

бычи, обогащения и комплексной переработки минерально-сырьевых ресурсов; проведение геологических, геоморфологических, литодинамических, экологических и региональных и социально-экономических исследований.

Разместить лабораторию, представляющую собой научно-исследовательское, образовательное и опытно-промышленное предприятие, предлагается на одном или нескольких промышленных предприятиях Приморского края, участвующих в софинансировании проекта.

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ТЕСТ КАК ИНСТРУМЕНТ ОБНОВЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ И КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

Далингер В.А.

*Омский государственный педагогический  
университет  
Омск, Россия*

Диагностика, мониторинг и управление процессом формирования системы знаний, умений и навыков возможны только при наличии надежного, адекватного ритму и задачам современного учебного процесса, инструмента, обеспечивающего обратную связь «ученик – учитель». Модернизация системы образования невозможна без реформирования системы оценки и контроля качества образования. Этап обновления системы контроля и оценки качества образования связан с использованием такого мощного инструмента, как педагогический тест. Это обусловлено тем, что тесты позволяют с достаточной степенью объективности и достоверности выявить наличие подлежащих контролю характеристик, а также оценить уровень их сформированности. Тестовые технологии рассматриваются сегодня как основной инструмент контроля качества образования.

В отечественной и зарубежной литературе нет единого подхода к классификации видов педагогических тестов. Чаще всего в основу классификации берут характер задач [2], решаемых учителем с помощью тестов в процессе обучения. Выделяют такие задачи:

- 1) задачи, стоящие перед учителем на входе обучения;
- 2) текущие задачи обучения;
- 3) задачи, соответствующие концу определенного периода учебного процесса.

Существуют два подхода к разработке тестов: нормативно-ориентированный и критериально-ориентированный.

В рамках нормативно-ориентированного подхода разрабатываются тесты для сравнения учеников по уровню учебных достижений. В рамках критериально-ориентированного подхода создаются тесты для сопоставления учебных дос-

тижений каждого ученика с планируемым к усвоению объемом знаний, умений и навыков.

На этапе входа в обучение используются входные тесты: предтесты готовности к обучению (используют обычно критериально-ориентированный подход); входные предтесты (используют обычно нормативно-ориентированный подход).

На этапе текущего процесса обучения используются два вида тестов: формирующие тесты (используют обычно критериально-ориентированный подход), диагностические тесты (используется специфический подход для выявления причин пробелов в знаниях).

На этапе выхода из обучения используются итоговые тесты: нормативно-ориентированные тесты достижений; критериально-ориентированные тесты достижений.

Предтестовое задание, отмечает М.Б. Чельшкова, – это единица контрольного материала, содержание, логическая структура и форма представления которого удовлетворяют ряду специфических требований и обеспечивают однозначность оценок результатов испытуемых в выбранной шкале.

Предтестовое задание, по мнению М.Б. Чельшковой, называется тестовым, если апостериорные количественные оценки его характеристик удовлетворяют определенным критериям, нацеленным на проверку качества содержания и формы и на выявление системообразующих свойств заданий теста.

Итоговый нормативно-ориентированный тест – это система тестовых заданий, упорядоченных в рамках определенной стратегии предъявления и обеспечивающих информативность оценок уровня и качества подготовки испытуемых.

Укажем виды заданий, которые можно использовать при конструировании тестов: закрытая форма тестовых заданий, фасетные задания в тесте, задания с выбором нескольких правильных ответов, задания на выбор наиболее правильного ответа, задания на выбор неправильного ответа, задания на дополнение со свободно конструируемым ответом, задания на дополнение с ограничениями на ответы, задания на установление соответствия, задания на установление правильной последовательности и др.

К основным этапам конструирования педагогического теста относят [1]:

1. Определение цели тестирования, выбор вида теста и подхода к его созданию.
2. Анализ содержания учебной дисциплины.
3. Определение структуры теста и стратегии расположения заданий.
4. Разработка спецификации теста, априорный выбор длины теста и времени его выполнения.
5. Создание предтестовых заданий.

6. Отбор заданий в тест и их ранжирование согласно выбранной стратегии предъявления на основании априорных авторских оценок трудности заданий.

