



Реализация критериально-ориентированного подхода к оцениванию результатов обучения

Т.П. БЫКОВА,

кандидат педагогических наук, доцент, Борисоглебский государственный педагогический институт

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту, система оценки планируемых результатов освоения основной образовательной программы предусматривает критериально-ориентированный подход к представлению планируемых результатов и инструментарию для оценки их достижения.

Отличием в подходах к оцениванию между новым и предыдущими стандартами заключается в том, что новый стандарт фиксирует так называемый базовый уровень образования, объективно необходимый для продолжения обучения и реально достигаемый большинством учащихся. Его достижение расценивается как учебный успех школьника и соответствует оценке *зачтено* или *удовлетворительно*. Образовательные достижения, превышающие базовый уровень, соответствуют оценкам *хорошо* либо *отлично*.

Попробуем более конкретно пояснить отличие в системе оценивания по новым и предыдущим стандартам. Вспомним, как раньше формулировались критерии оценок. Если нужно было оценить контрольную работу по математике, то критерии оценок выглядели примерно следующим образом: «Отметка 5 ставится, если выполнены все задания контрольной работы. Ученик не допустил ни одной ошибки. В работе сделано не более одного недочета». Таким образом, за точку отсчета принимался «идеальный образец». Опираясь на него, критерии более низких оценок формулировались «методом вычитания» примерно так: «Отметка 4 ставится, если выполнены все задания контрольной работы, но допущено не более одной ошибки или не более двух недочетов» и т.д.

Принцип оценивания, заложенный в новом стандарте начального образования, основан на прямо противоположном подходе. Здесь нормируется обязательный образовательный минимум, который, во-первых, необходим для продолжения обучения, а во-вторых, может быть достигнут практически всеми учащимися. Новые критерии оценки могут выглядеть примерно следующим образом: «Выполнение заданий 1–3 без ошибок и не более чем с одним недочетом свидетельствует, что тема усвоена на базовом уровне. Такая работа оценивается удовлетворительно. Выполнение (помимо заданий 1–3) еще и задания 4 свидетельствует о том, что обучаемый не только усвоил материал на обязательном базовом уровне, но и умеет осознанно применить свои знания для решения стандартных учебных задач в новой ситуации. В этом случае работа оценивается *хорошо* и т.д.».

Анализируя вышеуказанное, можно заметить, что новый стандарт предполагает уровневый подход к оцениванию (на базовом уровне и превышающем его). Это требует разработки контрольно-измерительных материалов, в которых четко и прозрачно отражены параметры качества усвоения знаний. Тестирование, особенно компьютерное, мы рассматриваем как одну из наиболее технологичных форм проведения контроля с заданными параметрами качества. В работе А.Н. Майорова отмечается, что тест — это инструмент, состоящий из валиметрически выверенной системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения и заранее спроектированной технологии обработки и анализа результатов, предназначенный для измерения знаний, умений и навыков, приобретенных



в результате систематического обучения [2]¹. Особого внимания заслуживают тесты, созданные в рамках уровневого подхода к оцениванию учебных достижений. При этом уровневая дифференциация заданий, с нашей точки зрения, предполагает не составление различных по сложности заданий для сильных, средних и слабых учащихся, а разработку системы заданий, позволяющую измерить уровень учебных достижений относительно полного объема знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены учеником.

Одной из возможных технологий контроля и описания результатов обучения в рамках уровневого подхода является таксономия Б. Блума, согласно которой существует 6 категорий обучения (знание, понимание, применение, анализ, синтез и оценка). Им соответствуют 6 уровней усвоения материала. Охарактеризуем каждую категорию.

Категория *знание*. Ученик запомнил и может воспроизвести изученный материал: как отдельные термины, их определения, правила, так и теоретический материал в целом.

Категория *понимание*. Школьник отвечает на вопросы по изученному материалу, аргументируя свои выводы усвоенными теоретическими положениями, объясняет факты в соответствии с изученной теорией, преобразует материал из одной формы представления в другую, например, умеет сформулировать словесно правило, записанное в виде математической формулы.

Категория *применение*. Ученик использует изученный материал в конкретных условиях и стандартных ситуациях, применяет законы и правила для решения учебных практических задач.

Категория *анализ*. Школьник выявляет структуру изученного материала, разбивая его на логические части, выявляет взаимосвязи между ними. Он видит ошибки и упущения в логике рассуждений одноклассников, различает факты и следствия, оценивает значимость данных для решения поставленной задачи.

