



Конференция учебно-методических объединений по общему образованию 16-17 апреля 2018 года

Организация научно-методической экспертизы в процессе разработки инструментария для оценки образовательных достижений

Нурминский Алексей Игоревич

ведущий аналитик отдела научно-методической экспертизы и психометрических исследований ФГБНУ «ФИПИ»

Полежаева Мария Викторовна

к.п.н., начальник отдела научно-методической экспертизы и психометрических исследований ФГБНУ «ФИПИ» reception@fipi.org



Цель проведения научно-методической экспертизы измерительных материалов

Обеспечение соответствия материалов целям проверки (валидность процедур оценки образовательных достижений.)

- Соответствие содержания (содержательная валидность)
- Соответствие предполагаемого результата реальному значению латентного параметра (конструктная валидность)
- Соответствие результатов иным формами контроля (критериальная валидность)
 - Текущая
 - Прогностическая



Материалы для проведения научно-методической экспертизы

Для проведения экспертизы необходимо подготовить следующий комплект материалов:

- «Кодификатор»
- Спецификация теста
- План теста
- Измерительные материалы
 - Тестовые материалы
 - Ответы и критерии оценивания



Кодификатор (Содержание)

Как для тестов контроля усвоения содержания, так и для тестов контроля сформированности умений обязательно существование «Перечня» возможных к использованию элементов содержания соответствующего учебного предмета или области знания.



Кодификатор (Операционализация)

Для латентной характеристики создаётся конструкт – модель, основанная на существующих теориях поведения, развития, обучения и т.п.

Выделенный конструкт позволяет всем участникам и потребителям результатов измерения понимать друг друга



Кодификатор (Операционализация)

- ✓ Для каждого оцениваемого знания и умения создается свой Конструкт.
- ✓ В рамках Конструкта выделяются возможные к внешнему проявлению и, соответственно, наблюдению составляющие.
- ✓ Для каждого наблюдаемого параметра определяются возможные для надёжного и однозначного фиксирования проявления.



СПЕЦИФИКАЦИЯ ТЕСТА

- ✓ Определяет цели и, соответственно, тип теста.
- ✓ Очерчивает круг используемого содержания.
- ✓ Очерчивает минимально-достаточный перечень наблюдаемых проявлений для оцениваемого латентного качества.
- ✓ Определяет пропорции заданий для фиксации наблюдаемых проявлений.



ПЛАН ТЕСТА

Для каждого задания определяется:

- используемое содержание,
- наблюдаемое проявление
- место в тесте,
- формат,
- сложность,
- возможный контекст (абстрактный или «из жизни»),
- предполагаемая трудность



Эксперт при анализе измерительных материалов проверяет

- соответствие по содержанию,
- соответствие конструкту,
- соответствие целям тестирования
- соответствие требованиям к формату,
- соответствие требованиям к формулировкам,
- взаимное соответствие заданий и ответов,
- локальную независимость заданий



Эксперт при анализе материалов

- оценивает соответствие установочным рамкам;
- при несоответствии предлагает варианты изменения;
- при необходимости обсуждает изменения с авторами.



Многоступенчатая процедура:

- после написания отдельных заданий проводится первичная экспертиза;
- после исправления проводится вторая экспертиза (с другими экспертами);
- желательна третья экспертиза (с другими экспертами).
- ➤ апробация заданий (~ 50 ответов на задание)
 - фиксирование действий детей при выполнении заданий
 - фиксирование проблем при использовании эталонов ответов и критериев оценивания



Многоступенчатая процедура (продолжение):

- > анализ результатов апробации и внесение правок;
- > очередная экспертиза (с другими экспертами);
- ➤ «пилотное» тестирование (~350 ответов на задание);
- анализ результатов «пилотного» тестирования
 - определение совместимости заданий (корреляция и т.п.)
 - соотнесение индивидуальных результатов с иными данными (оценка критериальной валидности)
- перекомпоновка варианта(-ов) и очередная экспертиза на соответствие спецификации и плану теста.



Требования к экспертам

Эксперты должны:

- иметь высшее профильное образование;
- хорошо разбираться в соответствующей науке (науках)
- иметь опыт работы в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и реализующих образовательные программы соответствующего уровня;
- знать основы теории педагогических измерений (в частности, требования к заданиям, а также методы статистической обработки и анализа результатов оценочных процедур).



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!