

В. С. Кипкаева (Минск)

ТЕХНОЛОГИЯ АДАПТИВНОГО КРИТЕРИАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ТЕСТИРОВАНИЯ НАВЫКОВ И УМЕНИЙ ЧТЕНИЯ ПИСЬМЕННОГО НАУЧНОГО ИНОЯЗЫЧНОГО ДИСКУРСА

Под понятием *технология* понимается способ осуществления сложного процесса путем разделения его на систему последовательных действий, процедур, операций, выполнение которых приводит к достижению запланированной цели [1].

Технология определяется видом деятельности, в которую вовлечены ее субъекты. В соответствии с этим можно выделить технологии: производства, управления, программирования, обучения и т.д. 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 [2].

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 [3]. 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.

М. Б. Челышкова рассматривает технологию адаптивного тестирования как системную совокупность методов создания и функционирования адаптивных тестов, адаптивных стратегий и алгоритмов, специальных программно-инструментальных средств, нацеленных на оптимизацию традиционного процесса тестирования [4].

С учетом данных определений мы понимаем *технологию адаптивного тестирования* как 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. По мнению Э. Г. Азимова и А. Н. Щукина *стратегия* – это один из способов приобретения, сохранения и использования информации, необходимой для достижения определенных целей [2].

Челышкова М. Б. разделяет стратегии предъявления тестовых заданий в адаптивном тестировании на двухшаговые и многошаговые [4]. 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 – 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 иноязычного дискурса каждого студента в отдельности разработать общую стратегию обучения с учетом среднего результата тестирования и доминантных проблем группы, а также проверить в ходе обучения сформированность 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 научного дискурса до обучения.

Третий шаг, принимающий во внимание результаты 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 письменного научного иноязычного дискурса 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 письменного научного иноязычного дискурса, выявленных в качестве несформированных по результатам пирамидального адаптивного теста.

В пределах каждого шага технологии имеют место следующие этапы:

- планирование теста;
- разработка 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 операции: определение целей тестирования, определение перечня навыков и умений восприятия и понимания письменного научного иноязычного дискурса, 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, 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, валидность и эффективность.

В рамках каждого шага 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 является объективным средством контроля качества учебных достижений тестируемых, обеспечивает оперативность реагирования на результаты предыдущего шага и способствует построению индивидуальных траекторий обучения каждого студента в отдельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Загрекова, Л. В.* Технология и методология обучения / Л. В. Загрекова, М. А. Тарасов // Педагогическое обозрение. – 2000. – № 1. – С. 16–24.
2. *Азимов, Э. Г.* Словарь методических терминов (теория и практика преподавания языков) / Э. Г. Азимов, А. Н. Щукин. – СПб: Златоуст, 1999. – С. 472.
3. *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. / И. Ф. Сергеева. – М., 2001. – С. 331.
4. *Чельшкова, М. Б.* Теория и практика конструирования педагогических тестов: учеб. пособие / М. Б. Чельшкова. – М.: Логос, 2002. – С. 432.