

Лекция 12.

Тестирование как метод контроля и оценки.

- Просто выберите три любые фигуры.
- И это тест? Где вы были ребята, когда я сдавал бух учёт.

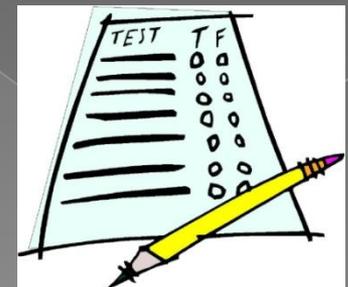
История развития теста как диагностического метода уходит в глубину веков.

- В Древнем Египте искусству жрецов обучили только тех, кто выдерживал систему определённых испытаний. Вначале кандидат проходил процедуру, которую сейчас можно было бы назвать собеседованием. При этом выясняли биографические данные, уровень образованности, оценивали внешность, умение вести беседу. Затем проверяли умения – трудиться, слушать, молчать, испытывали огнём, водой и угрозой смерти.
- Сообщается, что эту суровую систему испытаний и отбора успешно преодолел в молодые годы Пифагор. Вернувшись после учёбы в Грецию, он основал свою школу, допуск в которую открывал только после серии различных испытаний, похожих на те, которые выдержал он сам.

Научная разработка диагностических методик началась в 19 веке.

- Впервые как метод тестирования стали применять психологи. Поэтому основные теоретические и практические положения тестологии были изначально разработаны для психологических тестов, а затем экстраполированы на педагогические тесты.
- В 1884 г. в США вышла первая книга с тестовыми материалами, содержащая задания и ответы к ним с оценкой по пятибалльной шкале. В этой книге содержались задания по математике, истории, грамматике, навигации, давались примерные тексты сочинений вместе с методом количественной оценки сочинений. Это был первый в истории случай использования простейших статистических расчётов в педагогической работе.

- Крупный шаг в развитии тестирования был сделан французским психологом А. Бине, который в 1905 г. разработал серию тестов по изучению особенностей мышления, диагностике умственного развития детей.
- После этого тесты всё чаще стали применяться не только в психологии, но и в педагогике. В связи с этим возникла необходимость разделения тестов на педагогические и психологические. Это было сделано в начале XX века В.А. Макколом.



- Тесты достаточно долго развивались как инструмент измерений индивидуальных различий. Массовый характер тестирования вызвал необходимость перейти от индивидуальных тестов к групповым.
- В 1908 году под руководством Э. Торндайка был опубликован первый стандартизированный тест на решение арифметических задач.
- К 1915 г. в США были разработаны и опубликованы стандартизированные тесты по всем основным школьным предметам.



- В России конца XIX – начала XX века вопрос разработки тестов и их применения не ставился и не обсуждался. Проверка знаний, - считали некоторые авторы, - представляется скучным, бесполезным и даже вредным занятием. С той поры в российской педагогике стихийно сформировались две противоречивые тенденции: одна за контроль знаний учащихся, другая – против.
- В 50-60-е годы анализ положения дел с тестовым контролем в России и в других странах показывал: многие страны опережали нас по масштабам практической работы, по финансированию научных исследований, по числу публикаций, по подготовке научных кадров, по уровню и качеству развития теории тестов, по технической и программно-вычислительной оснащённости тестового процесса. Наиболее развитые в тестовом отношении страны – Нидерланды, США, Англия, Япония, Дания, Франция, Израиль, Финляндия, Канада, Австралия, Новая Зеландия.

- В последнее время популярность тестовой системы контроля сильно возросла и в нашей стране. Всё большее число педагогов обращается к этой системе как инструменту, который позволяет учителю получить анализ качества знаний своих учеников; директору школы – иметь общую картину качества знаний по всей школе.
- По мимо этого, в нашей стране активно применяется тестирование при итоговой аттестации – ГИА, ЕГЭ



Слово «тест» английского происхождения и на языке оригинала означает «испытание», «проверка».

Отмечается, что существуют различные определения понятия «тест», отличающиеся друг от друга, но все они содержат следующие существенные признаки этого понятия:

- специально подготовленный и испытанный набор заданий специфической формы и возрастающей сложности;
- система заданий позволяет качественно оценить структуру знаний учащихся;
- эффективно измерить уровень обученности учащихся.
- Показано, что многие учёные-педагоги при рассмотрении сущности обозначенного понятия значительно расширяют содержание этого понятия, включая в него в качестве признаков структуру теста и технологию его проведения (В.В.Зиновьев, В.П.Левин, А.Н.Майоров и др.).

Дидактический тест

- Это набор стандартизированных заданий по определенному материалу, устанавливающий степень его усвоения учащимися.

Соотнесите следующие понятия:

- Тестовое задание.
 - Тест.
 - Эталон.

Согласно классической теории тестирования, наиболее значимыми понятиями, которым должен отвечать профессионально составленный педагогический тест являются:

- ⦿ надёжность,
- ⦿ валидность,
- ⦿ эффективность.

