ГУ «Средняя общеобразовательная школа №13 города Павлодара»

География сабағында жаңа ұрпақ тестерін құру және пайдалану.

Создание и использование тестов нового поколения на уроках географии.

Автор: Кадакова Светлана Юрьевна, учитель географии

г. Павлодар. 2013г

«Урок — клеточка педагогического процесса.  
В нем, как солнце в капле отражаются все его стороны»  
М.Н. Скаткин.

Выступая с лекцией в Евразийском национальном университете им. Л.Н. Гумилёва Президент РК Назарбаев Н.А. поставил задачу не просто учиться, а добиваться такого уровня знаний, который позволит нам конкурировать на мировом рынке. Современный ребенок получает от телевизора и Интернета не меньше информации, чем в школе, а может быть больше. Но только при помощи организованного, систематического и целенаправленного обучения вся эта информация будет трансформироваться в знания, в компетентность и может стать собственностью, приносящей хороший доход. «Если на уроках использовать эффективные виды и формы контроля знаний, то показатель качества знаний учащихся будет возрастать».Все используемые формы контроля направлены на одно — включение в работу всех учащихся класса вне зависимости от их способностей и трудолюбия. [1]

В настоящее время в Казахстане широко используются тестовые формы обучения и контроля. Тестовые технологии более экономичны и оперативны. «Однако в казахстанской системе внешнего оценивания качества образования до сегодняшнего дня активно используются только тесты достижений. Тесты достижений конструируются в основном на учебном материале и предназначаются для определения общей подготовки по конкретным предметам.»[2] В практике западных стран давно нашли успешное применение методики, диагностирующие уровень развития общих и специальных способностей, определяющих успешность обучения, профессиональной деятельности и творчества, а также методики, использующиеся для исследования особенностей мышления, способности дифференциации существенных признаков предметов и явлений от несущественных, второстепенных. Это –тесты способностей. Тест способностей отличается от теста достижений тем, что направлен на выявление потенциального, а не имеющегося на данный момент знания тестируемого. В соответствии с требованием времени в Казахстане созрела необходимость в создании тестов нового поколения – тестов способностей. Создание тестов на выявление способностей является новым направлением для Казахстана. Отсутствие опыта определило активное участие в международных конференциях по оценке качества учебных достижений, обучение на семинарах международных экспертов. Так, в 2010 году Министерство образования и науки РК совместно с Всемирным банком развития в Казахстане организовало ряд обучающих семинаров с участием Марка Зельмана (США), Алексея Нурминского (Россия). Сегодня, качество становится основным фактором, определяющим приоритеты прогресса в высокоразвитых странах мира во всех сферах жизнедеятельности, в том числе и в образовании, являющемся источником развития производительных сил общества и формирования человеческого капитала государства. Актуальность проблем повышения качества образования носит вечный характер, поскольку именно ему отводится ведущая роль в обеспечении воспроизводства необходимой квалификации населения, уровень образованности которого – залог успешного развития общества и экономики, повышения национальной безопасности и общего потенциала каждой страны.

Процесс управления качеством образования предполагает целенаправленную деятельность по реализации целей и координации действий всех составляющих образовательной системы, его субъектов для достижения планируемых результатов обучения. Информационное обеспечение процесса управления достигается на основе развития современных контрольно-оценочных систем, обеспечивающих надежную, валидную и сопоставимую информацию о качестве образования и опирающихся на аппарат теории педагогических измерений. Результаты измерения являются научной основой для распознавания, анализа, функционирования, развития, прогнозирования и совершенствования систем управления качеством образования.

