

Тестирование как один из инструментов мониторинга образовательных результатов



*Осташова Юлия Семёновна,
Главацкая Жанна Юрьевна,
методисты
ГАУДО РК "Республиканский центр
дополнительного образования"
(на фото слева направо)*

Уважаемые коллеги, мы продолжаем рассказывать о преимуществах использования информационно-коммуникационных технологий при проведении мониторинга качества образования в организациях дополнительного образования детей. В данной статье мы расскажем об актуальности технологии тестирования и ее уникальности среди других методов оценки знаний. Кроме того покажем создание теста, используя Google Формы.

Для любой образовательной системы оценка знаний учащихся является одной из основных и сложных задач. Педагогу дополнительного образования всегда необходима информация о деятельности учащихся для того, чтобы управлять учебным процессом, выявлять причины затруднений детей, обучающихся в детских объединениях.

Мониторинг качества образования, проводимый для получения информации об уровнях усвоения знаний и формирования различных умений и навыков, а также личностных показателей, представляется совершенно необходимым для выбора форм и методов организации учебной деятельности.

Предлагаем рассмотреть такую форму контроля как тест.

Тест (англ. test - проба, испытание, исследование) в психологии и педагогике - стандартизированные задания, результат выполнения которых позволяет измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

В последние годы тестирование, как метод оценки знаний, приобретает всё большую популярность. Тесты позволяют выявлять не только уровень учебных достижений, но и структуру знаний. Например, задания теста в полной мере отображают изучаемый и контролируемый материал, в таком случае, чем больше правильных ответов учащихся на тестовые вопросы, тем прочнее структура знаний и лучше качество подготовленности испытуемых. Результаты тестового контроля позволяют оценить и качество работы педагога дополнительного образования, как педагог правильно выстроил программу обучения, доступно ее изложил.

Почему мы решили остановиться на такой мониторинговой технологии, как тест?

От других методов диагностики тесты отличаются тем, что:

1) предполагают стандартизованную, выверенную процедуру сбора и обработки данных, а также их интерпретацию;

2) позволяют проверить знания учащихся по широкому спектру вопросов;

3) сокращают временные затраты на проверку знаний;

4) практически исключают субъективизм педагога как в процессе контроля, так и в процессе оценки.

Таким образом, тестирование по своей объективности и скорости получения результата превосходит многие формы контроля.

Периодически проводимое в течение учебного года тестирование является наиболее эффективным, экономичным и информативным способом и инструментом, позволяющим одновременно решать ряд задач:



Организация проведения различных видов тестирования требует соответственно разных тестов. Предлагаем рассмотреть классификацию тестов, за основу которой берутся не только учебные достижения, но и достигнутые результаты.

КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕСТОВ

По процедуре создания

Стандартизованные

Нестандартизованные

По средствам предъявления

Бланковые

Компьютерные

По направленности

Тесты интеллекта

Личностные тесты

Тесты достижений

По ведущей ориентации

Тесты скорости

Тесты результативности

Смешанные тесты

По степени однородности задач

Гомогенные

Гетерогенные

Кроме того, выделяют:

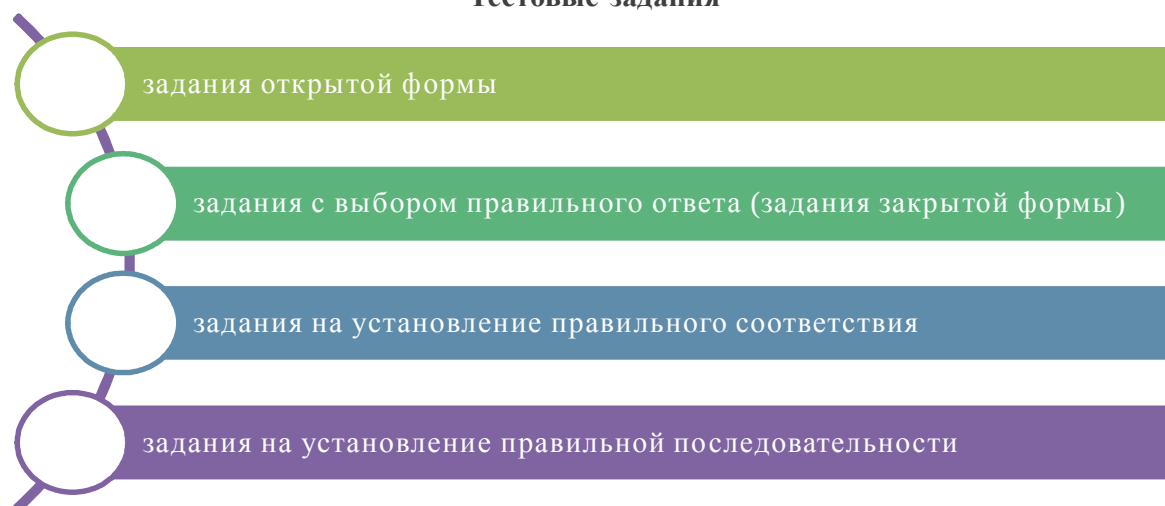
Тесты-действия, которые понимаются как процедура, ориентирующая испытуемого на выполнение какого-нибудь практического действия (практические испытания). Такие тесты распространены как проверка реальных профессиональных умений.

