



Эксперты

- Ахметсафина Римма Закиевна (Член Гильдии экспертов РФ, Эксперт-тестолог)
- Подбельский Вадим Валериевич (Член ученого совета РИНКЦЭ МО РФ)

Test - Drive

Курс дистанционного обучения для молодых преподавателей на базе LMS

Психология

- Хачатурова Милана

Социология

- Семёнов Александр

Прикладная математика

- Незнанов Алексей

Программная инженерия

- Максименкова Ольга

Цель

- Построение на базе LMS дистанционного курса по конструированию и оцениванию педагогических тестов для начинающих преподавателей НИУ ВШЭ

Проблемы

- Преподаватель $\neq$ Тестолог
- Молодой преподаватель $\neq$ Обладатель контрольных материалов
- Несоответствие между Знанием и Тестом (тестовыми заданиями)
- Большое число деталей, влияющих на эффективность тестирования
- Необходимость поддержания единства содержимого банка тестов

Свод методических рекомендаций

Задачи

- Осветить современные подходы в педагогическом тестировании
- Выделить принципы формулировки тестовых заданий
- Описать технологии конструирования тестов
- Описать различные методы анализа качества теста, тестовых заданий и результатов компьютерного тестирования, оценки результатов обучения и др.

Ресурсы

- Наличие необходимых компетенций у участников группы
- Опыт (экспертная оценка, ...)
- Базы тестов по различным дисциплинам
- Автоматизированные системы проведения тестирования

Текущая ситуация

- Привлечение к наполнению банка тестовых заданий специалистов, не имеющих опыта
- Невозможность проведения апробационного тестирования
- Отсутствие средств компьютерного тестирования с полноценным анализом результатов
- Развитие LMS!

Внутреннее тестирование

Текущий контроль

Промежуточный контроль

АСТ

Самообследование подразделений

Олимпиады

Школьников

Студентов

Федеральное тестирование

ФЭПО

Компетенции

ЕГЭ

Получение аттестата

Поступление в ВУЗ

Осознанность - Компетентность

Осознанная **не**компетентность

- Неудовлетворительная статистика
- Осознание несоответствия лучшим образцам
- Обратная связь со студентами
- Мнение коллег

Осознанная компетентность

- Советы ГУРУ
- Исправление собственных заданий
- Составление фасетов
- Анализ дистракторов



Неосознанная **не**компетентность

- Варварское составление тестов методом грубой силы и невежества

Неосознанная компетентность

- Тестолог - Дзен

Примеры

Тестовое задание	Вид ошибки
Укажите количество точек с целочисленными координатами, которые принадлежат области определения функции $y = f(x)$. Ответ вписать	Логическая ошибка
Что называют динамическим программированием? Варианты ответа: 2. Если реализация алгоритма использует динамическое выделение памяти.	Стилистическая ошибка
Идеология, направленная на возрождение еврейского самосознания и государства в Палестине. Возник в конце XIX в. После 1948 г. сионизм ориентирован на поддержку Израиля. Ответ вписать	Присутствие ответа в тексте вопроса
Сколько строк может быть удалено из таблицы с помощью валидного DELETE выражения? Варианты ответа (один правильный): 0 1 0 и более 1 и более - все строки	Несогласованность вариантов

Методология & Инструменты

Психологический

- Рекомендации по форме заданий
- Рекомендации по длине теста и порядку заданий

Логический

- Проверка непротиворечивости заданий
- Рекомендации по формулировке заданий

Статистический

- Анализ качества тестовых заданий и тестов
- Методы интерпретации результатов тестирования (нужны не для массовых процедур, а для **наших**)

Технологический

- Технология проведения тестирования (бланковое/компьютерное/адаптивное)
- Акцент на использовании LMS для текущего контроля знаний

Методические принципы

- Цели и задачи тестирования
- Область применения
- Достоинства и недостатки
- Классификация тестов
- Качество контроля знаний

Формализация критериев оценки на разных стадиях (Check lists)

- Создание тестовых заданий
- Создание тестов
- Тестирование и анализ результатов

On-line курс в LMS
Непрерывная интеграция

Технологии тестирования

- Генерации тестовых заданий и тестов
- Проверки тестовых заданий и тестов
- Улучшения тестовых заданий и тестов
- Автоматизации тестирования
- Анализа результатов

Ссылочный аппарат (Links)

- Стандарты
- Указания
- Примеры из практики
- Best practices
- Системы компьютерного тестирования