7. Экспертиза содержания предтестовых заданий и теста.

8. Экспертиза формы предтестовых заданий.

9. Переработка содержания и формы заданий по результатам экспертизы.

10. Разработка методики апробационного тестирования.

11. Разработка инструкций для учеников и для учителей, проводящих апробацию теста.

12. Проведение апробационного тестирования.

13. Сбор эмпирических результатов.

14. Статистическая обработка результатов выполнения теста.

15. Интерпретация результатов обработки в целях улучшения качества теста.

16. Коррекция содержания и формы заданий на основании данных предыдущего этапа. Добавление новых заданий. Оптимизация длины теста и времени его выполнения. Оптимизация порядка расположения заданий в тесте.

17. Повторение этапа апробации для выполнения очередных шагов по повышению качества теста.

18. Интерпретация данных обработки, установление норм теста и создание шкалы для оценки результатов испытуемых.

Разработка качественных педагогических тестов требует использования научных методов отбора содержания, теории педагогических измерений, современных математико-статистических методов, применяемых для проверки соответствия теста научно обоснованным критериям качества.

Сегодня налицо несоответствие между преобладающей тестовой технологией контроля результатов обучения, выраженных в знаниях, умениях и навыках, и современной концепцией образования, предусматривающей формирование у обучающихся ключевых компетентностей. Осмысление указанного несоответствия позволяет выявить противоречия между: потребностью современной системы образования в таком содержании образования, которое не сводится к знаниево-ориентированному компоненту, а предполагает целостный опыт решения жизненных проблем (компетентностная парадигма), и существующей образовательной практикой; потребностью в практикоориентированных тестовых технологиях и реальным отсутствием таковых.

Перспективным в настоящее время является выявление возможностей применения тестовых технологий не только для оценки результатов обучения, но и для осуществления контроля процесса обучения как целостной системы. Необходимо сегодня создание инновационной педагогической

технологии тестирования, которая адекватна современной парадигме образования, предполагающей формирование целостного опыта решения жизненных и профессиональных проблем, выполнение ключевых (относящихся ко многим социальным сферам) функций, социальных ролей, компетентностей; есть потребность в тестовых педагогических технологиях, которые позволяют осуществлять оценивание собственно учебную деятельность учащихся (такие тесты называют тестами учебной деятельности; Н.А. Сеногноева [3]).

Тест учебной деятельности представляет собой систему заданий специфической формы. В тестах учебной деятельности сутью является наличие альтернатив состава действий. Как и в любом тесте, каждая альтернатива диагностирует выбранный учащимися вариант достижения цели. Тестируемый конструирует ту или иную последовательность, выбирая из списка предложенных действий. Тем самым, появляется возможность оценивать не только ответ к задаче, но и сконструированный путь ее решения. Контроль за выбором пути решения предложенного тестового задания, а не только конечного результата, является основным признаком теста учебной деятельности.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Чельшкова М.Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов: учебное пособие. – М.: Логос, 2002. – 432 с.
2. Gronlund N.E. How To Construct Achievement Test. N.Y.: Prentice Hall, 1998
3. Сеногноева Н.А. Технология конструирования тестов учебной деятельности как средства оценивания результатов обучения: Диссертация на соиск. уч. степ. доктора пед. наук. – Киров, 2006. – 403 с.

#### МИТОХОНДРИАЛЬНЫЕ ФЕРМЕНТЫ ТКАНЕЙ ПРИ ТРЕХПОРОДНОМ СКРЕЩИВАНИИ СВИНЕЙ

Дементьева Т.А., Жучаев К.В.

*Новосибирский государственный аграрный  
университет  
Новосибирск, Россия*

Основой интерьерной оценки животных является изучение внутреннего строения организма и процессов, которые происходят в нем. Имеются немногочисленные исследования, выполненные на отдельных элементах митохондриальных систем нескольких видов сельскохозяйственных животных. Настоящая работа посвящена исследованию процессов трансаминирования, протекающих в митохондриях скелетных мышц свиней. Митохондрии поставляют клетке энергию, необходимую для ее жизнедеятельности и являются «силовыми станциями» клетки. Мито-