

УДК 378.146:81'243

Кипкаева Виктория Сергеевна, старший преподаватель
Республиканский институт высшей школы, Минск, Республика Беларусь
электронная почта: *v.s.kipkaeva@mail.ru*

Kipkaeva Viktoryia, Senior Lecturer
National Institute of Higher Education, Minsk, Republic of Belarus
e-mail: *v.s.kipkaeva@mail.ru*

ТЕХНОЛОГИЯ АДАПТИВНОГО КРИТЕРИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ ЧТЕНИЯ

Аннотация. В статье рассматривается понятие технологии, технологии адаптивного тестирования, четырехшаговая стратегия адаптивного критериально ориентированного тестирования.

Ключевые слова: тест; тестирование; адаптивное тестирование; технология критериально ориентированного тестирования.

THE TECHNOLOGY OF ADAPTIVE CRITERION ORIENTED TESTING OF READING SKILLS

Summary. The notions of testing, technology of adaptive testing, a four-step strategy of adaptive criterion oriented testing are considered.

Key words: test, testing; adaptive testing; technology of criterion oriented testing

Общенаучное значение понятия *технология* отражает средства деятельности и соответствующие механизмы, взятые в активном деятельном состоянии, предполагающем органическое сочетание объективированных средств деятельности, способностей и умений [1]. В. М. Монахов определяет педагогическую технологию как продуманную во всех деталях модель совместной педагогической деятельности по проектированию, организации и проведению учебного процесса с обеспечением комфортных условий для учителя и учащегося [2]. М. Жиллет и С. Гибсон полагают, что педагогическая технология – это способ систематического планирования, применения и оценивания всего процесса обучения [3].

Мы придерживаемся мнения Э. Г. Азимова и А. Н. Щукина, которые понимают под педагогической технологией совокупность наиболее рациональных способов научной организации труда, обеспечивающих достижение поставленной цели обучения за минимальное время с наименьшей затратой сил и средств [4].

По мнению И. Ф. Сергеевой, технология тестирования – это система последовательных процессов (разработки теста, его составления и применения, оценки и интерпретации результатов), на каждом из которых преподаватель применяет рациональные способы научной организации труда, стараясь достигнуть определенной цели тестирования за наименьший отрезок времени с наименьшими усилиями и средствами [5]. Ее основными элементами являются: тест как инструмент педагогического измерения; процедура, алгоритм, способы использования этого инструмента для объективного измерения уровня знаний, навыков и умений; обработка и интерпретация полученных результатов.

Технологию адаптивного тестирования М. Б. Чельшкова рассматривает как системную совокупность методов создания и функционирования адаптивных тестов, адаптивных стратегий и алгоритмов, специальных программно-инструментальных средств, нацеленных на оптимизацию традиционного процесса тестирования [6].

Под технологией адаптивного тестирования мы понимаем стратегию, совокупность шагов, операций алгоритмов и методов математических расчетов, которые применяет преподаватель на этапах планирования, разработки теста, проведения тестовых испытаний, обработки и интерпретации результатов выполнения теста. М. Б. Чельшкова разделяет стратегии предъявления тестовых заданий в адаптивном тестировании на *двухшаговые* и *многошаговые* [6].

Двухшаговая стратегия включает два этапа. На первом этапе всем тестируемым выдается одинаковый входной тест, цель которого – осуществление предварительной дифференциации тестируемых вдоль оси переменной измерения. На втором этапе по результатам дифференциации строятся адаптивные тесты и осуществляется адаптивное тестирование.

Многошаговая стратегия адаптивного тестирования предполагает, что в процессе выполнения заданий разной степени трудности и количества каждый

тестируемый движется по своей *индивидуальной траектории*. Алгоритм отбора и предъявления заданий следующий: при правильном ответе тестируемого очередное задание выбирается более трудным, при неправильном ответе – более легким.

В нашем исследовании используется *четырёхшаговая стратегия технологии адаптивного тестирования*, которая позволяет на основе выявления несформированных навыков и умений чтения на шести уровнях восприятия и понимания письменного научного дискурса каждого студента в отдельности разработать общую стратегию обучения с учетом среднего результата тестирования и доминантных проблем по группе, а также проверить сформированность в ходе обучения навыков и умений каждого студента только на тех уровнях восприятия и понимания дискурса, которые по результатам тестирования до обучения были выявлены как несформированные.

В рамках данной технологии каждый тестируемый в процессе выполнения определенного числа заданий входного теста, пирамидального теста с заданиями средней степени трудности, пирамидального адаптивного и итогового адаптивного тестов, отличающихся по числу и трудности, движется по своей индивидуальной траектории.

На *первом* шаге до начала процесса обучения разрабатывается входной тест для дифференциации заданий по степени трудности и создания банка. Объектами контроля являются навыки и умения чтения, характерные для шести уровней восприятия и понимания письменного дискурса.

На *втором* шаге до начала процесса обучения из банка заданий конструируется пирамидальный тест с заданиями средней степени трудности, который предлагается всем тестируемым для их начальной дифференциации и определения степени сформированности навыков и умений чтения письменного дискурса до обучения.

Третий шаг, сообразно с результатами предыдущего шага, предполагает моделирование для каждого тестируемого *индивидуального* пирамидального адаптивного теста, содержащего задания большей или меньшей степени трудности. Его целью является детальное определение уровня сформированности навыков и умений чтения и создание на их основе общей стратегии обучения с учетом среднего результата тестирования и доминантных проблем по группе.

На *четвертом* шаге после процесса обучения для каждого тестируемого создается итоговый адаптивный тест для определения уровня сформированности навыков и умений чтения, выявленных в качестве несформированных по результатам пирамидального адаптивного теста.