Надёжность теста

- характеризуется стабильностью, устойчивостью показателей при повторных измерениях с помощью того же теста или его равноценного заменителя.
- Отмечается, что чем выше тематическое, содержательное разнообразие тестовых заданий, тем ниже надёжность теста. Тест, направленный на проверку усвоения конкретной темы, всегда будет более надёжным, чем тест, направленный на проверку всего раздела (курса), охватывающий значительное количество материала – закономерностей, концепций, фактов.
- Следует отметить, что повышению надёжности способствует увеличение количества заданий теста. Однако, для реального тестирования проблематично составить тест с достаточно большим количеством заданий. Это связано с ограничениями во времени, санитарными нормами, материальными затратами, возможностями человека и т.д.

Валидность теста

- по своему содержанию близка к требованию полноты, всесторонности проверки, пропорционального представления всех элементов изучаемых знаний, умений.
- Термин «валидность» от англ. valid – имеющий значение, ценный. Всегда имеется в виду, что составитель теста обязан тщательно изучить все разделы учебной программы, учебные книги, хорошо знать цель и конкретные задачи обучения. Лишь тогда он сможет составить тесты, которые будут действенными для определённой категории обучаемых.
- Чёткая и ясная постановка вопроса в пределах освоенных знаний – неотъемлемое условие валидности теста. Если тест выходит за пределы освоенного содержания или же не достигает этих пределов, превышает запрооектированный уровень обучения, то он не будет действенным для тех обучаемых, которым он адресован.

Эффективности теста.

- Тест, обеспечивающий при прочих равных условиях большее количество ответов за единицу времени, считается более эффективным.
- Например, за 10 минут тестирования от учащихся можно получить и 5, и 8, и 10 ответов при использовании различных методик составления тестовых заданий.

Тестовый контроль может применяться как средство текущего, тематического и рубежного контроля, а в некоторых случаях и итогового.



К преимуществам тестового контроля относятся:

- Индивидуальный характер контроля, возможность осуществления контроля над работой каждого ученика, за его личной учебной деятельностью.
- Возможность регулярного систематического проведения тестового контроля на всех этапах процесса обучения.
- Возможность сочетания ее с другими традиционными формами педагогического контроля.
- Всесторонность, заключающаяся в том, что педагогический тест может охватывать все разделы учебной программы, обеспечивать полную проверку теоретических знаний, интеллектуальных и практических умений и навыков.
- Объективность тестового контроля, исключающая субъективные (часто ошибочные) оценочные суждения и выводы учителя, основанные на недостаточном изучении уровня подготовки учеников или предвзятом отношении к некоторым из них.
- Учет специфических особенностей каждого учебного предмета и отдельных его разделов за счет применения современных методик разработки и многообразия форм тестовых заданий.
- Возможность проведения традиционного ("бумажного") и компьютеризованного (в локальной сети) тестирования.
- Возможность применения современной технологии компьютерного тестирования.

- Возможность массового широкомасштабного стандартизованного тестирования путем распечатки и тиражирования параллельных форм (вариантов) теста.
- Учет индивидуальных особенностей специфической выборки испытуемых, требующий применения в соответствии с этими особенностями различной методики разработки теста и тестовых заданий.
- Единство требований ко всем испытуемым, вне зависимости от их прошлых учебных достижений.
- Дифференцированность шкалы тестовых баллов, позволяющей в широком диапазоне ранжировать уровень учебных достижений.
- Высокая надежность тестового контроля, позволяющая говорить о полноценном педагогическом измерении уровня обученности.
- Высокая содержательная валидность тестового контроля, основанная на включении всех дидактических единиц программы обучения в задания теста.
- Высокая прогностическая валидность вступительных тестовых испытаний, позволяющая предвидеть успехи учащихся в будущем.
- Эффективность педагогического теста, позволяющая проводить контроль любой выборки испытуемых, за короткое время с минимальными затратами.
- При правильной организации проведения тестирования и применении методов информационной безопасности можно исключить недобросовестное отношение некоторых учащихся к выполнению письменных контрольных испытаний (списывание, использование подсказок, шпаргалок и т.п.).
- Тестовый контроль стимулирует постоянную работу всех учащихся, и это в известной степени достигается проведением широкомасштабного неожиданного для испытуемых тестирования.
- Возможность учета при тестировании региональных особенностей.

К недостаткам тестирования можно отнести следующее:

- В тестовых заданиях знания догматизированы, в них нет творчества, совместного поиска истины.
- Решение любого тестового задания содержит элемент случайности.
- Тестовый контроль способствует фрагментарности знаний.
- Тестирование стандартизирует знания и в неполной степени развивает мыслительные навыки учащихся.
- Тестирование проверяет информированность учащегося о тех или иных фактах и не даёт представления о способностях и навыках школьника.

Тестовые задания бывают

- Закрытыми;
- Открытыми.



К закрытым относятся те вопросы, на которые в тестовом задании уже содержится правильный ответ. Его и должен найти обучающийся.

