

ПРИМЕНЕНИЕ ЗАДАНИЙ В ТЕСТОВОЙ ФОРМЕ НА ШКОЛЬНЫХ УРОКАХ

Сергей Дикарёв

ГОУ СОШ № 262, г. Москва
sddik@yandex.ru

Опыт почти двух десятков лет работы в самой обычной московской школе позволяет считать разработанным метод преподавания биологии, который основан на регулярном использовании на уроках заданий в тестовой форме¹.

Такие задания целесообразно составлять к каждому параграфу учебника, чем больше таких заданий, тем лучше^{2,3}.

Составлять подобные задания не сложно, но занимает много времени, поэтому имеет смысл кратко описать их главные особенности:

1. Возможность выбора правильного ответа.

Задания в тестовой форме должны быть с выбором, то есть иметь варианты ответов. Задания, предлагающие дать ответ в свободной форме, менее надёжны с точки зрения справедливости оценок.

2. Краткость.

Главная особенность вопросов в заданиях — максимально краткая формулировка, благодаря чему они кажутся «лёгкими» и привлекательными.

Каждое задание должно быть кристально ясным и занимать одну строку. Две строки — уже хуже. Во-первых, времени на уроках всегда не хватает, а во-вторых, сложность резко возрастает.

Смысловое ударение следует помещать в конце вопроса, помня, что в предложении это самое «сильное», значащее место.

3. Число вариантов ответов.

Оптимальное число — 4 (реже 6–8). Важно также, чтобы по количеству слов варианты ответов были примерно одинаковы. Это помогает исключить скрытую подсказку, которую часто можно интуитивно найти по такому признаку.

Методология

1

С.Д. Дикарёв.

Оценивать каждого справедливо и быстро // Первое сентября. Биология. 1998. №39. С. 4.

2

Дикарёв С.Д.

Поурочные тесты по биологии для 6 класса (Сонин Н.И. Биология: Живой организм) М.: АРКТИ. 2000. 144 с.

3

Дикарёв С.Д.

Тематический контроль по природоведению. Поурочные тесты к учебнику для 5 класса (Плешаков А.А., Сонин Н.И. Природоведение), М.: Интеллект-Центр. 2001. 80 с.).

4. Число правильных ответов.

Оно зависит, во-первых, от формулировки задания. Во-вторых, совсем не обязательно, чтобы правильный ответ был единственным, как это принято в традиционных тестах. Искать не один, а несколько правильных ответов труднее, но поурочные задания и должны быть труднее: «тяжело в ученье — легко в бою». В облегчённых вариантах число правильных ответов можно указать.

5. Тематичность.

Каждый блок вопросов необходимо «привязать» к одному параграфу в учебнике и собрать в нём не менее 15 заданий. Так удобно оценивать знания трёх человек одновременно, давая каждому по 5 заданий. Пять правильных ответов — 5 баллов, 4 ответа — 4 балла и так далее. «Масштаб» может быть различным (можно давать три задания и даже одно), но — всегда одинаковое количество, чтобы стремиться к сравнению знаний учащихся в максимально сходных условиях.

6. Сложность.

Одинаковая сложность заданий желательна, но на практике это сделать удаётся очень редко. Более сложные задания могут быть помечены (у учителя) и оцениваться не одним, а двумя баллами.

Неизбежные различия в сложности и, как следствие, различия в «качестве» отдельных полученных оценок компенсируются при формировании итоговой оценки. Чем больше оценок получено в течение года (а их может быть около сотни), тем объективнее итоговая оценка. Многие учащиеся сами с удовольствием постоянно подсчитывают свой «рейтинг». Это, кстати, можно сделать текущим показателем работы класса.

7. Строгость (качество).

Учитывая неизбежные естественные различия в интеллекте учащихся, особенно строго надо следить за качеством заданий. Они должны пониматься однозначно и исключать двойное толкование. Те из них, которые вызывают затруднения в понимании, следует постоянно выявлять и переделывать. Здесь хорошо видна необходимость коллективного труда преподавателей при составлении тестовых заданий и их апробации.

