МАОУ «СОШ №13» им. Д.И. Кашигина

**МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА**

Тема: «**Создание тестов на платформе Online Test Pad для онлайн проверки знаний учащихся»**

Разработала: учитель начальных классов Ефимова Наталья Сергеевна

г.Миасс 2020

Содержание:

Введение.

1. Сущность и принципы тестирования;

2. Классификация тестов. Виды и типы тестовых заданий;

3. Описание платформы Online Test Pad и личный опыт применения онлайн тестов.

Ссылки на тесты.

Список литературы. Приложения.

**Введение.**

 Контроль знаний, умений и навыков обучающихся является важной составной частью процесса обучения. Целью контроля является определение качества усвоения обучающимися программного материала, диагностирование и корректирование их знаний и умений, воспитание ответственности к учебной работе. Введение тестового контроля существенно повышает мотивацию обучения и заинтересованность обучаемого.

Тест (от английского слова test - проверка, задание) - это система заданий, позволяющая измерить уровень усвоения знаний, степень развития определенных психологических качеств, способностей, особенностей личности.
 Тест тем принципиально отличается от привычного контроля знаний, что к нему (заданию) заранее приготовить эталон, с которым сравнивают ответ обучающегося. Эталон необходим для точного определения степени усвоения учеником содержания обучения.

Тесты - это задание, состоящее из ряда вопросов и нескольких вариантов ответа на них для выбора в каждом случае одного верного. С их помощью можно получить, например, информацию об уровне усвоения элементов знаний, о сформированности умений и навыков учащихся по применению знаний в различных ситуациях.

 Достоинство: скорость проверки материала преподавателем.

 Недостатки:

разработка качественного теста  — длительный и трудоемкий процесс;

возможность угадывания,

отсутствие хода решения,

тест не позволяет проверять и оценивать высокие, продуктивные уровни знаний, связанные с творчеством.

Но, несмотря на указанные минусы тестирования как метода педагогического контроля, его положительные качества во многом говорят о целесообразности использования такой технологии в учебном процессе во время дистанционного обучения.

**1. Сущность и принципы тестирования, требования к составлению тестов**

*Тестирование применяется на всех этапах обучения: от проверки до закрепления полученных знаний и навыков.*

Тестовые задания удобно использовать при организации самостоятельной работы обучающихся в режиме самоконтроля, при повторении учебного материала. Тесты с успехом можно использовать наряду с другими формами контроля, обеспечивая информацию по ряду качественных характеристик знаний и умений учащегося.

 Работа по созданию тестов и оценка их эффективности достаточно сложная и долгая. Тест представляет собой кратковременное технически сравнительно просто составленное испытание, проводимое в равных для всех испытуемых условиях и имеющее вид такого задания, решение которого поддается качественному учету и служит показателем степени развития к данному моменту известной функции у данного испытуемого.

Требования, предъявляемые к тестам:

Логическая форма высказывания. Вопросы и ответы на них должны быть определенными и не многословными.

Правильность формы. Форма заданий правильная, если она позволяет точно выразить содержание, понятна для всех испытуемых, исключает возможность появления ошибочных ответов по формальным признакам.

Краткость. Краткость обеспечивается тщательным подбором слов, символов, графиков, позволяющих минимумом средств добиваться ясности содержания задания.

Наличие определенного места для ответов.

Правильность расположения элементов задания является требованием, помогающим испытуемым не тратить время на определение места для ответов и быстрее зафиксировать свое решение.

Одинаковость правил оценки ответов. Правила оценки определяются заранее и абсолютно одинаково применяются ко всем испытуемым.

Основные принципы тестирования:

Принцип связи с целями обучения. Из целей обучения следует, что цели тестирования, должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности.

Принцип объективности.Использование этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений.

Принцип справедливости и гласности означает одинаково доброжелательное отношение ко всем ученикам, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления учеников с результатами измерений.

Принцип систематичности предполагает систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы. Важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста.

Принцип гуманности и этичности педагогических измерений означает, что тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам. Принцип научности и эффективности предписывает необходимость проверки содержания и правильности формы тестов независимыми экспертами-учителями по соответствующим учебным дисциплинам.

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего государственного образовательного стандарта.