Ситуационные тесты, имитирующие методы учебной деятельности. Требуют не произвести реальное действие, а симитировать его. Простейшая форма - метод инцидента. Испытуемым излагается проблемная ситуация, связанная с их будущей профессиональной деятельностью и предлагается принять быстрое решение (например, учащемуся - что делать, если учащийся детского объединения не готов к занятиям или нагрубил педагогу?).

Анализ конкретной ситуации. Испытуемому предлагается обширная информация о конкретной ситуации (например, учащимся технической направленности предлагается смоделировать ультрасовременный авиалайнер, или развитие авиационной промышленности при выпуске роботов). Требуется провести анализ ситуации. После анализа принимается мотивированное решение. Работа может проводиться как в группе, так и индивидуально.

При подготовке тестов очень важным является выбор типа и вида тестового задания. В связи с этим можно выделить **4 самых распространенных вида тестовых заданий**.

Тестовые задания



1. Задания открытой формы (ответ необходимо написать самостоятельно). Пример тестового задания.

Тест по теории музыки.

А) Чередование и соотношение различных музыкальных длительностей и акцентов называется: _____ (ритмом).

Б) Пауза - это _____ (временное молчание, перерыв в звучании музыкального произведения в целом или какой-либо его части или отдельного голоса).

В) Расстояние (количество долей) между двумя сильными долями называется: _____ (такт в музыкальном произведении).

Г) Исполнение forte - это _____ (громко).

Д) Плавное, связанное исполнение - это _____ (legato).

Е) Тембр - это _____ (индивидуальная окраска звука).

2. Задания с выбором правильного ответа. Пример тестового задания.

Тест "Строение акустической гитары".

Вопрос. Скрепляет корпус и прячет зазоры, эстетически подчеркивает "талию" гитары.

Варианты ответа:

- А. Маркеры
- В. Катавей
- С. Окантовка**

Вопрос. Скрепляет верхнюю и нижнюю дека, участвует в передаче резонанса на нижнюю дека.

Варианты ответа:

- А. Окантовка
- В. Обечайка**
- С. Накладка

Вопрос. Самый важный элемент, участвующий в формировании звука гитары.

Варианты ответа:

- А. Обечайка
- В. Розетка
- С. Верхняя дека**

Вопрос. Участвует в передаче резонанса на верхнюю дека и регулирует высоту струн.

Варианты ответа:

- А. Подставка
- В. Нижний порожек (косточка)**
- С. Розетка

Вопрос. Механическое устройство "системы ниппель" для регулировки натяжения и собственно удержания струн.

Варианты ответа:

- А. Колк**
- В. Маркеры
- С. Окантовка

Вопрос. Иногда его называют просто "вырезом". Обеспечивает удобный доступ к верхним ладам.

Варианты ответа:

- А. Обечайка
- В. Катавей**
- С. Розетка

Вопрос. Крепежный элемент

Варианты ответа:

- А. Подставка**
- В. Косточка
- С. Колк

3. Задания на установление правильного соответствия (элементам данного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества). Пример тестового задания.