В идеальном случае поурочные задания в тестовой форме можно использовать в течение всего курса обучения, который оканчивается экзаменационным государственным тестированием. Сравнивая данные, полученные с помощью описанного метода, и результаты экзаменационных тестов, можно более уверенно ставить итоговую

оценку. Разумеется, здесь надёжнее использовать не пятибалльную систему, а, например, 100-балльную. Ещё лучше не получать оценки, но накапливать баллы, хотя о широком применении такой системы в российских школах пока говорить не приходится.

Особо следует подчеркнуть обязательную согласованность содержания заданий с текстом конкретного учебника, которым располагают учащиеся. Но не с программой, которую они никогда не видят, и которая, сплошь и рядом, учебнику не соответствует, в частности, по биологии. Вопросы, выходящие за рамки учебника, у учителя должны быть отмечены, и не занимать много места в общем «ансамбле» заданий или же оцениваться как «сложные» и стоить «дороже».

Поурочные задания в тестовой форме — не простой набор вопросов, а именно продуманный ансамбль. По мере прохождения учебного материала в нём должны постепенно появляться задания обобщающего характера, рассчитанные на знание уже пройденных тем. Чем ближе к концу курса, тем таких «зачётных» вопросов должно становиться больше, что является постепенной подготовкой к экзаменационному тестированию.

Поурочные задания, так же, как и зачётные, требуют обязательной апробации, то есть

предварительной проверки и соответствующей коррекции. Они тоже должны превратиться из заданий в тестовой форме в тестовые задания, и здесь коллективные усилия разных учителей совершенно необходимы, идеально — с авторами учебников⁴. В таком случае можно говорить о качестве заданий.

Такие апробированные поурочные системы заданий смогут дополнить учебники по многим предметам, не только по биологии. Они будут своеобразными «задачниками», оценивающими качество знаний, и одновременно эффективными обучающими и тренирующими инструментами.

Таким образом, появляются два пособия: с одной стороны — учебник, а с другой — задачник к нему. Вопросы этого задачника тесно «привязаны» к данному учебнику (то есть ответы на задания могут быть получены из данного учебника). Для многих предметов, например, математики, комплект «учебник–задачник» давно стал нормой. Для других предметов такой комплект тоже может быть полезным. Яркий пример — биология.

При использовании подобных «задачников» каждый урок можно делить на две части. Сначала происходит знакомство с очередной порцией материала, вторая часть урока отводится для устной оценки знаний уча-

ПЕД
измерения

щихся с использованием вопросов этого задачника (точнее, «вопросника»).

В оценке знаний может принимать участие почти половина класса. Каждый учащийся получает по пять заданий (можно по три). Остальные заняты самостоятельной письменной работой по учебнику.

Таким методом в среднем за 10–15 минут удаётся легко, справедливо и быстро оценить знания 6–12 человек. Для сравнения: при обычном устном ответе у доски методом «Расскажи-ка Вася...» больше трёх оценок поставить трудно, да и объективность таких оценок сомнительна. А какое внимание у класса к рассказу слабых учеников, говорить не приходится.

Скорость работы учащихся и, как следствие, количество полученных оценок зависят как от возраста, так и от темы. В младших классах (5–6-х) — скорость работы больше (задания легче), в старших (10–11-х) — меньше, так как вопросы сложнее.

Описанный метод устного тестирования позволяет в течение года поставить каждому учащемуся в среднем 30–50 оценок, что существенно увеличивает объективность итоговой оценки и одновременно позволяет сделать привычной тестовую форму проверки знаний.

Разумеется, у данного метода есть недостатки: учащиеся лишаются возможности связно-

го изложения своих мыслей в устной форме. Но у метода есть и достоинства, которые стоит представить.

Первое достоинство — неизбежная необходимость размышлять над тем, что знаешь^{5,6}. Угадать нужный ответ — трудно.