 Удачно составленный тест имеет ряд достоинств, а именно:
1. Оперативно выявляет знания, умения и навыки учащихся, а также понимание им закономерностей, лежащих в основе изучаемых фактов. Это обеспечивается тем, что задачи и вопросы подбираются в результате анализа материала и, следовательно, учитывают трудности усвоения и характер возможных ошибок.
2. Позволяет в течение короткого времени получить представление о пробелах в знаниях и помогает организовать работу по предупреждению отставания учащихся.
3. Предоставляет преподавателю возможность проверять знания, умения и навыки на разных уровнях и осуществлять дифференцированное обучение.
4. Способствует рациональному использованию времени на уроке.
5.Активизирует мышление учащихся.
6. Дает возможность преподавателю критически оценить свои методы преподавания.
 Однако тест фиксирует только результаты работы, но не ход ее выполнения, возможно угадывание правильного ответа, а также случаи, когда выбор неправильного ответа объясняется невнимательностью ученика, поэтому рациональнее сочетать тестирование с различными формами традиционного контроля.

 Педагогические требования к тестовому контролю и оценке успеваемости обучающихся:
  - Индивидуальный характер, предусматривающий проверку и оценку знаний, умений и навыков каждого ученика в отдельности,
  - Систематичность, т.е. регулярность проведения контроля успеваемости обучающихся на протяжении всего процесса обучения,

Разнообразие форм проведения, способствующее выполнению обучающей и воспитывающей функции контроля успеваемости, повышению интереса обучающихся к его проведению и результатам.
  - Всесторонность, охватывающая все разделы учебных программ, знание теоретических положений, практическое применение умений и навыков.
  - Объективность, исключающая преднамеренные, субъективные суждения и выводы преподавателя, основанные на недостаточном изучении обучающихся.

 - Дифференцированный подход, предполагающий учет специфических особенностей предмета и отдельных его разделов, применение различной методики учета успеваемости в соответствии с этими особенностями и использование различных оценок;

**2. Классификация тестов. Виды и типы тестовых заданий.**

 Тесты можно классифицировать по различным признакам. В соответствии с формами обучения на практике выделяются три формы контроля:

 - индивидуальная,

 - групповая.

При индивидуальном контроле каждый обучающийся получает свое задание, которое он должен выполнять без посторонней помощи. Эта форма целесообразна в том случае, если требуется выяснять индивидуальные знания, способности и возможности отдельных учащихся.
 При групповом контроле временно класс делится на несколько групп (от 2 до 10 учащихся) и каждой группе дается проверочное задание. Групповую форму организации контроля применяют при повторении с целью обобщения и систематизации учебного материала, при выделении приемов и методов решения задач, при акцентировании внимания обучающихся на наиболее рациональных способах выполнения заданий, на лучшем из вариантов и т. п.
 Различают три типа контроля:

внешний контроль за деятельностью обучающихся,

взаимоконтроль

самоконтроль обучающихся.

Особенно важным для развития обучающихся является самоконтроль, потому что в этом случае осознается правильность своих действий ю, обнаружение совершенных ошибок, анализ их и предупреждение в дальнейшем.
 Виды контроля:

 1. Вводный контроль – проверка уровня знаний учащихся, общей эрудиции.

2. Текущий контроль проверка уровня освоения учебного материала по теме, учебной единице, соответствующая коррекция и ликвидация пробелов.

3. Итоговый контроль - контроль выполнения поставленных задач.

Различают следующие виды тестов.
 Избирательный тест состоит из системы заданий, к каждому из которых прилагаются как верные, так и неверные ответы. Из них учащийся выбирает тот, который считает верным для данного вопроса. При этом неверные ответы содержат такую ошибку, которую учащийся может допустить, имея определенные пробелы в знаниях.
 Избирательные тесты могут быть различными:
1. Многовариантные тесты, в которых среди предлагаемых ответов на вопрос приведено несколько неверных и единственный верный ответ.
2. Многовариантные тесты с несколькими верными и неверными ответами на вопрос.
3. Альтернативные тесты с двумя ответами на вопрос (один ответ верен, другой - содержит ошибку).
 Закрытые тесты не содержат вариантов ответов. Учащиеся предлагают свой вариант ответа.
 Имеются тесты перекрестного выбора, в которых требуется установить соответствие между элементами множества ответов.
 Встречаются также тесты идентификации, в которых в качестве ответов приводятся графики, схемы, чертежи и т.д.
Наиболее доступными для учебного заведения, являются избирательные тесты, позволяющие использовать контролирующие устройства.
 Тестирование является стандартизированной формой контроля в том понимании, что как процедура проведения теста, так и оценка знаний единообразна (стандартны) для всех учащихся.
 Выделяют следующие **формы тестовых заданий**:

- цепные задания;

- тематические задания;

- текстовые задания;

- ситуационные задания.

1. Цепными называются задания, в которых правильный ответ на последующее задание зависит от ответа на предыдущее задание.