Категория *синтез*. Ученик комбинирует элементы, разрозненные данные и сведения, чтобы получить целое, обладающее заданными качествами. Он составляет устное или письменное сообщение, задачу, решаемую заданным действием, и т.д.

Категория *оценка*. Школьник оценивает правильность, логичность изложения материала, правильность аргументации, соответствие выводов предлагаемым посылкам, а также значение того или иного материала для решения поставленной задачи.

С нашей точки зрения, о достижении базового уровня, необходимого для продолжения образования и соответствующего оценке *зачтено* или *удовлетворительно*, свидетельствует выполнение заданий по первым трем уровням теории Б. Блума, т.е. овладение категориями *знание*, *понимание*, *применение*. Об усвоении материала на уровне, превышающем обязательный, свидетельствует выполнение заданий, соответствующих категориям *анализ*, *синтез*, *оценка*.

Приведем фрагмент теста по математике, составленного в соответствии с этим подходом. Правильные ответы в тесте выделены жирным шрифтом.

Тест на тему «Выражения. Порядок действий в выражениях»

A1. Выбери запись, не являющуюся выражением.

- а) $a + 5$;
- б) $7 - 5 + 128$;
- в) $a + c + x - p$;
- г) $7 + 30 = 37^2$.

A2. Какой порядок действий будет верным для вычисления значения выражения $(a + b) - c - (d - e)$?

- а) $\overset{1}{(a + b)} - \overset{2}{c} - (\overset{3}{d} - \overset{4}{e})$;
- б) $(\overset{1}{a + b}) - \overset{3}{c} - (\overset{4}{d} - \overset{2}{e})$;
- в) $(\overset{1}{a + b}) - \overset{4}{c} - (\overset{3}{d} - \overset{2}{e})$;
- г) $(\overset{1}{a + b}) - \overset{2}{c} - (\overset{4}{d} - \overset{3}{e})$.

¹ В квадратных скобках указан номер работы из списка «Использованная литература». — *Ред.*

² Правильный ответ выделен жирным шрифтом.



A3. Какое выражение можно прочитать так: «Сумму 75 и 30 уменьшили на 100»?

- а) 5;
- б) $(75 + 30) - 100$;
- в) $(75 + 30) + 100$;
- г) $(75 - 30) + 100$.

A4. Выбери столбик, в котором соответствия между выражениями и их значениями установлены правильно.

- а) $126 - 100 + 26$ → 167
 $52 + 240 - 130$ → 162
 $302 - 15 - 120$ → 52

- б) $230 - 110 + 34$ → 120
 $150 - 30 + 44$ → 154
 $560 - 68 - 372$ → 164

- в) $280 - 40 - 150$ → 220
 $190 + 28 - 100$ → 90
 $345 - 23 - 102$ → 118

- г) $460 - 70 - 240$ → 150
 $128 + 60 - 80$ → 108
 $234 + 66 - 160$ → 140

A5. Как расставить скобки в выражении, чтобы порядок действий был верным?

$$a + b - c + d - e$$

- а) $a + (b - c) + (d - e)$;
- б) $(a + b) - c + (d - e)$;
- в) $a + b - (c + d) - e$;
- г) $a + (b - c) + d - e$.

A6. Как нужно расставить скобки, чтобы равенство $12 + 5 - 4 - 2 = 15$ стало верным?

- а) $(12 + 5) - (4 - 2)$;
- б) $12 + (5 - 4) - 2$;
- в) $(12 + 5) - 4 - 2$;
- г) $12 + (5 - 4 - 2)$.

A7. Выбери задачу, решение которой можно записать выражением

$$120 + 120 - (34 + 56).$$

а) В течение двух дней в магазин завозили картофель по 120 кг каждый день. До перерыва на обед продали 34 кг картофеля, а после перерыва — 56 кг. Сколько картофеля осталось в магазине после дня продажи?

б) В магазин в первый день привезли 120 кг картофеля, а во второй — на 34 кг меньше. Продали 56 кг картофеля. Сколько картофеля осталось?

в) В магазин в первый день привезли 120 кг картофеля, во второй — на 34 кг меньше, а в третий — 56 кг. Сколько всего картофеля завезли в магазин?

г) В магазин в первый день привезли 120 кг картофеля, а во второй — на 34 кг больше. Продали 56 кг картофеля. Сколько картофеля осталось?

A8. Выбери правильное утверждение.

а) У любого числового выражения можно найти его значение.

б) Существуют числовые выражения, порядок действий в которых определяется скобками.