Можно угадать один ответ из пяти предложенных с вероятностью 20% ($1 \text{ из } 5 = 1/5 = 20\%$). Чтобы случайно получить три балла, нужно три раза подряд угадать правильный ответ. По закону математики вероятность совместного появления нескольких событий равна произведению вероятностей этих событий. Отсюда: $1/5 \cdot 1/5 \cdot 1/5 = 1/125 = 0,008 = 0,8\%$. Именно с такой вероятностью можно ничего не зная, случайно получить «тройку». Вероятность случайного угадывания пяти правильных ответов подряд (случайного получения «отлично») очень мала и равна произведению: $1/5 \cdot 1/5 \cdot 1/5 \cdot 1/5 \cdot 1/5 = 1/3125 = 0,00032 = 0,032\%$. В реальных описанных условиях это практически невозможно.

Второе достоинство метода — он позволяет обеспечить реальную активную занятость почти половины класса (учителя-практики знают, что это — очень много). Обычно один учащийся работает, ещё два-три слушают его диалог с учителем, а остальные просто не мешают.

5

Дикарёв С.Д.

Думать или не думать.
100 друзей //Учительская газета, 2002. № 47
(0125). С. 5.

6

Дикарёв С.Д.,

Корндорф С.Ф.

Тестирование как способ оценки знаний и умения размышлять. //Человек и общество на рубеже тысячелетий. Международный сборник научных трудов, под ред. О.И. Кирикова. Воронеж, 2003. 22 выпуск, с. 180.

В-третьих, тестовый метод получения оценок обманчиво кажется лёгким и этим он привлекает (варианты ответов уже даны, и думать не надо!). Работать с учебником гораздо труднее, и многие просто ленятся это делать или попросту не имеют навыка такой работы.

В-четвёртых, появляется понятный естественный азарт («угадаю или нет?»). Достаточно вспомнить популярную телевизионную игру «Кто хочет стать миллионером?», построенную на основе тестов, которая неизменно пользуется успехом.

Пятое достоинство оказалось достаточно неожиданным. Тестовые поурочные задания вызывают интерес, не только к процессу получения оценки в силу своей «игровой» специфики, но даже к самому предмету (см. табл. 1).

На выбор были предложены четыре метода: устный ответ у доски, письменная самостоятельная работа по учебнику, устное тестирование и письменное тестирование (в последнем случае ответы даются в письменном виде, а не в устном).

Таблица 1.





Какой метод оценки знаний предпочитают учащиеся

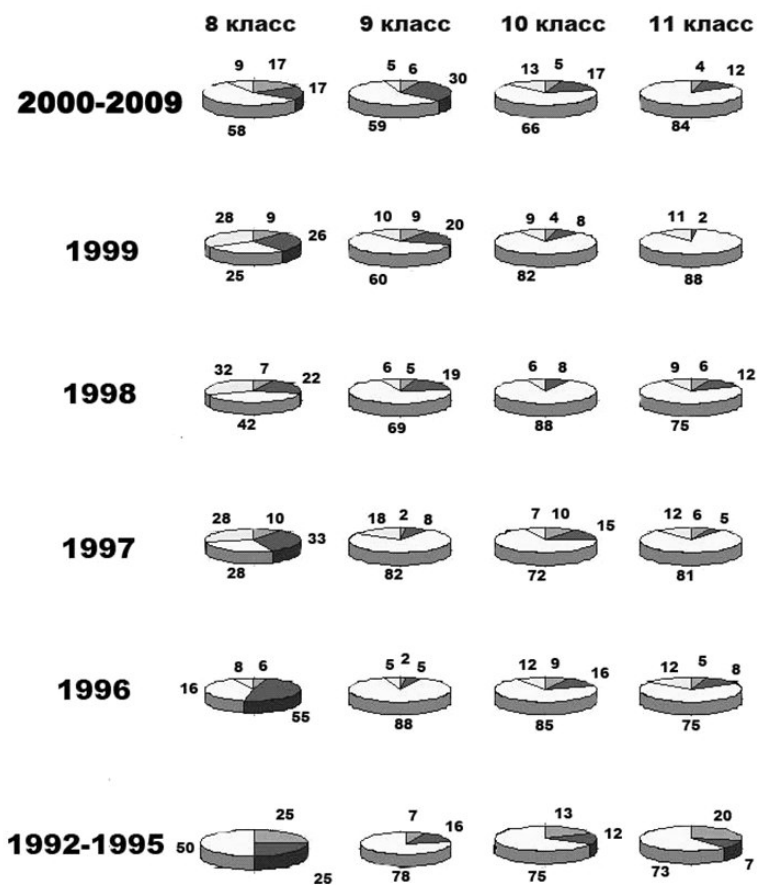
Класс	Интерес к биологии (в баллах)	Устный ответ	Письменная самостоятельная работа	Устное тестирование	Письменное тестирование
7А	4,0	5	37	58	0
7Б	4,2	0	11	83	6
8А	4,1	0	27	55	18
8Б	4,2	0	21	57	22
9А	4,0	7	33	47	13
10А	3,8	8	22	57	13
11А	3,8	3	17	58	22
11Б	3,9	8	40	48	4
11В	3,3	0	81	7	12

