

ТЕСТОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

В настоящее время перед школьным образованием стоит проблема – подготовить школьников к жизни в современном обществе и профессиональной деятельности в высокоразвитой информационной среде, к возможности получения дальнейшего образования с использованием современных информационных технологий. Следовательно, выпускнику современной школы, чтобы жить и трудиться в наступившем тысячелетии, необходимо обладать следующими качествами:

- гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, умело применяя их в практической деятельности;
- критически и творчески мыслить, четко осознавать где и каким образом приобретаемые знания могут быть применены в окружающей действительности;
- самостоятельно работать над развитием собственного интеллекта, нравственности, физического состояния, культурным уровнем;
- грамотно работать с информацией (уметь собирать, анализировать, сопоставлять, обобщать, устанавливать закономерности, формулировать выводы и т.д.);
- быть коммуникабельным, уметь работать в различных группах.

С изменением содержания образования, использованием многоуровневых программ, введением в учебный план дополнительных дисциплин существенным образом меняется распределение времени на изучение того или иного предмета.

В ситуации профильного обучения на непрофильные предметы выделяется минимальное количество часов в неделю, позволяющее лишь выполнять федеральный компонент Базисного учебного плана.

Оценить деятельность ученика, используя классическую систему оценки знаний, умений и навыков становится все труднее и труднее.

В подобных случаях учителя стараются применить более гибкую систему оценивания, используя различные способы оценки учебных показателей учащихся.

Это может быть программируемый контроль, фронтальный опрос, коллективное решение качественных задач, самостоятельная работа, диктант, написание конспекта, выполнение домашнего задания, взаимоконтроль, самоконтроль, контрольная работа, зачет по теме и т.д.

Одной из современных технологий оценки учебных достижений учащихся является форма контроля в виде тестовых заданий - тестовая технология.

Во-первых, обеспечивает объективность контроля, исключает субъективный фактор (за одну и ту же работу ученики получают разные оценки).

Во-вторых - легко обрабатываются результаты (проверять гораздо легче, чем контрольные работы), экономится время учителя.

В-третьих - развивается логическое мышление учащихся, внимательность. Объективная оценка учебных достижений осуществляется, как правило, стандартизированными процедурами, при проведении которых учащиеся находятся в одинаковых (стандартных) условиях и используют примерно одинаковые по свойствам измерительные материалы (тесты). Наилучший эффект дает сочетание тестов с традиционными формами контроля.

Но есть и отрицательные стороны у тестирования:

-затруднена проверка глубинного понимания материала, хотя и возможна;
-невозможно проконтролировать случайные ошибки: невнимание учащегося, непонимание задания.

Новый интерес к такой форме контроля знаний как тестирование определяется двумя факторами:

- * социальным заказом, связанным с распространением тех форм обучения, которые по тем или иным причинам относят к международным стандартам;
- * развитием информационных технологий, которые позволяют интегрировать работу методистов в рамках некоторых простых образовательных технологий.

Тестовая технология может с успехом применяться для текущей проверки знаний. Тогда, оперативно проверив работы, преподаватель сможет своевременно откорректировать изложение материала следующего урока, уделив больше внимания слабо усвоенным разделам. Отсутствие трудоемкой проверки письменных работ позволяет достаточно часто проводить контрольные мероприятия, создавая у учащихся ощущение тотального контроля знаний.

В сочетании с другими видами проверки, используются компьютерные тестовые задания, которые является весьма эффективным инструментом, стимулирующим подготовку учащихся к каждому уроку и повышающим мотивацию к изучаемому предмету.

Успешное и эффективное применение методов компьютерного тестирования целиком зависит от двух основных факторов. Во-первых — это отсутствие доступа посторонних к данным, содержащим информацию о правильных ответах. Но нельзя забывать о том, что инициативные группы учащихся могут восстановить таблицу правильных ответов к предложенным вариантам тестовых заданий, и обменяться полученными данными с учениками других классов. Поэтому не рекомендуется использовать одни и те же варианты тестов в различных классах. Или же использовать тестовые программы в которых имеется возможность перемешивать ответы произвольным образом.

