Учитель МАОУ СОШ № 15
Карасова Евгения Викторовна

Формирующее и критериальное оценивание на уроках математики

«А сколько баллов за это?»: зачем на уроках математики нужно формирующее оценивание. Знакомая картина: ученик решил задачу, отдал тетрадь и первым делом спрашивает не «правильно ли я рассуждал?», а «сколько баллов?». Отметка получена — и на этом интерес к задаче обычно заканчивается. Ошибка осталась неразобранной, а вывод, который делает ребёнок, звучит примерно так: «эту тему я не понял».

Так работает традиционная отметка: она сообщает, что получилось, но почти никогда — где именно ошибка и что делать дальше. Между тем именно ответ на эти два вопроса и двигает ученика вперёд. О том, как это устроено, — наша статья.

Что такое формирующее оценивание

Формирующее оценивание (его ещё называют «оценивание для обучения») — это не выставление отметок, а сбор информации о том, как ученик продвигается, и использование этой информации, чтобы помочь ему двигаться дальше. Учитель и ученик вместе отвечают на три вопроса:

- Где я сейчас?
- Куда мне нужно двигаться?
- Как это сделать наилучшим образом?

Ключевое слово здесь — критериальное. Оценивается не «старание вообще», а конкретные, заранее известные критерии: умею ли я приводить дроби к общему знаменателю, понимаю ли, что целое — это единица, могу ли объяснить ход решения. Критерии предъявляются до работы, а не после, и по возможности вырабатываются вместе с детьми.

Отметка, которой приписывают лишь роль простого фиксатора результата, на практике становится для ребёнка «источником радости или горя». Формирующее оценивание пытается вернуть отметке другую функцию — ориентира следующего шага.

Чем это отличается от привычной проверки

Традиционная проверка	**Формирующее оценивание**
Проходит эпизодически: контрольная, самостоятельная	Встроено в каждый урок, занимает минуты
Оценивает результат	Оценивает и результат, и процесс
Критерии часто не сформулированы	Критерии известны заранее
Ученик — объект оценивания	Ученик — участник оценивания
Комментарий: «неверно»	Комментарий: «ты ошибся вот в этом шаге, сделай так»

Разница не в том, что «отменяются контрольные». Разница в том, что ошибка перестаёт быть приговором и становится материалом для работы.

Как это выглядит на уроке математики

Приёмов много, но суть у них одна: сделать понимание видимым и вовремя на него отреагировать. Несколько примеров.

Сигнальные карточки. У каждого ученика три карточки: зелёная — «понял, могу объяснить», жёлтая — «понял, но есть вопросы», красная — «не понял». После объяснения учитель даёт короткое задание — например, привести к общему знаменателю дроби ⅔ и ¼ — и просит поднять карточку. Тридцать секунд, и видна картина всего класса. Дальше урок строится не «по плану», а по реальной ситуации: кому-то нужен ещё один разбор, кому-то — работа в паре, кому-то — задание посложнее. Для ребёнка это возможность честно признать непонимание без страха отметки.

Короткий тест с «лечением» ошибки. Пятиминутный тест на одно ключевое умение. Проверив его, учитель не ограничивается отметкой: тот, кто ошибся, получает корректирующую карточку — не «ещё десять примеров вообще», а пошаговый алгоритм именно того шага, который западает, и два-три задания на него. Формулировка меняется принципиально: не «ты не умеешь», а «ты не умеешь вот этот шаг, давай отработаем его отдельно».

«Две звезды и желание». Взаимооценивание. Проверяя работу одноклассника, ученик не ставит балл, а называет два положительных момента и одно пожелание. Например, к решению уравнения $4x - 3 = 13$: «Ты правильно перенёс слагаемое со сменой знака. Ты сделал проверку — это хорошая привычка. Пожелание: в ответе лучше явно написать $x = 4$». Так ребёнок учится видеть в чужой работе не «ошибку вообще», а конкретный критерий.

Рубрика. Это таблица, где критерий описан через наблюдаемые действия ученика. Например, для задачи «Турист прошёл ⅜ маршрута в первый день и ⅓ во второй — какую часть ему осталось пройти?» рубрика может включать четыре критерия: понимание условия, выбор действия, приведение к общему знаменателю, запись ответа — и три уровня по каждому. Рубрика показывается до работы. Когда ученик заранее видит, что значит «сделать хорошо», он перестаёт угадывать, чего хочет учитель.