Тест "Терминология классического танца"

1. Adagio (адажио)	1. Поза классического танца, при которой вытянутая нога отводится назад на 45°, 60° или на 90°.
2. Allegro (аллегро)	2. Поза, при которой ноги скрещены, одна нога закрывает другую.
3. Arabesque (арабеск)	3. Медленно, медленная часть танца.
4. Pas de deux (па де де)	4. Быстро, прыжки.
5. Pas de trois (па де трыа)	5. Танец двух исполнителей, обычно танцовщика и танцовщицы.
6. Croisee (крузе)	6. Танец трех исполнителей, чаще двух танцовщиц и одного танцовщика.

Ключ (1-3; 2-4; 3-1; 4-5; 5-6; 6-2)

4. Задания на установление правильной последовательности (необходимо установить правильную последовательность действий, операций). Пример тестового задания.

Тест "Алгоритм проектной деятельности".

Составьте алгоритм проектной деятельности, расставьте в нужной последовательности этапы.

- Г) Постановка проблемы.
- Ж) Оценка возможностей для решения проблемы.
- И) Разработка идеи, способствующей решению проблемы.
- А) Формулирование целей и предложений.
- Б) Сбор и обработка информации.
- З) Разработка вариантов решения проблемы.

- В) Организация и выполнение проекта.
- Д) Обобщение результатов, оценка качества выполненной работы.

Е) Представление проекта (защита).

Ключ (Г; Ж; И; А; Б; З; В; Д; Е)

Тест "Алгоритм пошива игрушки".

Составьте алгоритм процесса выполнения мягкой игрушки, расставьте в нужной последовательности этапы.

- А) Сшивание деталей.
 - Б) Подбор материала и подготовка его к работе.
 - В) Набивка.
 - Г) Раскрой деталей.
 - Д) Оформление изделия.
 - Е) Сборка изделия.
 - Ж) Эскиз.
- Ключ (Ж, Б, Г, А, В, Е, Д)

Предлагаем сопоставительный анализ характеристик тестовых заданий.

Характеристики	Задания открытой формы	Задания закрытой формы	Задания на установление соответствия	Задания на установление последовательности
Проверка знаний	пригодны	пригодны	пригодны	пригодны
Применение знаний по образцу	пригодны	пригодны	пригодны	пригодны
Простота конструирования	есть	есть	нет	нет
Исключение угадывания	не исключено	исключено	не исключено	не исключено
Объективность оценки	да	нет	да	да
Исключение описок	нет	да	нет	нет
Возможность оригинального ответа	нет	да	да/нет	нет

При составлении тестов педагогами дополнительного образования должны учитываться **следующие требования:**

- 1) строгое соответствие источникам информации, которыми пользуются учащиеся;
- 2) каждое задание должно заключаться в требовании от испытуемого ответа только на один вопрос;

- 3) формулировка задания должна разъяснять поставленную перед испытуемым задачу, причем язык и термины обозначений, графические изображения и иллюстрации задания и ответов к нему должны быть понятными учащимся.

Рассмотрим **основные достоинства метода тестирования**.

К положительным сторонам данного метода можно отнести:

- 1) равные условия и права всем сдающим тесты;
- 2) простота процедуры и используемых при этом средств;
- 3) минимальные затраты времени (экспресс-метод);
- 4) возможность быстрого получения результатов испытания;
- 5) творческий характер составления тестов, стимулирующий основательную подготовку педагога;
- 6) одним из положительных моментов использования тестового контроля является снятие конфликтных ситуаций в группе, объединении в результате устранения причин для неудовлетворенности оценочным процессом.

Однако данный метод не свободен и от ряда недостатков:

- 1) Ограничение по времени выполнения тестовых заданий является негативным фактором для людей, думающих и делающих все медленно, но качественно.
- 2) Результаты теста указывают не на причинную связь, а на главную тенденцию. На результаты теста в данный момент могут повлиять и различные обстоятельства. Например, неправильное прочтение, или непонимание задачи, неправильные обведение буквы (при правильном понимании) вследствие усталости, нервозности.
- 3) Тесты выявляют результат, а не ход работы.