Основным средством тестового контроля навыков и умений чтения является *лингводидактический критериально ориентированный адаптивный тест достижений*, под которым мы понимаем систему отличающихся по степени трудности тестовых заданий, составленных с учетом психолингвистических особенностей восприятия и понимания письменного дискурса как объектов контроля на каждом уровне понимания, который ориентирован на проверку сформированности навыков и умений чтения (лингводидактический), позволяет выявить степень сформированности навыков и умений чтения каждого тестируемого относительно заранее установленного критерия (критериально ориентированный), обеспечивает выявление степени сформированности навыков и умений каждого тестируемого до и после обучения, а также построение индивидуальных траекторий обучения

с учетом выявленных недостатков (адаптивный тест), позволяющий оценить достигнутый уровень навыков и умений чтения в процессе обучения (тест достижений) и включает задания следующего характера: на уровне поверхностного кода, текстовой базы и жанра текста задания на множественный, альтернативный выбор и на установление соответствия, на уровнях модели ситуации, проблемной модели и прагматического взаимодействия задания на интерпретацию, открытые задания на краткий или конструируемый ответ, открытые задания с ограничениями на ответы.

Создание теста основано на использовании компьютерной программы, позволяющей преподавателю вносить изменения в задания.

В пределах каждого шага технологии имеют место следующие *этапы*:

- планирование теста,
- разработка/составление теста,
- проведение тестовых испытаний,
- обработка и интерпретация результатов выполнения теста.

В качестве средств реализации последовательности шагов выступают *алгоритмы* отбора и предъявления заданий теста, *алгоритмы* обучения и итогового адаптивного тестирования по результатам выполнения пирамидального адаптивного теста.

В рамках шагов используются следующие операции:

- определение целей тестирования,
- определение перечня навыков и умений чтения,
- подготовка тестовых спецификаций,
- создание тестовых заданий, подготовка варианта теста,
- проведение проверки качества созданного теста экспертами,
- пересмотр тестовых заданий по результатам экспертизы,
- подготовка варианта теста, составление инструкций,
- тестирование в группе,
- подсчет коэффициентов трудности, дифференцирующей способности заданий теста и уровня подготовленности тестируемых,
 - пересмотр и редактирование тестовых заданий,
 - создание банка тестовых заданий,
 - подсчет результатов тестирования,
 - оценка показателей качества теста,
 - уточнение степени сформированности навыков и умений чтения, определение объектов и содержания последующего тестирования и обучения.

Технология также основана на *методах математических расчетов* коэффициентов уровня подготовки тестируемых, трудности и дифференцирующей способности заданий теста, таких показателей качества теста, как надежность и валидность.

В рамках каждого шага стратегии технологии тестирования преподаватель выполняет определенные операции, обусловленные шагами, задачами и алгоритмами отбора и предъявления заданий теста, обучения и итогового тестирования.

Таким образом, технология адаптивного критериально ориентированного тестирования навыков и умений дискурсного чтения письменного научного англоязычного дискурса, разработанная на основе личностно-ориентированного

подхода с учетом принципов воспитывающего и развивающего характера обучения, адаптивности и альтернативности, вариативности, индивидуализации, дифференциации, оптимизации и иерархической организации, включает:

- *четырёхшаговую стратегию* – входной тест, пирамидальный тест с заданиями средней степени трудности, пирамидальный адаптивный и итоговый адаптивный тесты;
- *этапы* планирования, разработки теста, проведения тестовых испытаний, обработки и интерпретации результатов выполнения теста, осуществляемые в пределах каждого шага;
- выступающие в качестве средства реализации последовательности шагов *алгоритмы* отбора и предъявления заданий теста, число и трудность которых определяется правильностью выполнения предыдущего задания, *алгоритмы* обучения и итогового адаптивного тестирования по результатам выполнения пирамидального адаптивного теста;
- *действия* в рамках каждого шага, а именно: определение целей тестирования, определение перечня навыков и умений дискурсного чтения, подготовка тестовых спецификаций, создание тестовых заданий, подготовка варианта теста, проведение проверки качества созданного теста экспертами, пересмотр тестовых заданий по результатам экспертизы, подготовка варианта теста, составление инструкций, тестирование в группах, подсчет коэффициентов трудности, дифференцирующей способности заданий теста и уровня подготовленности тестируемых, пересмотр и редактирование тестовых заданий, создание банка тестовых заданий, подсчет результатов тестирования, оценка показателей качества теста, уточнение степени сформированности навыков и умений чтения, определение объектов и содержания последующего тестирования и обучения
- *методы математических расчетов* коэффициентов уровня подготовки тестируемых, трудности и дифференцирующей способности заданий теста, таких показателей качества теста, как содержательной и критериальной валидности и надежности.

Технология адаптивного критериально ориентированного тестирования обеспечивает оперативность реагирования на результаты предыдущего шага, способствует построению индивидуальных траекторий обучения каждого студента в отдельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Загрекова Л. В., Тарасов М. А. Технология и методология обучения // Педагогическое обозрение. 2000. № 1. С. 16–24.
2. Монахов В. М. Педагогическая технология профессора В. М. Монахова // Педагогический вестник. 1997. Спец. вып. «Успешное обучение».
3. Jillett M. Hard, soft or Medium // McGill Journal of Education. 1973. № 92. P. 131.
4. Азимов Э. Г., Щукин А. Н. Словарь методических терминов (теория и практика преподавания языков). СПб. : Златоуст, 1999. 472 с.
5. Сергеева И. Ф. Технология организации тестового контроля навыков и умений иноязычного устно-речевого общения (начальная школа / французский язык) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. М., 2001. 331 л.
6. Чельщикова М. Б. Теория и практика конструирования педагогических тестов : учеб. пособие. М. : Логос, 2002. 432 с.