Выделяют четыре типа закрытых тестовых заданий:

- задания, обладающие альтернативным ответом;
- задания, предполагающие множественный выбор;
- задания, предполагающие восстановление некоторого соответствия;
- бинарные тестовые задания (верно/неверно).

Тестовое задание с альтернативным выбором.

Олигополия – это:

А). Тип облигации.

Б). Рыночная структура, где оперирует большое количество конкурирующих фирм, производящих однородный продукт.

В). Рыночная структура, где оперирует только один крупный покупатель.

Г). Рыночная структура, где оперирует небольшое количество конкурирующих фирм.

Тестовое задание с множественным выбором.

Основные функции, выполняемые
банками:

- А). Хранение временно свободных
денежных средств.
- Б). Контроль за деятельностью частных
фирм.
- В). Обслуживание расчетов.
- Г). Предоставление кредитов.

Задание на соотнесение понятий и их определений.

Соотнесите понятия, приведенные в левом столбце, с определениями из правого столбца таблицы.

1. Микроэкономика	А. Та часть экономической теории, которая излагает оценочные суждения о том, хороши или плохи экономические решения и экономическая политика
2. Макроэкономика	Б. Раздел экономики, изучающий поведение индивидуумов, отдельных домашних хозяйств, фирм, а также ситуации, возникающие на отдельных рынках и отраслях.
3. Позитивная экономика	В. Раздел экономической теории, имеющий дело с
4. Нормативная экономика	

Бинарное тестовое задание (верно/неверно).

Определите, верны или неверны следующие суждения:

- Альтернативная стоимость нашего решения – это все то, от чего мы должны отказаться.
- Доход владельца земли называется рена.

При ответе на открытое тестовое задание обучающийся должен дать развёрнутый письменный ответ. Выделяют открытые задания двух типов:

- задания со свободным изложением;
- задания с развернутыми ответами;
- задания-дополнения, которые предполагают, что обучающийся при ответе внесёт намеренно пропущенные термины и понятия в текст или предложение.

Задание свободного изложения.

- Сформулируйте закон предложения.



Задание с развернутым ответом.

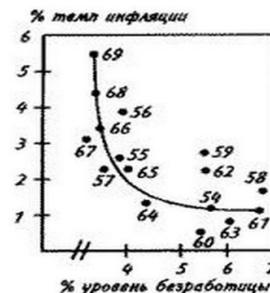
- Почему государственное регулирование цены может приводить к негативным последствиям?



Задание дополнения.

- Кривая Филипса показывает...зависимость между безработицей и инфляцией; когда цены растут, безработица...

«Кривая Филлипса»
•А.У. Филлипс



Как проводить оценку открытых тестовых заданий?

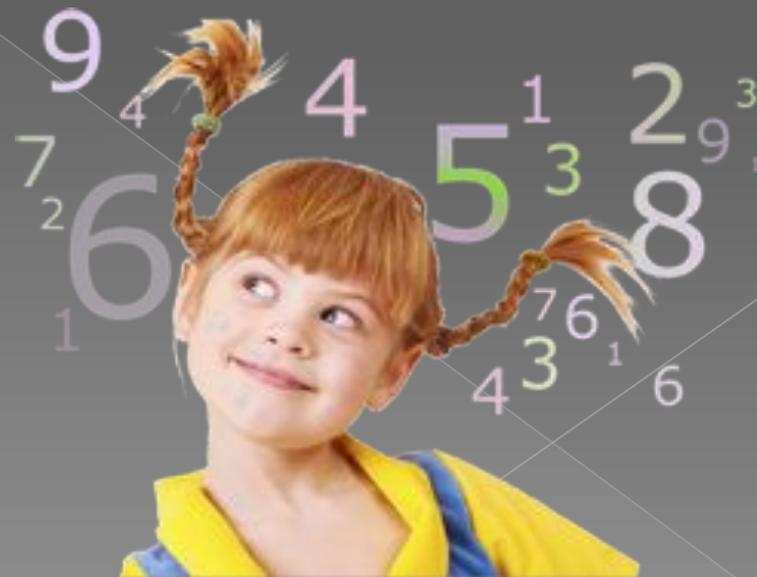


Критерии оценки открытых тестов.

Баллы	Критерий
5	Главная идея четко передана. Мысли четко упорядочены и хорошо изложены.
4	Главная идея передана. Мысли достаточно упорядочены и развиты.
3	Главная идея передана туманно. Мысли плохо изложены и не развиты.
2	Главная идея отсутствует или неясна. Мысли неупорядочены и не развиты. Неверное использование терминов..
1	Неправильно или не относится к предмету.

При выставлении отметок за тестирование желательно придерживаться следующих соотношений:

- Выполнено менее 50% задания – «2»;
- 50-70% - «3»;
- 71-85 %– «4»;
- 86-100% - «5».



Домашнее задание по теме лекции!

Разработать по 5 бинарных заданий и 5 открытых тестовых заданий по тематике раздела «Несостоятельность рынка и государственное регулирование» (6 часов).
Максимальная оценка – 10 баллов.



В наше время было проще
четыре варианта по рядам