



ТЕСТ КАК ФОРМА ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ПО ХИМИИ

Д.А.Каримова,
Н.Г.Усмонова,
М.Ф.Умаркулова

*Навоийский государственный педагогический
институт, кафедра «Химия»*

Ключевые слова: тест, образование, задания, химия, знания, обучения, контроль, дисциплина

Совершенствование системы образования в нашем Республике привело к необходимости поиска новых подходов к отбору молодежи для продолжения образования. Конечная цель любого отбора-определение уровня усвоения учебного материала по результатам учебной деятельности учащихся для дальнейшего развития и усовершенствования полученных знаний. Одним из разнообразных видов измерений является тестирование. Главное достоинство тестирования-максимально объективная и независимая оценка уровня подготовки учащихся. Оно лежит в основе централизованного тестирования, на вступительных испытаниях в вузах, применяется при лицензировании учебных заведений и аттестации преподавателей, в мониторинге качества образования и др. Цель данной статьи-рассмотреть, как можно применить тест-систему специально подобранных проверочных заданий, составленных по тестовой форме, не только для количественной оценки учебных достижений по предмету с учетом целей обучения, но и для обучения слушателей.

Выполнение тестовых заданий может преследовать две цели: обучение и контроль результатов обучения. Тестовая форма контроля, помимо объективной и независимой оценки, позволяет более полно охватить содержание учебной дисциплины. Конечно, полностью охватить все содержание предмета тестом невозможно. Поэтому необходимо отобрать важнейшие элементы содержания учебной дисциплины, которые должны быть усвоены всеми учащимися и владение которыми может служить критерием усвоения содержания курса.

В соответствии с целью обучения разрабатываются тестовые задания различных форм. Для каждой формы тестовых заданий существуют свои правила составления, и для успешной работы учащихся должна быть приложена конкретная инструкция по выполнению. Инструкция по выполнению заданий размещается в тесте перед группой заданий одной формы.

Существуют разные формы тестовых заданий. В химии применяют тесты закрытого и открытого типа.

Тестовые задания закрытой формы (закрытого типа) предлагают два или



несколько вариантов ответа, из которых нужно выбрать один или несколько правильных ответов. Тестовые задания закрытой формы могут быть разных видов:

1. Тестовые задания альтернативных ответов к каждому заданию альтернативных ответов предлагают только два варианта ответа (да, нет). Если задание содержит одно утверждение с двумя вариантами ответа, то вероятность случайного угадывания, очевидно, составляет 50 %. Поэтому имеет смысл использовать серию вопросов, относящихся к одному элементу знаний; вероятность случайного угадывания при этом резко уменьшается. В инструкции к тестовым заданиям альтернативных ответов предлагается:

«обведите кружком ответ “да”, если согласны с утверждением, или ответ “нет”, если не согласны». Например:

«Вещество, формула которого CaO ...»

Относится к оксидам	<i>да</i>	<i>нет</i>
Это оксид металла	<i>да</i>	<i>нет</i>
Это оксид неметалла	<i>да</i>	нет
Взаимодействует с водой с образованием кислоты	<i>да</i>	нет
Взаимодействует с водой с образованием щелочи	<i>да</i>	<i>нет</i>
Взаимодействует с кислотами с образованием соли и воды	<i>да</i>	<i>нет</i>
Взаимодействует с основными оксидами	нет	<i>да</i>
Это основной оксид	<i>да</i>	<i>нет</i>
Это кислотный оксид	нет	<i>да</i>

Ответ: да, да, нет, нет, нет, да, да, нет, да, нет.

Можно увеличить число утверждений и тем самым точность измерения уровня подготовки учащихся. Тестовые задания альтернативного выбора не должны содержать взаимоисключающих или взаимообусловленных утверждений.

Тестовые задания альтернативного выбора не используются при централизованном тестировании, в мониторинге качества обучения, но для проверки знаний учащихся по конкретной теме они достаточно эффективны. Для более рациональной проверки выполнения теста можно использовать подготовленную матрицу с правильными ответами и наложением ее на ответ быстро проверить выполнение задания.



2. Тестовые задания множественного или одного выбора иначе называют заданиями с выбором одного или нескольких правильных ответов. В них предлагается несколько готовых вариантов ответов, один из которых (или более одного) верный. Тесты, составленные из таких заданий, сегодня наиболее распространены и используются при проведении централизованного тестирования.

Инструкция к тестовым заданиям множественного выбора с одним верным ответом может формулироваться следующим образом:

«Выберите верный ответ и обведите его номер кружком». Число предлагаемых ответов чаще всего состоит из 4 вариантов. Например: Формула высшего оксида элемента с электронной конфигурацией атома $2\ 2\ 6\ 2\ 6\ 10\ 25$
 $1s\ 2s\ 2p\ 3s\ 3p\ 3d\ 4s\ 4p$ – это: а) $\text{Э}_2\text{O}$; б) $\text{Э}_2\text{O}_5$; в) $\text{Э}_2\text{O}_7$; г) $\text{Э}_2\text{O}_3$.

3. Тестовые задания открытого типа не предлагают готовых ответов. Тестируемый должен сам сформулировать правильный ответ. Существуют два вида тестовых заданий открытой формы: тестовые задания дополнения и свободного изложения. При тестировании по химии чаще всего используют тестовые задания дополнения, в которых предлагается дать свой вариант ответа. Испытуемый должен решить задачу, расставить коэффициенты в уравнении, выполнить химическое превращение и т.д. Участнику тестирования предлагается в бланке рядом с номером задания записать ответ, которым является слово или число и т. п.

При обучении химии мы применяем в основном тематическое тестирование. Место проведения теста в преподавании может быть определено в зависимости от содержания темы, уровня ее сложности, цели и структуры проведения занятия.

Список литературы:

1. Д.А.Каримова. Профессиональное воспитание студентов. Стр.100-101. Педагогическая наука и ее методологические проблемы в контексте современности. (Сборник статей республиканской научно-теоретической конференции. Наваи-2012).
2. Нуриллаев, Ж. Я. (1999). Оценка метафилактических мероприятий по отдаленным результатам хирургического лечения мочекаменной болезни у детей.
3. О.М.Яриев Некоторые пути повышения эффективности урока. Стр.92-94. Педагогическая наука и ее методологические проблемы в контексте современности. (Сборник статей республиканской научно-теоретической конференции. Наваи-2012).