2. Тематические задания представляют собой совокупность тестовых заданий любой формы, разработанных для контроля знанийобучающихся по одной изученной теме. Задания могут быть цепными и тематическими одновременно, если их цепные свойства имеют место в рамках одной темы.

3. Текстовые задания – это совокупность заданий, созданных для контроля знаний учеников конкретного учебного текста. Текстовые задания широко применяются при изучении русского и иностранных языков. В виде текстовых заданий можно также оформить тест на усвоения понятийного состава учебной дисциплины. Кроме того, текстовые задания удобны для проверки классификационных знаний.

4. Ситуационные заданияопределяются, как педагогически переработанный фрагмент профессиональной деятельности специалиста Ситуационные задания разрабатываются для проверки знаний и умений обучающихся действовать в практических, экстремальных и других ситуациях. Эти задания также хорошо подходят для интегрального контроля уровня знаний учеников.

Каждая из рассмотренных форм тестовых заданий имеет несколько вариантов. Например, возможны задания с выбором одного правильного ответа, с выбором одного наиболее правильного ответа и задания с выбором нескольких правильных ответов. Отметим, что последний вариант является наиболее предпочтительным.

Можно выделить четыре типа вопросов, используемых в тестовых заданиях:

- закрытая форма;

- открытая форма;

Закрытая форма является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, ученику задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т. п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием.

Открытая форма. Вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), чертежа (схемы), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и, графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

 Варианты тестов закрытого типа:

**альтернативных ответов**, испытуемый должен ответить «да» или «нет»;

**соответствия** (на восстановление соответствия) – испытуемому предлагается восстановить соответствие элементов двух списков;

**множественного выбора** (ответы с вариантами выбора) – испытуемому необходимо выбрать, как правило, один правильный ответ из приведенного списка возможных ответов;

**исключения лишнего** (устранения лишнего элемента, «встретил лишнее – убери»);

**аналогии** – испытуемый должен выделить отношение аналогии между парами элементов (слов, свойств, качеств и т. д.);

**последовательности** (на завершение последовательности) – испытуемый должен запершить некоторую последовательность элементов.

 Полезны следующие обобщенные рекомендации по разработке заданий открытой формы:

содержание задания должно быть понятным всем без исключений испытуемым;

содержание задания пишется прописными буквами;

все утверждения делаются, по возможности, короткими;

лучше добавлять как можно меньше слов или знаков;

добавляется что-то одно;

добавляемое слово для лучшего понимания желательно ставить ближе к концу задания.

 Кроме этого, выделяют следующие возможные варианты ответов, используемые в тестах открытого типа:

**задания дополнения** – испытуемый должен сформулировать ответы с учетом предусмотренных в задании ограничений;

**свободного изложения** – испытуемый должен самостоятельно сформулировать ответы, ибо никакие ограничения на них в задании не накладываются.

 Также существует несколько иная классификация типов вопросов в тестовых заданиях:

- выборочный ответ;

- числовой ответ;

- проверка простой формулы;

- проверка логической формулы;

- проверка слова.

1. Выборочный ответ. Вопрос данного типа формулируется так, что на него можно привести набор вариантов ответов, каждый из которых некоторым образом кодируется (цифрой, символом, набором символов, картинкой и т.п.). Среди предлагаемых вариантов ответов может быть один или несколько правильных. Обучающийся должен указать либо все верные ответы, либо их нужное число.

2. Числовой ответ. Обучающийся в данном случае должен решить задачу или произвести некоторые действия, в результате которых должно получиться число.

3. Проверка простой формулы. Ответ ребенка в этом случае имеет вид не очень сложной формулы, правильность которой можно проверить простым способом, например сопоставлением результатов вычислений по введенной учеником и правильной формулам.

4. Проверка логической формулы. Здесь в ответ на поставленный вопрос обучающийся должен ввести некоторую последовательность слов или выражений. Правильность ответа в этом случае тестирующая программа проверяет с помощью некоторой логической формулы.

5. Проверка слова предполагает ввод учеником последовательности слов или других символов в ответ на открытый вопрос, содержащий пропуски этих слов или символов.

**3. Личный опыт применения тестирования на платформе OnlinTest Pad и описание программы.**

 В своей педагогической деятельности я активно использую тестирование на платформе **OnlinTest Pad** для контроля знаний обучающихся во время дистанционного обучения. Такие тесты помогают автоматически выставлять оценки обучающихся, что значительно облегчает проверку теста. Я разработала тематические итоговые тесты за 2 класс по программе «Школа России» по окружающему миру и русскому языку за 4 четверть для индивидуального контроля обучающихся.

