

Секция «Педагогическое образование и образовательные технологии»

О компетентностных моделях, лежащих в основе современных мониторинговых исследований учебных достижений школьников

Кутняк К.В.¹, Баженова К.А.²

*1 - Сибирский федеральный университет, Психолого - педагогический, 2 - ФГАОУ ВПО "Сибирский федеральный университет Институт педагогики, психологии и социологии, Красноярск, Россия
E-mail: lapodka-girl@mail.ru*

С появлением компетентностного подхода в образовании значимым становится создание нового типа систем критериев отслеживания результатов образования. Предметом оценивания становятся не энциклопедические факты, а возможность человека использовать тот или иной факт в собственной продуктивной деятельности. Более того, использование новых требований к оцениванию качества образования задает новые требования к содержанию в образовании. Существующие международные мониторинговые системы отличаются друг от друга по замыслу, целям и моделям, лежащим в основе инструментария мониторинга, и, как следствие, по набору тестовых заданий. Различение также можно провести по таким параметрам, как возможность готовиться к тестированию и степень доступности его результатов для школьников и учителей; роль и функции тестирования для данной образовательной системы. В качестве ролей оценивания в образовании, согласно А. Литтлу, Э. Вулфу, выступают образовательный и профессиональный отбор, сертификация и повышение качества образования [1].

Остановим наше внимание на двух исследованиях, которые проводятся в школах России – PISA и мониторинг индивидуального прогресса учебных достижений школьников (тест «Дельта»). Оба диагностических инструментария, разработаны для измерения уровня компетентности школьников. Исследование PISA проводится среди 15-летних школьников, измеряет качество системы образования в стране, проводится один раз в три года. Мониторинг индивидуального прогресса предназначен для измерения качества образования посредством наблюдения за изменением уровня становления компетентности отдельного школьника. В тестировании участвуют школьники 2–9 класса, т.е. можно отслеживать динамику изменений школьника начиная со 2 класса [3]. Можно ли делать выводы о сопоставимости результатов измерений? Можем ли говорить, что изменение результатов, зафиксированное инструментарием индивидуального прогресса, позволит зафиксировать динамику результатов PISA? Первым шагом при ответе на эти вопросы станет рассмотрение уровневых моделей компетентностей, положенных в основу рассматриваемых систем диагностик.

Оба инструментария построены на содержании нескольких учебных предметов – русского языка, математики, естествознания. Мы рассмотрим модели на предмете математической компетентности. В основу теста PISA легло определение математической компетентности, выработанное программой DeSeCo. Здесь математическая компетентность рассматривается как проявление математической грамотности, под которой, в том числе, понимается способность опознать практическую проблему как решаемую средствами математики, сформулировать и решить соответствующую математическую задачу, проинтерпретировать полученный результат на языке проблемы. Авторы PISA

оценивают не каждую компоненту математической грамотности по отдельности, а комплексное проявление способностей и умений, которое и называют математической компетентностью. В модель исследования PISA положена 6-уровневая структура компетенции [2]:

1. Учащиеся способны ответить на вопросы в знакомой ситуации, когда эти вопросы ясно сформулированы и представлена вся необходимая ситуация.

2. Учащиеся могут интерпретировать и распознать ситуации, в которых согласно условию требуется сделать только прямой вывод.

3. Учащиеся способны выполнять четко описанные процедуры, которые могут состоять из нескольких шагов, требующих принятия решения на каждом из них.

4. Учащиеся способны эффективно работать с точно определенными моделями сложных конкретных ситуаций. Обладают хорошо развитыми умениями и гибким мышлением, и некоторой интуицией.

5. Учащиеся могут создавать и работать с моделями сложных проблемных ситуаций, распознавать их ограничения.

6. Учащиеся могут обобщать и использовать информацию из разных источников, представленную в различной форме, и успешно оперировать с ней.

Концепция, модель и инструментарий «Дельта» для мониторинга индивидуального прогресса учебных достижений учащихся 2-9 классов был разработан сотрудниками Института психологии и педагогики развития (г. Красноярск) и Институтом психологии РАО (г. Москва). Авторами теста «Дельта» развит деятельностный подход к построению модели компетентности, основанный на фундаментальных положениях культурно-исторической концепции Л.С. Выготского. Психологическим основанием выделения уровней освоения культурного средства в этой модели выступает представление о трех закономерных этапах становления культурной формы действия. Им соответствуют три уровня действий с учебно-предметным материалом [3].

Первый уровень действия — действие по формальному образцу (алгоритму, правилу, схеме) в стандартной задачной ситуации. Второй уровень — освоение существенного отношения (общего принципа) как основания способа действия. Для успешного осуществления действий на этом уровне явно недостаточно демонстрации образца, а необходимо овладение модельными представлениями как формой выделения и удерживания существенных отношений. На этом этапе важным является стремление и готовность учащегося к преобразующему, аналитическому действию. Третий уровень — функционализация способа действия: ориентация на границы способа действия. Иными словами, на третьем уровне происходит включение обобщенного способа действия в состав личных ресурсов. Это требует умственных действий рефлексии, синтеза и обобщения высокого уровня и фактически умения занять надпредметную позицию.

Важным на наш взгляд является то, что обе группы разработчиков подходят к конструированию компетентности комплексно. В PISA в основу положена способность моделировать практическую ситуацию, а в российской системе мониторинга «Дельта» изучается возможность оперировать со способом, видеть границы его применения. Существенно отличаются языки описания структур компетентностей. В связи с этим необходимо дополнительное исследование, связанное с представлением описания структуры компетентностей PISA в деятельностной форме.

Литература

1. 1. Новое в оценке образовательных результатов: международный аспект. Под ред. А. Литтл, Э. Вульф. М.: Просвещение, 2007, 367 с.
2. 2. Основные результаты международного исследования образовательных достижений учащихся PISA – 2006, под ред. Ковалевой Г.С., ИСМО РАО, Москва, 2007.
3. 3. Хасан Б.И., Эльконин Б.Д., Нежнов П.Г., Знаменская О.В. Мониторинг индивидуального прогресса учащихся – новый подход к диагностике достижений// Как узнать, что происходит в образовании. Бюллетень НФПК. М., 2006. с. 108-120.