Максименкова Ольга

- Анализ и систематизация типичных ошибок в тестах и тестовых заданиях
- Подбор примеров корректных и некорректных формулировок тестовых заданий
- Выявление и описание принципов валидизации и стандартизации тестов



Незнанов Алексей

- Описание статистических методов анализа результатов тестирования, их применение для анализа результатов апробации
- Разработка практических рекомендаций (комп. тестирование, обработка результатов)



Семенов Александр

- Подбор примеров корректных и некорректных формулировок тестовых заданий
- Описание подходов к корректировке тестовых заданий
- Анализ результатов апробации и группового тестирования



Хачатурова Милана

- Выявление принципов корректной формулировки тестовых заданий с точки зрения психологии
- Разработка практических рекомендаций (когнитивный анализ тестовых заданий)

Источники информации

Экспертное знание

Методическое управление ГУ-ВШЭ

McDonald, Roderick P. Test theory: a unified treatment. – Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers.

Челышкова М.Б. Разработка педагогических тестов на основе современных математических моделей. М., 1995.

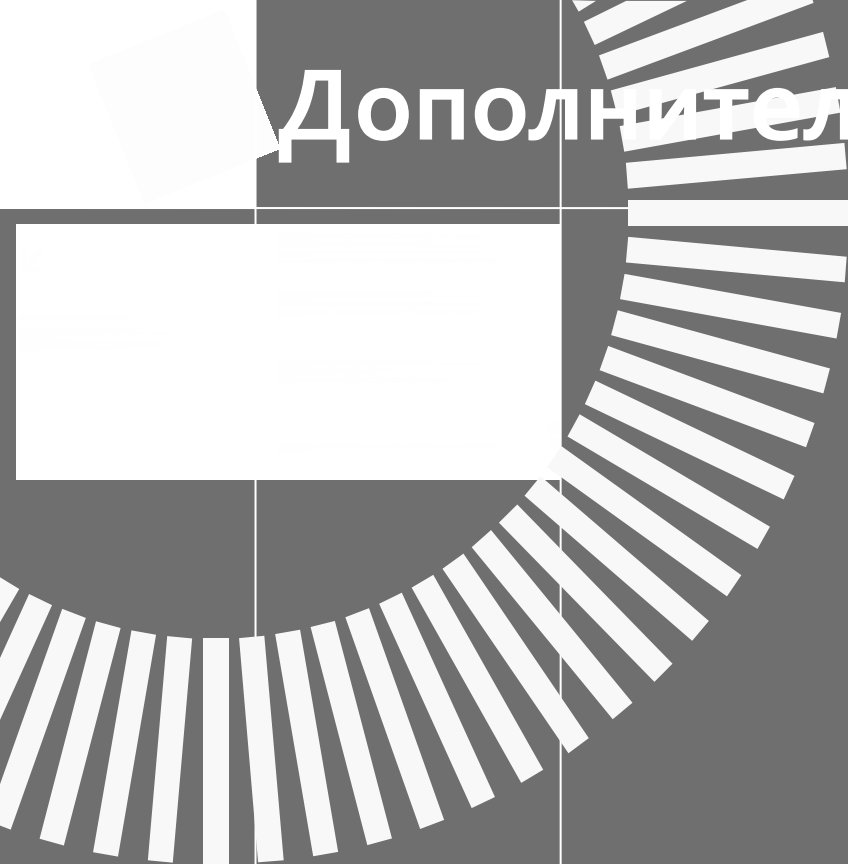
А.Н.Майоров.Теория и практика создания тестов. – Народное образование, 2000.

Садмен С., Брэдберн Н. Как правильно задавать вопросы: введение в проектирование опросного инструмента. – М.: Институт Фонда «Общественное мнение», 2002.

Рогозин Д. М. Когнитивный анализ опросного инструмента. М., 2002

www.ast-centre.ru, www.i-exam.ru, testolog.narod.ru, www.quizful.net

Дополнительные слайды



Критерии отбора содержания теста

1. Соответствие содержания теста целям тестирования
2. Значимость проверяемых знаний в общей системе знаний
3. Взаимосвязь содержания и формы
4. Содержательная правильность тестовых заданий
5. Репрезентативность содержания учебной дисциплины в содержании теста
6. Соответствие содержания теста уровню современного состояния науки
7. Комплексность и сбалансированность содержания теста
8. Системность содержания
9. Вариативность содержания
10. Соответствие уровня трудности содержанию цели тестирования

Варианты тестовых заданий

- Открытый ответ
- Да/Нет
- Один правильный вариант
- Несколько правильных вариантов
- Задание на установление соответствия
- Задание на установление порядка