Требования, предъявляемые к географической подготовке учащихся, во многом определяются условиями обучения географии в школе и характеризуются двумя условиями: уровнями усвоения теории, к которым могут стремиться и достичь учащиеся, интересующиеся географией и необходимым условием, определяемым стандартом географического образования.[3]

В курсе географии существует определенное количество опорных знаний и умений, составляющих фундамент дальнейшего обучения выпускников школ. Стандарт среднего географического образования предполагает проверку достижения обязательного для всех учащихся уровня подготовки, составляющего основу дальнейшего обучения в ВУЗе. Результативность любого процесса обучения во многом зависит от тщательности разработки методики контроля знаний. Контроль знаний необходим при всякой системе обучения и любой организации учебного процесса. Это средство управления учебной деятельностью учащихся. Но для того, чтобы наряду с функцией проверки реализовывались и функции обучения, необходимо создать определенные условия, важнейшее из которых – объективность проверки знаний.[4]

**Целью тестового задания** является получение ответа от испытуемого, на основе которого может быть сделан вывод о его знаниях, интеллектуальных умениях, способностях, представлениях, навыках на определенной области содержания.

**Этапы создания тестовых заданий**

- определение целей тестирования:

- определение времени проведения тестирования:

- отбор содержания учебного материала:

- конструирование технологической матрицы:

- составление тестовых заданий:

- экспертиза тестовых заданий:

- построение выработки для апробации тестовых заданий:

- апробация тестовых заданий:

- определение и расчет показателей качества тестовых заданий:

- отработка заданий и составление теста:

- оснащение теста:

**Требования к разработке тестов:**

Надежность теста – это степень точности, с которой тест измеряет уровень знаний. или характеристику личности, или определенное свойство.

Валидность теста – это способность теста измерять то, что он должен измерять по замыслу.

**Типы заданий в тесте**

**Закрытые:**

**-** Задания альтернативных ответов

**-** задания множественного выбора

**-** задания на восстановление соответствия

**-** задания на установление правильной последовательности

**Открытые:**

- задания свободного изложения;

- задания-дополнения.»

Определив цели составления тестов, уточнив подходы и выбрав уровень использования, разработчик определяет необходимые этапы создания тестового инструментария. После этого составляется модель педагогического тестирования. Такая модель может быть представлена в виде технологической матрицы. Технологическая матрица задает содержание, которое будет отобрано для проверки, и важность того или иного элемента содержания. Она может содержать уровни достижений, которые будут проверены, их соотношение, соответствие стандарту и некоторые другие компоненты.

«При составлении матрицы для любого предмета тестирования разработчик обязан убедиться, что весь предмет охвачен предлагаемыми вопросами. Содержание предмета должно полностью покрываться матрицей по всем темам. Если же имеет место тестирование по отдельным подтемам, то и в этом случае необходимо, чтобы вся подтема была охвачена вопросами теста. В случае если вопрос или часть вопроса не соответствует теме, или не полностью ясен в рамках данной темы, от вопроса следует воздержаться.» [5]

Таким образом, фиксируется требование широты теста, полного учета всех разделов предмета, который находит выражение в матрице.

Основанием для распределения вопросов в технологической матрице могут служить три фактора – важность, объем, и количество учебного времени.

«Главной проблемой в разработке тестов, используемых для оценки достижения образовательных стандартов, является достижение соответствия содержания стандарта и содержание теста.»

*Пример составления теста по географии 6 класс*

*Контрольное тестирование по теме «Гидросфера»*

*Характеристика теста*

Цель: основной целью тестирования является объективная оценка уровня овладения знаниями, умениями и навыками, соответствующими государственному общеобразовательному стандарту по теме « Гидросфера»

Тест по географии составлен из 10 заданий, которые соответствуют Госстандарту и программе. Сочетание вербального и невербального представления заданий направлено на выявление не только предметных, но и общеучебных умений мыследеятельности.

Тест включает 4 содержательные линии, в которых задания имеют следующее процентное соотношение: 40% на воспроизведение знаний, 40% на применение знаний и 20% на интеграцию знаний.

Тест имеет следующую структуру:

Раздел «Свойства океанических вод» включает 4задания, проверяющих умения сравнивать, самостоятельно выделять категории для сравнения.

Раздел «Части Мирового океана» включает 4задания, проверяющее знание о крупных частях Мирового океана, устанавливать соответствие.

Раздел «Части реки» включает 1задания, проверяющих умения различать части речной системы, знание терминологии.