Применение компьютерных технологий для оперативного контроля знаний учащихся по предмету с использованием тестовых заданий имеет свои положительные и отрицательные стороны. К негативным сторонам этой формы проверки можно отнести то, что удобство ее применения целиком зависит от заложенного программного обеспечения, а также от имеющейся компьютерной техники. Кроме этого, могут возникать трудности с согласованием расписания работы компьютерного класса и проводимых контрольных мероприятий. Следует помнить и о проблеме информационной безопасности, связанной с предотвращением несанкционированного доступа к имеющимся в компьютере базам данных. Однако, как показывает опыт, все эти трудности вполне преодолимы.

Опыт использования программированного контроля знаний учащихся, особенно с применением компьютерной техники, при проверке знаний по физике позволил выделить следующие положительные моменты:

1. Устранена возможность подсказок и списывания.
2. Повысилась объективность оценки знания.
3. Преподаватель полностью освобождается от проверки контрольных работ и может, используя статистические данные, оперативно получить объективную картину успеваемости, определить, какие области курса учащиеся усвоили хуже всего и своевременно скорректировать учебный процесс.

Оптимальным можно считать только такое обучение, которое способствует самообучению, овладению приемами самостоятельного приобретения знаний и их применения.

Объективность проверки знаний предполагает корректную постановку контрольных вопросов, вследствие чего появляется однозначная возможность отличить правильный ответ от неправильного. Именно тестовый контроль обеспечивает равные для всех обучаемых объективные условия проверки.

Чаще всего используют тесты со свободно конструируемыми ответами, и тесты с выборочными ответами. Последние дают возможность учащимся лучше понимать общие и отличительные качества изучаемых объектов, легче классифицировать различные явления. Кроме того, большинство технических средств контроля рассчитано на применение именно тестовых заданий с выборочными ответами.

Применение метода с выборочными ответами позволяет учителю получить сведения об усвоении того или иного материала, не затрачивая время на беседу с учащимися или на проверку письменных работ. Возможность за 10-20 мин проверить и оценить знания всего класса улучшает обратную связь, делает ее регулярной. Систематическая проверка знаний не только способствует прочному усвоению учебного предмета, но и воспитывает сознательное отношение к учебе, формирует аккуратность, трудолюбие, целеустремленность, активизирует внимание, развивает способность к анализу. При тестовом контроле обеспечиваются равные для

всех обучаемых условия проверки, т. е. повышается объективность проверки знаний. Наконец, этот метод вносит разнообразие в учебную работу, повышает интерес к предмету. Варианты заданий индивидуальны для каждого, что очень важно для психологически неустойчивых учащихся.

Понятие теста

Слово «Тест» происходит от английского слова «test» — проба, испытание, опыт.

Для психолого-педагогической области существует несколько определений понятия «тест». Эти определения близки между собой и определяют тест как проверку, испытание.

Тест — стандартизированные задания, по результатам выполнения которых судят о знаниях, умениях и навыках испытуемого.

С их помощью определяют уровень умственного развития (интеллектуальный коэффициент) и степень одаренности в самых разнообразных областях деятельности, устанавливают состояния человека и их особенности

Виды тестов

Тест — инструмент для измерения каких-либо свойств личности человека. По тому, какие свойства измеряются, выделяют различные виды тестов: психологические тесты; измеряют психические свойства: интеллект, память, личностные характеристики и т.п.

тесты профессиональной пригодности (тесты для пилотов, радиооператоров и т. п.)

социологические тесты;

— культурологические; и т. п.

— педагогические тесты (тесты достижения) — измеряют степень усвоения учебного материала, овладения необходимыми знаниями, умениями и навыками, уровень учебных достижений учащихся.

Структура теста

Интерес к тестам в последнее время заметно вырос, но реальное внедрение их неадекватно интересу.