Примечание: Сама жизнь поставила опыт: класс 11В целиком сменил школу в последний год своего обучения и с регулярным поурочным тестированием ранее знаком не был. Если его рассматривать в качестве контрольного (нижняя строка в таблице), то видно, что после многолетней тренировки большинство учащихся считают устное тестирование, как метод оценки знаний более справедливым, и отдают предпочтение ему — в среднем 58%, а в контрольном классе — только 7% (пятый столбец в табл. 1).

Таблица 2

Учащиеся предпочитают оценку знаний с помощью:

-  устного ответа
-  письменной работы
-  устного тестирования
-  письменного тестирования



Цифры – в процентах, 2007–2008 гг.

Также видно, что у всех классов интерес к биологии хотя и снижается по мере взросления (второй столбец табл. 1), но в целом он выше, чем в кон-

трольном классе (нижняя строка табл. 1). Это отчасти тоже можно объяснить регулярным применением устного тестирования.

Шестое достоинство — метод способствует тренировке настойчивости в достижении цели. Здесь сказывается объективность получаемой оценки — с ней обычно не спорят, многие испытывают желание проверить свои знания ещё раз, а часто — не один.

И **седьмое достоинство** — учащиеся привыкают к форме оценки знаний, которая становится общепринятой (сокращения ЕГЭ и ГИА воспринимаются уже без расшифровки).

Наконец, можно разглядеть и **восьмое достоинство** — очень часто в жизни нужно принять правильное решение и сделать это быстро. Устное тестирование, если время для размышления ограничено (а это можно сделать искусственно и дать на размышление, например, одну минуту) — хороший способ потренировать умение находить нужный выход в стрессовых ситуациях, которых в современной жизни достаточно.

Регулярное изучение мнений учащихся (они своё мнение выражали письменно и, разумеется, анонимно) позволяет заметить устойчивое одобритель-

ное отношение к устному тестированию как методу оценки знаний. Из года в год сектор жёлтого цвета на диаграммах в табл. 2 преобладает.

Важно также, что по мере взросления доверие к методу увеличивается. К 11 классу число выбирающих этот метод для оценки своих знаний стабильно преобладает над теми, кто выбирает иные методы (см. табл. 2).

В заключение можно сказать, что поурочные задания в тестовой форме, составленные к конкретному учебнику, как составная часть современного обучения обладают вполне ясной перспективой. Наверное, практически любой школьный учебник может быть снабжен набором таких вопросов, который будет играть роль задачника. Использование таких задачников на каждом уроке позволит не только облегчить учителю проблему справедливой оценки знаний, но и поможет подготовить учащихся к Единому государственному экзамену. Главное, что большинство учащихся такой метод одобряют, а значит, он востребован самой жизнью.