Лист самооценки. В конце темы ученик отмечает по критериям: регулярно ли выполнял домашние задания, умеет ли приводить дроби к общему знаменателю, задавал ли вопросы, если было непонятно. Это полезно и ребёнку (видно, над чем работать), и учителю (видно, где проваливается не один ученик, а тема).

«То есть отметки отменяют?»

Нет. Отметка остаётся — меняется её функция. Из инструмента сортировки («отличник / троечник») она становится ориентиром движения. И главное: формирующее оценивание не заменяет итоговое, а готовит к нему. Если ребёнок на каждом уроке получает точную обратную связь о том, какой шаг у него западает, к контрольной он подходит не с тревогой «а вдруг тройка», а с пониманием, что уже умеет и что стоит подтянуть.

Что это даёт детям

- снижается страх ошибки: ошибиться — нормально, если понятно, что делать дальше;

- растёт мотивация: ребёнок видит собственный прогресс, а не только результат;
- формируется самооценка и привычка задавать вопросы;
- критерии становятся прозрачными — меньше обид «за что мне тройка»;
- ответственность за учёбу постепенно переходит к самому ученику, а не остаётся только у учителя и родителей.

Чем могут помочь родители

Формирующее оценивание работает лучше, когда семья говорит с ребёнком на том же языке. Несколько простых вещей:

- спрашивайте не «какую оценку получил?», а «что сегодня было непонятно?» и «что ты теперь умеешь?»;
- если в тетради стоит комментарий учителя, обсудите его, а не только балл;
- ошибку разбирайте как задачу: «на каком шаге сломалось?» — а не как повод для огорчения;
- хвалите за усилие и за исправленную ошибку, а не только за пятёрку.

Формирующее критериальное оценивание — не новая отчётность и не мода. Это смена оптики: мы смотрим на урок не как на место, где выставляют баллы, а как на место, где ученик понимает, где он находится и куда ему двигаться. На уроках математики это особенно важно: здесь ошибка — не приговор, а обычная часть решения. И если ребёнок научится относиться к ошибке как к информации, а не как к неудаче, это пригодится ему далеко за пределами школы.

1. Пинская М.А.- Оценивание в условиях новых ФГОС: трудности перехода. – Пособие для учителей. – 15 с.

2. Крылова О.Н. Технология формирующего оценивания в современной школе: учебно-методическое пособие. СПб: КАРО, 2015.128 с.

3. Пинская М.А.- Формирующее оценивание: оценивание в классе: учеб. пособие / М.А. Пинская. – М.: Логос, 2010. – 264 с. 24

4. Пинская М.А.- Формирующее оценивание: оценивание для обучения. - Практическое руководство для учителей. – 35 с.

Приложение 1

Лист самооценки работы в группе

	да	нет
1. Я был активен в группе.		
2. Я сразу понял, как нужно выполнить задание.		
3. Я предложил несколько вариантов вопросов к тесту		
4. Я предложил несколько возможных вариантов ответов, к приведенным вопросам		
5. Я не отвлекался от основной работы.		
6. Я очень хотел успешно выполнить задание.		
7. Я внимательно слушал, какие идеи предлагают другие участники группы.		
8. Я очень хотел, чтобы наша группа выполнила работу правильно, оригинально		

(заполняется в конце четверти, в конце изучения темы)

	да	нет
1. Регулярно выполнял (а) домашние задания		
2. По необходимости консультировался (ась) с учителем		
3. Улучшал (а) свои знания и исправлял (а) оценки		
4. Регулярно вел (а)записи в тетради		
5. Знаю, как работать со справочной литературой		
6. Умею конспектировать тему		
7. Умею самостоятельно находить материал по заданной теме		
8. Делал (а) устное сообщение		
9. Я задавал вопросы, если мне что то было непонятно		
10. Я могу рассказать о том, что я сегодня узнал на уроке.		

Лист самооценки выполнения домашнего задания

	да	нет
1. Я сделал домашнее задание.		
2. Я сразу понял, что требуется сделать.		
3. У меня не возникало трудностей при выполнении		
4. Я обращался за помощью к родителям, одноклассникам		
5. У меня остались вопросы по домашнему заданию		
7. Я работу выполнил старательно, аккуратно		