Для разработки и составления тестов одних только знаний преподаваемой дисциплины недостаточно. Каким бы хорошим учителем вы не были по своему предмету, но без специальных знаний о структуре тестов, о видах тестовых заданиях, о принципах построения тестов качественный тест составить нельзя.

Тест — система заданий в соответствующей форме.

Структура теста:

раздел курса — тема курса — контролируемый элемент содержания (что конкретно хотите проверить, какое понятие, знание какой формулы, даты и т. п.)

Виды тестовых заданий

Тестовые задания можно классифицировать по уровню сложности и по форме вариантов ответов.

Основное требование к тестовым заданиям: однозначность ответа.

По уровню сложности:

Задания фактического уровня (задания, где требуется умение прочитать, формулировать, идентифицировать).

Задания операционно-алгоритмического уровня (задания, где требуется построить алгоритм, провести расчет по формуле, описать технологию применения).

Задания аналитическо-творческого уровня (задания, где требуется классифицировать, интегрировать результаты, вывести следствия, определить смысл)

По форме вариантов ответов

1. Задания открытого типа:

вместо многоточия вписать только одно слово или знак, символ и т. п.;

вместо многоточия вписать словосочетание, фразу, предложение.

Формулировка задания: закончите предложение, дополните определение, впишите вместо многоточия правильный ответ и т. п.

Правила составления таких заданий:

использовать не более трех пропусков подряд, лучше 1-2;

дополнять нужно наиболее важное — то, что проверяем;

дополнение лучше ставить в конце предложения;

вопрос формулируем четко;

ответ должен быть четким и однозначным.

Эти задания нравятся детям, снижают утомляемость.

Наибольшая трудность при составлении — наличие однозначного ответа.

2. Задание закрытого типа — альтернативный ответ

Дается два варианта ответов: да/нет или правильно/неправильно.

Формулировка задания: Верно ли высказывание; отметьте только верные высказывания и т. п.

Использование таких заданий в виде отдельного вопроса часто приводит к простому тестированию.

Подходят такие задания для проверки усвоения сложных определений, сложных процессов, графиков, диаграмм, таблиц, схем, которые могут быть разбиты на части.

(Хороший вопрос, проверяет глубокое усвоение понятия, умение сопоставлять и делать выводы.)

Правила составления таких заданий:

вопрос должен содержать одну законченную мысль;

в вопросе надо избегать слов, дающих возможность учащимся догадаться о правильном ответе («иногда», «обычно» и т. п.)

вопрос должен быть четко сформулирован, избегать слов «мало», «много», «меньше», «больше» и т. п.;

не должно быть пространственных выражений и вопросов типа «Не считаете ли вы, что...»;

число ответов «да» и «нет» в тесте должно быть приблизительно равным, чтобы исключить тенденцию отвечать одинаково.

3. Задание с множественным выбором - это основной вид заданий, применяемый в тестах. Формулируется задание и предлагаются варианты ответов. Задачи формулируются так, чтобы было не менее 3 правдоподобных ответов, похожих на правильные. Правила составления таких заданий:

вопрос должен содержать только одну мысль или утверждение;

все ответы должны быть грамматически согласованы с основной частью задания;

как можно реже использовать отрицание в основной части;

ответ не должен зависеть от предыдущих ответов;

лучше использовать длинный вопрос и короткий ответ;

место правильного ответа не должно повторяться из вопроса к вопросу;

если ставится количественный вопрос, то ответы располагаются от меньшего к большему;

— правильные и неправильные ответы должны быть однозначны по содержанию, структуре и количеству слов.

4. Задания на соответствие

Это задания где необходимо найти или приравнять части, элементы, понятия, восстановить соответствие между элементами двух списков.

Формулировка задания: установите стрелочками соответствие и т. п.

Подходят эти задания для выяснения фактической информации. Главный «минус» этих заданий — тривиальность (простота) тестирования.

Для усложнения заданий и исключения угадывания длина списков не должна совпадать.

Пример: Укажите буквой, какому автору принадлежат книги, указанные в следующем списке (оставить не заполненной графу напротив книги автор, которой не указан в левом списке).