008.

Батешов Е. А. «Основы технологизации компьютерного тестирования»: Учебное пособие. — Астана: ТОО «Полиграф-мир», 2011. — 241 с.