**Использование эффективных приемов обратной связи, взаимоконтроля и взаимооценки учащихся на уроках математики**

Одним из важнейших аспектов педагогической деятельности является оценка полученных результатов, в ходе которой можно установить успешность и результативность образовательного процесса. Сегодня в России в условиях модернизации содержания общего образования и внедрения новых стандартов общего образования перед учителями ставят задачу изменения традиционных подходов к оцениванию достижений учеников и расширения оценочного инструментария. Педагог должен овладеть методами и приемами, позволяющими оценивать предметные, метапредметные и личностные образовательные результаты обучающегося на различных этапах образовательного процесса. Причем, эта оценка должна стать средством мотивации обучающегося к достижению высоких образовательных результатов и к личностному развитию.

Формирующее оценивание оказалось самым эффективным способом повысить образовательные достижения каждого ученика, сократить разрыв между наиболее успевающими учащимися и теми, кто испытывает серьёзные затруднения в обучении.

На сегодняшний день существуют информационные источники, в которых описываются теоретические аспекты введения формирующего оценивания в образовательный процесс.

**Новые формы оценивания**

**Основные принципы формирующего оценивания.**

Инструменты формирующего оценивания позволяют акцент в обучении перенести на процесс преподавания и учения. Активная роль в этом процессе отводится ученику. Формирующее оценивание необходимо для того, чтобы понять, как идёт процесс обучения не только конечной стадии, но и начальной, и промежуточной. Если результаты окажутся неудовлетворительными, то в него нужно внести необходимые изменения.

**Формирование учебного процесса.**

**Цель данного оценивания – улучшать качество учения, а не обеспечивать основание для выставления отметок.** Оно не привязано к какой-то конкретной балльной шкале. Оценивание говорит учителю, достиг ли он пункта назначения или нет, и надо ли продвигаться к нему по-другому.

**Определенность контекстом.**Такое оценивание должно соответствовать особенностями класса и изучаемого предмета, а также личными нуждам педагога.

**Непрерывность.**С помощью простых техник учитель организует обратную связь.

**Техника обратной связи. Лист контроля и продвижения.**

Средства обратной связи на уроках – это возможность не только проконтролировать учащихся, но и выделить все плюсы, а не недостатки, как это мы обычно делаем. Листы обратной связи рассчитаны на выявление сильных сторон работы обучающегося, что позволяет учителю в дальнейшем мотивировать его к изучению данного предмета.

На уроке при переходе от одного этапа к другому необходима банальная проверка базовых знаний, которая должна проводиться оперативно, быть технологичной. Мы должны экономить время урока. Мы не имеем право на пустые паузы, на непродуктивное время.

Контроль проводится в высоком темпе для выявления степени усвоения простых учебных навыков, которыми обяза­ны овладеть ученики для дальнейшей успешной работы. В такую блиц - контрольную входит проверка владения терминами, фактами, причинно-следственными связями, другими стандартными умениями. Включает в себя каждый раз одинаковое количество заданий (например, десять), на каждое из которых дается по минуте (30 сек или др.время).

|  |
| --- |
| Лист контроля \_\_\_\_\_\_\_\_ классаФИ ученика \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |
| Дата\_\_\_\_\_№\_\_\_\_\_\_\_ |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| итого |  |  |  |  |

Задания (лучше по вариантам) записываются заранее на доске или распечатываются каждому ученику. Это экономит время и улучшает психологический климат на уроке.

**Ученик не дол­жен переписывать вопрос.**

Ученики пишут номер задания и сразу вы­полняют его, выделив ответ. На каждого ученика заводится свое­образная матрица, где фиксируются результаты каждой та­кой блиц - контрольной. Получая лист контроля ученик пишет дату и напротив номера вопроса пишет вариант ответа.

Колонки широкие, чтобы ученик мог записать не только вариант ответа, но и при **необходимости формулу**, термин, фамилию, число, дату и пр.

  Учителю достаточно тщательно проверить первую контрольную, а затем, совмещая матрицы, быстро просмот­реть остальные. Это помогает ускорить проверку тестов и наглядно выстраивать индивидуальную трассу успеха каж­дого ученика.

Добившись от учеников аккуратности в выпол­нении тестовых заданий, допускается  возможность и самоконтроля, когда ученик сам проверяет свою работу. В данном случае никакие исправления не допускаются.