**OnlinTestPad - это конструктор тестов, программа тестирования учащихся, редактор тестов и журнал результатов - для создания и проведения компьютерного тестирования, сбора и анализа результатов,  выставления оценки по указанной в тесте шкале.**

Программа легка и удобна в использовании. Все учащиеся быстро и легко осваивают ее.

Для создания тестов имеется очень удобный редактор тестов с дружественным интерфейсом. Любой учитель-предметник, даже владеющий компьютером на начальном уровне, может легко составить свои тесты для программы и использовать их на уроках.

При наличии компьютерной сети можно организовать централизированный сбор и обработку результатов тестирования, используя модуль журнала MyTest. Результаты выполнения заданий выводятся учащемуся и отправляются учителю. Учитель может оценить или проанализировать их в любое удобное для него время.

Программа **OnlinTest Pad** работает с [семью типами заданий](http://mytest.klyaksa.net/htm/type_task.htm): одиночный выбор, множественный выбор, установление порядка следования, установление соответствия, ручной ввод числа, ручной ввод текста, выбор места на изображении.

Каждый тест имеет оптимальное время тестирования, уменьшение или превышение которого снижает качественные показатели теста. Поэтому, в настройках теста, предусмотрено ограничение времени выполнения как всего теста, так и любого ответа на задание (для разных заданий можно выставить разное время).

Параметры тестирования, задания, изображения к заданиям - все хранится в одном файле теста. Никаких баз данных, никаких лишних файлов - один тест – один файл. Файл с тестом зашифрован и сжат.

И, наконец, при правильном отборе контрольного материала содержание теста может быть использовано не только для контроля, но и для обучения. Использование тестовых заданий в автоматизированных контрольно-обучающих программах позволяет испытуемому самостоятельно обнаруживать пробелы в структуре своих знаний и принимать меры для их ликвидации. В таких случаях можно говорить о значительном обучающем потенциале тестовых заданий, использование которого станет одним из эффективных направлений практической реализации принципа единства и взаимосвязи обучения и контроля. При включении обучающего режима учащийся получает информацию об своих ошибках и верных ответах.

её автору.

Любое образовательное учреждение, учитель и ученик могут бесплатно использовать программу на основе лицензионного соглашения без каких либо денежных отчислений. Для получения более подробной информации об правах использования и распространения программы смотрите лицензионное соглашение.

**Настройки программы:**

* **Гибкая настройка теста параметрами.**

В конструкторе тестов предусмотрено большое количество различных настроек тестов. Можно быстро и удобно создать действительно уникальный тест под ваши цели и задачи.

* 17**типов вопросов.**

Одиночный выбор (+ шкала), множественный выбор (+ шкала), ввод числа, ввод текста, ответ в свободной форме, установление последовательности, установление соответствий, заполнение пропусков - (числа, текст, список), интерактивный диктант, последовательное исключение, слайдер (ползунок), загрузка файла, служебный текст.

* 4**типа результата.**

Для каждого теста можно создать результаты типа психологический тест, личностный тест, образовательный тест. Доступна "Профессиональная настройка шкал" теста, чтобы вы смогли реализовать практически любую логику расчета результата.

* **Удобный инструмент статистики.**

В программе доступен просмотр каждого результата, статистики ответов и набранных баллов по каждому вопросу, статистики по каждому результату. В табличном виде представлены все результаты, регистрационные параметры, ответы на все вопросы, которые вы можете сохранить в Excel.

* **Стилизация и брэндирование**

Широкие возможности для управления внешним видом теста (цвет, шрифт, размер, отступы, рамки и многое другое) с возможностью добавить собственный логотип бренда.

* **Удобно на всех девайсах**

Интерфейс прохождения тестов адаптирован под любые размеры экранов. Тесты удобно проходить как на персональных компьютерах, так и на планшетных и мобильных устройствах.

**Настройки конструктора тестов.**

**Настройки текста:**

Добавление описания и инструкции к тесту.

Добавление формы регистрации к тесту с параметрами типа пол, дата, число, строка, числовой список, пользовательский список.

Изменение текста кнопок "Назад", "Далее", "Завершить".

Добавление информации по автору теста и источнику с возможностью указанния ссылки.

Включение / отключение отображения номеров вопросов, progressbar ответов на вопросы.

Установка обязательного ответа на все вопросы теста, а также для отдельно взятого вопроса.

Перемешивание вопросов и/или вариантов ответов в случайном порядке.

Установка ограничения на отбор вопросов теста для прохождения.

Включение отображения времени прохождения теста.