Раздел «Жизнь в Мировом океане» включает 1 задания, проверяющих знания терминов, умения выявлять причины, приводящие к загрязнению Мирового океана.

Время выполнения работы 25 минут.

*Содержательно-деятельностная модель теста*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Содержательные линии | Воспроизведение знаний | Применение знаний | Интеграция знаний | % соотношение в тесте |
| Свойства океанических вод | 2 | 5 | 10  9 | 40% |
| Части Мирового океана | 3  7 | 1  6 |  | 40% |
| Части реки | 4 |  |  | 10% |
| Жизнь в Мировом океане |  | 8 |  | 10% |
| % соотношение в тесте | 40% | 40% | 20% | 100% |

*Спецификация теста*

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Проверяемый элемент |
| 1 | Умение использовать физическую карту |
| 2 | Единицы измерения солености вод Мирового океана |
| 3 | Знание фактического материала о поверхностных водах |
| 4 | Части речной системы |
| 5 | Умения выявлять свойства вод Мирового океана |
| 6 | Экологические проблемы Мирового океана |
| 7 | Умение применять физическую карту при определении частей Мирового океана |
| 8 | Знание отличий частей океана |
| 9 | Умение находить творческий подход при выполнении заданий повышенного уровня |
| 10 | Применение практических знаний |

1 Вариант

Блок А. Выберите правильный ответ

1.Как используя физическую карту, определить глубину океана:

1. По окраске
2. По шкале глубин
3. По горизонталям
4. По близости материка
5. По географическим координатам

2. В какой единице измеряется соленость воды:

1. В процентах
2. В промилле
3. В градусах
4. В милимметрах
5. Граммах

3. Самая полноводная река в мире:

1. Конго
2. Амазонка
3. Нил
4. Хуанхэ
5. Дунай

4. Место, где начинается река:

A. Паводком

B. Меженью

С. Руслом

D. Истоком

Е. Устьем

5. Почему не замерзает Баренцево море:

А. Соответствующая географическая широта

В. Воздействие теплого океанического течения

С. Воздействие антициклона

D. Повышенное содержание солей

Е. Расположение прилегающих островов

6. Какие водоемы быстрее загрязняются и нуждаются в большей защите?

А. Реки

В. Озера

С. Моря

D. Океаны

Е. Заливы

Блок Б

7. Установите соответствие между формами и их названиями, запишите полученные пары: (А-2 и т.д)

А. Остров 1. Берингов

В. Полуостров 2. Сомали

С. Пролив 3. Новая Гвинея

D. Залив 4. Гвинейский

Е. Море 5. Красное

8. Какова роль водорослей в морях, океанах, озерах? Выберите правильный ответ:

А. Для питания живых организмов

В. Для обогащения воды кислородом

С. Для накопления солнечного тепла

D. Для отражения солнечных лучей

Е. Все ответы верны

9. Представьте себе, что уровень мирового океана, понизился на 200 метров, какие моря перестали бы существовать? Твои последовательные рассуждения.

10. Во многих странах сейчас наблюдается недостаток пресной воды. Выскажите предположение и запишите, от чего уменьшаются запасы пресной воды.

Не надо забывать, что тесты - это не цель, а средство достижения цели. Целью же является постоянное и системное повышение уровня знаний, профессиональной подготовки, квалификации специалистов, т.е. все то же - учиться, учиться и учиться (заимствовано). А тестирование лишь один из методов содействия обучению и подготовке.

*Литература*

1.Газета «Учитель Казахстана». Лекция президента РК назарбаева Н.А. в Евразийском национальном университете им. Л.М. Гумелева « К экономике знаний через инновации и образование»

2.http://quality.edu.KZ/index.php?option=com-content&y\view=article&id =92&Itemid = 48&lang

3.Журнал география в школе №6 1998 год. «Контроль знаний на уроках географии»

4. Whttp://ru.wikipedia.orq/wiki/Педагогическое тестирование

5. [http://www.qumer.into/bibliotek- Bukz/Pedaqoq/testinq/1.4.php](http://www.qumer.into/bibliotek-%20Bukz/Pedaqoq/testinq/1.4.php)