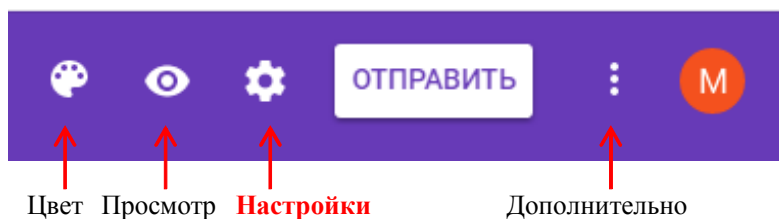
У тестирования, как формы контроля знаний учащихся, появляется большое будущее в условиях информатизации образования, предполагающей широкое использование возможностей компьютерной техники. В частности, используя современные он-

лайн-сервисы, можно с наименьшими временными и финансовыми затратами проводить тестирование респондентов.

Для учащихся ГАУДО РК "РЦДО", изучающих основы игры на ударных инструментах, основы игры на гитаре и теорию музыки, нами проведено тестирование с помощью онлайн-сервис Google Диск. В итоге, можно отметить такие преимущества, как повышенный интерес детей к данной форме контроля, автоматическая обработка результатов тестирования, что, следовательно, упрощает и проведение анализа.

Исходя из перечисленного выше, для проведения тестирования мы предлагаем использовать онлайн-сервис Google Диск, а точнее одно из его приложений - Google Формы. Основные этапы создания формы Google (далее - форма) мы рассказывали в статье "Использование информационно-коммуникационных технологий при проведении анкетирования" информационно-методического журнала "Аспект" (№ 1 (30) 2017 - <http://qps.ru/JIWVN>). Но данное приложение позволяет не только создавать тесты, отправлять их респондентам, но и оценивать ответы. Для таких типов вопросов, как *один из списка, несколько из списка, раскрывающийся список, текст (строка)*, баллы начисляются автоматически.

Подробнее остановимся на механизме оценивания ответов респондентов. Дальнейшим этапом, после заполнения формы вопросами теста, является переход к ее настройке. Для этого необходимо открыть диалоговое окно *Настройки*, нажав на соответствующую кнопку, расположенную в верхней части рабочей среды Google Формы.



После чего выбрать вкладку *Тесты* и включить параметр *Тест*. Далее необходимо определиться с параметрами теста и сохранить настройки.

В результате при выделении поля вопроса формы, в нижней строке активна кнопка *Ответы*. Чтобы указать правильный ответ на поставленный вопрос, а также задать количество баллов за верный ответ, следует нажать на соответствующую кнопку. Также имеется возможность добавлять комментарии. Для возврата к редактированию вопроса и(или) ответов нужно нажать на кнопку *Изменить вопрос*, расположенную в нижней части поля вопроса.

После того как форма готова, необходимо скопировать ссылку в диалоговом окне *Отправить* и направить её участникам тестирования. После заполнения формы респондентами, им предоставляется возможность просмотра своих результатов. Проводивший кон-

трольную диагностику задает нужные параметры теста (баллы за ответы, правильные ответы или незачтенные ответы), которые будут видны на экране пользователей.

Кстати, статистику ответов учащихся можно найти прямо в форме, на вкладке *Ответы*. Здесь можно просмотреть графическую интерпретацию ответов как всех респондентов сразу, так и каждого респондента в отдельности. Во время проведения тестирования ответы автоматически сохраняются и в таблице Google, которые также можно просматривать в табличной форме. По истечению срока проведения тестирования следует закрыть форму для заполнения.

Помимо перечисленных достоинств использования приложения Google Формы для проведения контроля знаний учащихся, можно отметить, что данный вид тестирования показывает результаты не только индивидуальных достижений учащегося, но и работы самого педагога. При желании можно сравнивать, например, и результаты тестирования нескольких детских объединений одной направленности. Кроме того, объективный тестовый контроль в процессе обучения характеризуется и воспитательным значением, так как он повышает ответственность за выполняемую работу не только учащихся, но педагога дополнительного образования и создает здоровое общественное мнение. Тестирование позволяет своевременно определить успехи учащихся, выявить пробелы в знаниях. Таким образом, тестирование является одной из наиболее технологичных форм проведения автоматизированного контроля. Более подробное, детальное рассмотрение вопроса использования информационно-коммуникационных технологий при проведении тестирования

можно найти на сайте
ГАУДО РК "РЦДО" -
<http://qps.ru/LanTB>.