в) Выражения всегда состоят только из букв и знаков действий.

г) Если в двух выражениях все числа одинаковые, то значения этих выражений равны.

B1. Выбери правильное утверждение о значении выражения $\square - (7 - 5) + 2$.

а) Значение этого выражения равно 2 независимо от того, какое число спрятано в $\square$.

б) Значение этого выражения всегда равно числу, спрятанному в $\square$.

в) Значение этого выражения всегда на 4 меньше, чем число, спрятанное в $\square$.

г) Значение этого выражения всегда на 2 больше, чем число, спрятанное в $\square$.

B2. Сравни значения выражений:

$$a + b + c + a - d \text{ и } a + b + c - d - d.$$

а) Значение выражения $a + b + c + a - d$ всегда больше значения выражения $a + b + c - d - d$.

б) Значение выражения $a + b + c + a - d$ всегда меньше значения выражения $a + b + c - d - d$.

в) Значение выражения $a + b + c + a - d$ всегда равно значению выражения $a + b + c - d - d$.

г) Значения этих выражений нельзя сравнивать, так как они не числовые, а буквенные.



Задания А1 и А2 соответствуют категории *знание*. Задание А1 позволяет проверить знание определения выражения, умение распознавать математические объекты, соответствующие и не соответствующие ему (в частности, равенство). Задание А2 проверяет знание правил о порядке выполнения действий в выражении.

Задание А3 соответствует категории *понимание*. Показателем, что данный уровень достигнут, в данном случае является умение преобразовывать материал из одной формы выражения (текстовой) в другую (математическое выражение).

Задания А4 и А5 соответствуют категории *применение*. Выполняя их, учащиеся применяют знания в конкретных ситуациях. В задании А4 они демонстрируют сформированность вычислительных навыков, А5 — применение теоретических знаний о порядке выполнения действий в выражении.

Задание А6 соответствует категории *анализ*. В ходе работы с ним школьники вычленяют части целого (действия в выражении), устанавливают взаимосвязи между ними и определяют принципы организации, позволяющие получить требуемый результат — выражение с заданным значением. Если ученик выбирает ответ не наугад, а контролирует свои действия, то в случае ошибочной расстановки скобок он анализирует упущения в своих рассуждениях и исправляет ошибку.

Задание А7, как и любая текстовая задача, соответствует и категории *анализ*, и категории *синтез*. Анализ условия позволяет определить ход решения, а синтез выводов, полученных в ходе анализа, приводит к составлению выражения, являющегося решением задачи.

Задание А8 соответствует категории *оценка*. Учащиеся устанавливают истинность предлагаемых утверждений, опираясь на теоретические знания о выражениях и порядке выполнения действий в них.

Задания В1 и В2 (более высокого уровня сложности) соответствуют нескольким категориям — *понимание*, *анализ*, *оценка* и направлены на интерпретацию знаний в нестандартной ситуации. Их выполнение

целесообразно оценивать отдельно отметками 5 или 4. Если задания группы В не выполнены, то это не должно снижать оценку за выполнение основного теста (заданий группы А), потому что выполнение заданий группы А говорит о достижении обучаемым базового уровня и расценивается, согласно стандарту как безусловный учебный успех школьника. Полезно после написания и проверки теста обсудить его всем классом. Это позволит научиться аргументировано обосновывать свои выводы, выслушивать и принимать другую точку зрения, корректно и обоснованно высказывать свои возражения, т.е. работать над формированием коммуникативных универсальных учебных действий.

Ключевыми характеристиками оценочных средств, адекватных современным требованиям, должны быть возможность многомерных измерений в рамках критериально-ориентированного подхода; непрерывность отслеживания качества учебных достижений, ориентация на умение применять полученные знания для решения практических задач. Контрольно-измерительные материалы, разработанные с опорой на таксономию Б. Блума, относятся именно к таким оценочным средствам, направленным на комплексный интегративный контроль и оценку учебных достижений. Их использование позволит учителю не только констатировать уровень образовательных достижений обучаемого, но и выявить вполне конкретные проблемы в усвоении знаний у каждого учащегося, спроектировать его индивидуальную учебную траекторию, дать конкретные и обоснованные педагогические рекомендации, способствующие повышению качества обучения каждого школьника.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Звонников В.И. Измерения и качество образования. М., 2006.
2. Майоров А.Н. Теория и практика создания тестов для системы образования. М., 2001.
3. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. М., 2010.
4. <http://1fostu.ucoz.ru>.