Установка ограничения по времени на прохождение теста, а также для ответа на отдельно взятый вопрос.

Экспорт теста в pdf-файл и html-файл.

Установка языковой принадлежности теста: русский, украинский, английский.

**Редактор вопросов:**

Редактирование вопроса в удобном инфтерфейсе с моментальным предварительным просмотром.

Настройка оформления текста вопроса с возможностью добавлять файлы изобажений и формулы.

Установка нужного количества очков для каждого варианта ответа. Гибкая настройка подсчета очков для каждого типа вопроса.

Изменение графических параметров отображения вопроса.

Добавление комментария к вопросу.

Возможность копирования вопроса внутри теста, а также копирование вопросов из других тестов.

Перемещение вопросов с помощью мышки.

Изменение порядка отображения вариантов ответов: вертикально, горизонтально (+ по центру), таблица от 2 до 7-ми колонок.

Настройка общего текста для вопросов, который добавляется один раз и отображается для выбранных вопросов.

Настройка групп вопросов с возможностью гибкого отбора вопросов для прохождения: перемешивание и случайный выбор ограниченного кол-ва.

**РЕЗУЛЬТАТ ТЕСТА:**

**Психологический тест** - определение суммарного количество очков по ответам или порядкового номера варианта ответа, который был выбран больше всего. Добавление текстовой расшифровки результата с возможностью добавить изображение.

**Личностный тест** - каждый вариант ответа сопоставляется с определенной текстовой расшифровкой и выбирается преобладающий.

**Образовательный тест** - производится расчет набранного количества баллов за правильные ответы и процент от максимального, которое можно набрать за правильные ответы на все вопросы.

**Профессиональная настройка шкал** - инструмент для реализации сложной логики расчета результата теста: 14 типов шкал, построение графика по результатам теста, настройка оформления результата.

Включение / отключение показа ответов на вопросы, правильных ответов.

Показ рейтинга результатов, ститистики ответов и результатов.

Выдача сертификата с возможностью замены изображения и настройки дополнительных блоков.

**Оценка теста:**

При выставлении оценки за компьютерный тест, т.е. при переводе набранных баллов или процентов правильно выполненных заданий программа предлагает следующую шкалу:

* 50% - оценка «3»;
* 70% - оценка «4»;
* 85% - оценка «5».

Чаще всего такие критерии являются наиболее оптимальными. При желании их можно изменить.

**СТАТИСТИКА ТЕСТА:**

Графическое представление кол-ва прохождений теста по дням.

Статистика по отдельным ответам с отображением правильных/неправильных ответов.

Статистика ответов на каждый вопрос в табличном и графическом представлении. Сохранение графика как изображение.

Табличное представление результатов теста, регистрационных параметров и дополнительных данных (имя пользователя, IP, дата и время). Возможность сохранить эти данные в Excel (формат файла csv).

Табличное представление своднных данных: регистрационные параметры, результаты теста, ответы на все вопросы теста. Возможность сохранить эти данные в Excel (формат файла csv).

**ДОСТУП К ТЕСТУ:**

Быстрая установка статуса теста Открыт - Закрыт.

Установка кодового слова для прохождения теста.

Установка временного интревала для прохождения теста.

Установка ограничения на прохождение по IP и/или Cookie.

Включение уведомлений о новых результатах.

Создание виджета для сайта с настройкой внешнего вида.

Публикация теста в общий доступ на сайте с указанием категорий теста и темами.

**Ссылки на тесты:**

Для прохождения теста обучающемуся достаточно зайти по ссылке компьютера, планшета или телефона, написать свое имя. После прохождения теста обучающийся сразу увидит результат, оценку.

* Ориентирование на местности <https://onlinetestpad.com/hop52n7hx37g4>
* Формы земной поверхности <https://onlinetestpad.com/hpcra3v5hyz6k>
* Водные богатства <https://onlinetestpad.com/hmwmfbwcpa226>
* В гости к весне <https://onlinetestpad.com/hnemrfkihu62y>
* Имя прилагательное <https://onlinetestpad.com/hmteh2tdwrnvg>
* Глагол <https://onlinetestpad.com/hp6cb57k4hjek>
* Словарный диктант 2 кл 4 четверть <https://onlinetestpad.com/hmdbshdwytr4u>

Литература и источники:

1. Использование тестов в учебном процессе (Электронный ресурс <http://testobr.narod.ru>).
2. Майоров А. Н. Теория и практика создания тестов для системы образования: Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования. М: Интеллект-Центр, 2015.
3. Конструктор тестов <https://onlinetestpad.com/ru>