  Это тоже помогает учителю в дальнейшей проверке. Любая помарка будет влиять на понижение оценки. Учитывая со­временную тенденцию перехода на «тотальное» тестирование, ученикам не помешает овладеть высокой культурой исполне­ния подобных заданий.

Лист контроля выдается, как правило,  в течение 6-10 уроков, то есть на время изучения большой темы.

Такая форма оперативного опроса — своеобразный блиц-мониторинг для учителя, который тут же может проследить, насколько успешно ученики усваивают материал. К примеру, он обратил внимание, что на вопрос 6 дано больше всего неправильных ответов. Значит в последующем необходимо принять меры для ликвидации этого пробела в знании учеников.

И для учеников лист контроля — это возможность проследить, насколько успешно они продвигаются при изучении данной темы.

## Что помогают отслеживать листы обратной связи учащимся?

* Листы обратной связи помогают самому учащемуся отслеживать то, как он усвоил материал;
* Благодаря им, учащийся сам может спланировать то, чего ему необходимо достигнуть;
* Выявить то, что он не понял или прослушал на уроке и наверстать упущенное, пока не поздно.

Для учителя листы обратной связи являются еще и средством коррекции, благодаря обратной связи, педагог понимает, что учащийся усвоил и делает правильно, а что либо не понял, либо упустил. Это позволит на следующем уроке учителю уделить внимание тому, что оказалось упущенным или не совсем понятым.

Очень важно использовать листы обратной связи как можно чаще на уроках, так как такой способ коррекции эффективен тогда, когда он своевременен.

## Что должны включать в себя листы обратной связи?

1. Листы обратной связи должны отражать не усредненную норму, а более высокий уровень знаний учащихся.
2. Листы должны содержать типы оценок, которыми учащийся мог бы оценить свою работу на уроке.
3. Они должны включать вопросы, позволяющие учащемуся ответить, что он не понял или упустил на уроке.
4. Среди вопросов должны быть такие, которые отражают психологические аспекты: что понравилось? Что не понравилось? Что показалось трудным? Чему стоит уделить больше внимания?

Важно подготовить учеников к тому, что им придется заполнять листы обратной связи. Ведь в процессе их заполнения учащийся должен осуществлять мониторинг своей деятельности, что сделать объективно для подростка очень сложно.

Еще один немаловажный момент – самооценка. Ведь в процессе работы ученику очень хочется оценить свою работу на более высокий балл, однако как же быть, если тема не понята, если в чем-то не разобрался. Получается, что это еще и палка о двух концах. Нельзя поставить себе высокую оценку. Даже если он и работал на уроке хорошо, если есть упущения. А то, что не понял или прослушал, надо непременно наверстывать, поэтому здесь ученик стремится быть объективным.

**Листы обратной связи помогают школьникам учиться на своих ошибках и самостоятельно переходить на более высокий уровень в обучении.**

Листы оценки на уроках позволяют не только осуществлять обратную связь с учениками, но и являются своеобразными генераторами идей и предложений.

**Выбор тем для разработки листов обратной связи**

Использование листов обратной связи целесообразно в двух случаях. В первом случае тема, подлежащая контролю по технологии формирующей оценки, содержит материал, крайне важный для реализации задач данного года обучения по конкретному предмету, материал, без освоения которого учащийся не сможет впоследствии успешно освоить данный предмет. Также следует учитывать, что алгоритм применения листов обратной связи предполагает двух или трехкратное их оценивание, что, способствуя лучшему усвоению материала учащимся, увеличивает объем работы учителя, это еще одна причина, по которой для разработки листов обратной связи следует выбирать самые существенные темы курса.
 Во втором случае тема должна быть достаточно большой, содержащей в качестве планируемых результатов не только запоминание и воспроизведение знаний и умений, но их применение в ситуации, отличной от той, в которой эти знания и умения были получены, а также их анализ, синтез и оценку. Именно в этом случае учащийся, получив комментарий учителя, не отправится домой, чтобы списать найденный в учебнике готовый ответ, а будет в режиме самостоятельной работы с комментариями учителя планировать и конструировать свою деятельность по достижению образовательного результата более высокого уровня.

***Лист обратной связи как инструмент формирующего оценивания***

Лист обратной связи – это документ, используемый **учителем** для формирования, а также для качественной и количественной оценки промежуточных и итоговых результатов деятельности учащихся по освоению определенных, четко обозначенных результатов образования.

Посредством обратной связи **ученик** получает информацию, которая помогает осознать собственные пробелы в учении и конкретные рекомендации для продвижения вперед, а учитель – информацию, помогающую осознать пробелы в обучении и внесения изменений в свою деятельность (подбор новых методов, техник обучения, внесение изменений в распределение времени урока и др.). Обучение учащихся становится более эффективным в случае, если им предоставляется частая и значимая обратная связь.

Обратная связь осуществляется на уроках в следующих направлениях: учитель – ученики, ученик – ученики, учитель – ученик, ученик – ученик. Она может осуществляться как в устной, так и в письменной форме.

*Инструменты обратной связи:*

* письменные комментарии
* наблюдения 
* опросы – молнии
* фронтальный опрос
* вопросы
* дневники обратной связи
* тетради самоконтроля и др.

**Письменная обратная связь** – это предоставление конкретных рекомендаций ученику по итогам проверки работ в письменной форме. Она используется при проверке письменных работ учеников таких, как домашние работы, самостоятельные, контрольные работы.

**При предоставлении обратной связи (устной и письменной) можно использовать три типа:**

**I. Напоминание** (например, во время проверки работы учитель может написать в письменной работе ученика: «Для того чтобы правильно вычислить площадь прямоугольника, тебе необходимо просмотреть правило на странице 65»)

**II. Поэтапная помощь.**

a. Посредством вопросов.

b. Описание.

c. Незаконченные предложения.

**III. Представление образца.**

Не делайте много комментариев к одной работе.

Комментарии должны обеспечить учащегося информацией о том, как он поработал по отношению к обучающей цели, и подтолкнуть его к совершенствованию своей работы.

Комментарии должны быть сделаны в соответствии с критериями оценивания.

**Устная обратная связь** – это предоставление комментариев ученику в устной форме по итогам наблюдения за деятельностью учащегося, выполнением его работы.

Устная обратная связь (комментарий учителя) может быть полной (развернутой) или краткой (неразвернутой). Использование неразвернутых или кратких комментариев чаще всего включает только оценку учителя «молодец», «хорошо», «неправильно», и не предоставляет ученику совета, рекомендации, направления выполнения работы. Для достижения цели формативного оценивания – предоставление эффективной обратной связи, рекомендуется использовать развернутый комментарий.

Обратная связь помогает учителю и учащимся увидеть собственные пробелы и исправить их на ранних этапах в процессе обучения. Таким образом, обеспечивается продвижение вперед.

**Приемы обратной связи:**

1. **«Опрос по цепочке».**Рассказ одного обучающегося прерывается в любом месте и передается другому жестом педагога, и так несколько раз до завершения ответа (применяем в случае, когда предполагается развернутый, логический ответ).
2. **«Тихий опрос».**Беседа с одним или несколькими учащимися происходит полушепотом, в то время как класс занят другим делом, например, тренировочной контрольной работой или групповой работой (педагог может контролировать знание основных формул и понятий у отстающих или тех, кто болел во время изучения материала).
3. **«Программируемый опрос».**Учащийся выбирает один верный ответ из нескольких предложенных (редко используется в устном опросе; хороший шанс получить столкновение мнений, где непонимание перейдет в понимание).
4. **«Взаимоопрос».**Учащиеся опрашивают друг друга по базовым листам (разновидность: учащийся – эксперт; сильный – слабый, слабый – сильный).
5. **«Защитный лист».**Перед каждым уроком, всегда в одном месте лежит *«Лист защиты»,*куда каждый учащийся без объяснения причин может вписать свою фамилию и быть уверенным, что его сегодня не спросят. Педагог, анализируя эти листы, держит ситуацию под полным контролем.
6. **«Щадящий опрос».**Педагог проводит тренировочный опрос, при этом сам педагог учащихся не выслушивает, позволяя им задать друг другу 10 вопросов, готовясь к настоящему ответу педагога.
7. «**Идеальный опрос».**Учащийся сам оценивает степень своей подготовки и сообщает об этом педагогу.

Одним из методов, помогающих научить объективности при оценивании, развивать критическое мышление и осваивать приемы самоанализа является применение техник взаимоконтроля и взаимопроверки на уроках.

Взаимоконтроль и взаимопроверка — это особая форма контроля. Когда ученик объективно оценивает работу одноклассника, целой группы учеников. Здесь важно, чтобы учащиеся научились оценивать работу не механически, а смогли обосновать свою оценку..

**Приемы взаимоконтроля**

* **Работа в парах**. Это самый распространенный прием. Можно попросить ученика проверить у соседа по парте выполненное упражнение в тетради, проверить знание теоретического материала. Вариантов много. Такой прием позволяет контролировать усвоение материала, так как взаимопроверку в парах можно проводить на любом этапе урока: при проверке домашних заданий, на этапе закрепления новой темы, обобщения знаний по теме и т.д.
* **Работа в группах**. Здесь вариантов работы больше.

-выполнение письменной работы. На группу дается одно общее задание. Ребята решают задание совместно, попутно контролируя своих "коллег".

-выполнение устной работы. Также дается одно задание и назначается главный консультант в группе. Консультант опрашивает 2-3 человек, остальные следят за объективностью оценивания. Затем роль консультанта переходит к другому ученику.

-выполнение проекта. Группе учащихся дается задание, на выполнение которого предусмотрено несколько дней. Это может быть реферат, доклад, презентация по теме, проект. Выполненную работу презентует выбранный из группы ученик.

В чем особенность: оценку каждому участнику группы ставят сами ученики этой группы. Но каждая оценка опять-таки должна быть обоснована (какой вклад внес данный ученик в работу, насколько правильными были его суждения и т.д.)

* **Работа по карточкам**. Каждый ученик получает карточку с вопросом по теме. Ответ на этот вопрос он должен знать хорошо. На обратной стороне карточки пишутся фамилии одноклассников, которых он должен опросить и сроки проверки. На подготовку дается 1-2 дня. В указанный день ученик опрашивает одноклассников, за правильный ответ ставится +, за неправильный –, за недочеты ?. Учитель раз в неделю просматривает карточки взаимопроверки. Если много "минусов", проверка знаний всей группы можно провести во внеурочное время или на дополнительных занятиях.

Такую взаимопроверку лучше проводить в конце каждого урока. Времени она много не занимает (минуты 3-4).

Работу с карточками можно применять уже в начальной школе.

Пример: Попросите учащихся подготовить дома карточки по какой-то теме (например, выделение грамматической основы в предложении). На одной стороне карточки ребята пишут свое предложение. На другой стороне записывается то же предложение, но уже с выделенной основой. Естественно, все карточки проверяются учителем. Затем карточки возвращаются детям и в течение следующего урока можно провести взаимопроверку. Ученик показывает лицевую сторону карточки соседу и проверяет его знания, ориентируясь на правильный ответ, записанный с другой стороны.

Чем старше ученики, тем более сложные задания можно предлагать для взаимоконтроля.

* **Тестирование**. Самый легкий прием и не занимающий много времени. Результаты тестов записываются в таблицу. Затем учитель дает ключ — учащиеся проверяют работу друг у друга. Во-первых, учитель экономит массу времени на проверку. Во-вторых, прием можно дополнить все тем же "обоснованием исправления". То есть проверяющий ученик не просто отмечает неправильные ответы, но и объясняет, почему допущена ошибка.

Проблемы, возникающие при организации взаимопроверки и как этого избежать?

* **Необъективность**. Оценка вообще вещь субъективная. А если еще оценку ставит твой одноклассник, который числится в списке твоих "закадычных" друзей, то об объективности судить еще труднее.

Как этого избежать?

* Почаще меняйте состав пар.
* Донесите до учащихся, что каждую оценку они должны быть готовы отстаивать. То есть, если ученик поставил однокласснику "пятерку" за рассказанное стихотворение, значит, он уверен, что стихотворение рассказано без запинки, с должным выражением. Рекомендуется иногда проводить "контрольные срезы": опросите несколько учеников из тех, кому учащиеся уже поставили свои оценки. Если ваша оценка и оценка проверяющего разнятся, стоит еще раз обсудить критерии выполнения задания и критерии оценивания.
* **Занимает много времени.**

Не стоит увлекаться приемами взаимоконтроля. Все же взаимопроверка носит вспомогательный характер и является одним их этапов подготовки учеников к самостоятельной работе. Работая с товарищем, ученик просто еще раз запоминает алгоритм работы, который пригодится ему при самоанализе.

* **Учащиеся не могут обосновать исправления**.

Об этом уже упоминалось выше. Рекомендуется этап взаимоконтроля предварять коллективной работой всего класса под руководством учителя.

Таким образом, внедряя в практику приемы взаимоконтроля и взаимопроверки, учитель готовит учащихся к следующей, более сложной ступени обучения в школе — развитию навыков самоконтроля и самоанализа.