

## ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ФОРМИРУЮЩЕГО ОЦЕНИВАНИЯ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

**Аннотация:** оценивание результатов деятельности учащихся является важной частью образовательного процесса. Формирующее оценивание – это оценивание в ходе обучения, которое позволяет определить индивидуальные достижения каждого ученика. В данной статье дается определение формирующего оценивания, рассматриваются условия улучшения обучения, выделяются критерии самооценивания, взаимооценивания.

**Ключевые слова:** формирующее оценивание, самооценка, взаимооценка, критерии оценивания.

Сегодня очень много говорится об индивидуализации учебного процесса, повышении учебной мотивации и учебной самостоятельности учащихся. Наиболее соответствующим требованиям современного общества механизмом, который учитывает индивидуальные способности учащихся и их возрастные особенности является формирующее оценивание, которое можно еще назвать оцениванием для обучения.

Формирующее оценивание – это процесс поиска и интерпретации данных, используемый учениками и их учителями для определения этапа, на котором находятся обучаемые в процессе своего обучения, направления, в котором следует развиваться, и установления, как лучше достигнуть необходимого уровня.

Улучшение обучения зависит от пяти ключевых условий:

- эффективной обратной связи учителя и ученика;
- активного включения ученика в процесс собственного учения;
- учета в преподавании результатов, полученных при оценивании;
- понимание того, как от оценивания зависит мотивация и самооценка ученика;
- способности ученика к самооцениванию, как улучшить свое обучение.

Важным является создать условия для участия учащихся в формулировании темы урока и постановке цели и задач. Если ученики сами называют тему урока и формулируют цели и задачи они уже имеют представление о содержании урока, и на каждом этапе и задании будут стремиться к достижению цели. На этапе рефлексии повторно обратиться к целеполаганию и подвести итоги, что мы узнали и чему научились, исправить ошибки, допущенные на этапе «Создание проблемной ситуации», опираясь на полученные знания.

Для того, чтобы учащиеся могли достичь качественных результатов в процессе учебной деятельности, современное оценивание должно быть понятным всем участникам образовательного процесса, гибким, психологически комфортным, многосоставным. С целью эффективного оценивания учебных достижений учащихся учитель должен уметь использовать различные виды оценивания: диагностическое, формирующее и суммирующее(внешнее, стандартизированное).

Формирующее оценивание предполагает оценку достижения учащихся совместно с учителем, который их обучает, то есть человеком, находящимся внутри процесса обучения. Этот способ нацелен на определение индивидуальных достижений каждого ученика. Формирующее оценивание - это оценивание в ходе обучения, когда анализируются знания, умения, ценностные установки, а также коммуникативные умения учащегося, устанавливается обратная связь об успехах и недостатках учащегося. Формирующее оценивание призвано выявить пробелы в освоении учащимся элемента содержания образования с тем, чтобы восполнить их с максимальной эффективностью. Формирующее оценивание – это бесконечный поток обратной связи учителя с учащимися и внесение корректив в деятельность учителя и учащихся с целью улучшения процесса обучения. Учитель понимает, что обычная оценка может понизить мотивацию ученика и зачастую влияет на его самооценку. Поэтому, учитель помогает ученику научиться объективно оценивать себя и применять полученную таким образом информацию для улучшения собственных результатов. Ученик должен понимать, что чем активнее он участвует в собственном обучении, тем выше могут быть результаты.

Формирующее оценивание выполняет функцию обратной связи, когда ученик получает информацию о своих успехах и неудачах. Оценивание для обучения является значимым инструментом учителя в понимании уровня усвоения учебного материала учеником как на этапе изучения новой темы урока, так и при промежуточной проверке знаний и навыков. Результаты промежуточной работы воспринимаются учеником лишь как рекомендации для улучшения собственных результатов. Таким образом, получая оценку за промежуточную работу, ученик получает четкие ориентиры, что надо сделать, чтобы повысить свою оценку за итоговую работу. Техника «Большого пальца» один из наиболее эффективных инструментов формирующего оценивания степени понимания нового школьниками. Важным инструментом являются так же: наблюдение (формальное и неформальное) – позволяет учителю собрать огромный объем информации об уровне достижений учащихся; проверка ошибочности понимания (выберите верное утверждение); математический диктант.

Одна из форм оценивания - самооценивание. Самооценивание – один из видов оценочной деятельности, связанный не с выставлением себе отметок, а с процедурой оценивания. Самооценивание – это процесс, направленный на сбор и анализ информации о своих сильных и слабых сторонах, о своих

возможностях и проблемах. Другими словами, при самооценке школьники размышляют о своих собственных знаниях. Выполнив задания, ученики оценивают себя по критериям и образцу. Каждый из учащихся после выполнения задания сравнивает свою работу с правильным ответом и оценивает ее по критериям. В ходе такой работы обучающиеся учатся быть объективными по отношению к своим знаниям, самостоятельно определяет проблемы и пути их решения.

Не менее важным является оценивание в парах и взаимооценивание. Оценка одноклассниками является полноценным обучающим приемом оценивания. Кроме того, взаимное оценивание дает учащимся возможность закреплять изученный материал посредством оценивания работ друг у друга. Преимущество взаимооценивания состоит в том, что учащиеся учатся отмечать сильные и слабые стороны других работ и, таким образом, анализируют собственный прогресс. Наиболее значимым при критериальном оценивании является использование тщательно разработанных критериев для оценивания работ учащихся. Когда ученики знают критерии, на которые необходимо ориентироваться, они понимают, что от них ожидают, ставят перед собой цель, к которой им необходимо стремиться, разрабатывают стратегии, как этого можно достичь. Критерии могут быть разработаны учителями, учениками и совместно учитель - ученик. Если критерии разработаны учениками, работа проходит более эффективно, так как при разработке критериев, учащиеся, прежде всего, ориентируются на свои возможности. Например, перед выполнением проверочной работы учащиеся обсуждают (в группах или в парах) критерии, по которым будет оцениваться работа. По итогам озвученных критериев совместно с учащимися педагог выбирает приоритетные критерии. Важно обсудить, объяснить критерии оценивания во избежание непонимания учащимися критериев оценки работы. Содержание критериев должно быть изложено понятным и доступным языком. Они должны быть представлены учащимся наглядно (написаны на доске, плакате, и др.). Оценивание работ учащихся проводится только по озвученным критериям оценивания. В случае, если учитель обнаружит другие допущенные ошибки или недостатки, не обозначенные в критериях, он может рекомендовать ученику обратить внимание на данную ошибку (данные ошибки не должны влиять на отметку).

Для оценивания уровня успешности учащегося по изучаемой теме, необходимо составить критерии, описывающие уровень необходимых достижений по данной теме.

Критерии для проверки теста по теме «Квадратные уравнения»

Проверяемые знания	Баллы
Знание и понимание формулы полного квадратного уравнения	1
Знание и понимание определения квадратного уравнения	1
Знание и понимание определения приведенного квадратного уравнения	1
Знание и понимание определения и формулы неполного квадратного уравнения	1

Знание зависимости между дискриминантом квадратного уравнения и количеством его корней	1
Знание теоремы, обратной теореме Виета	1

Перевод баллов в оценки:

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Набранное количество баллов	6	5	4	менее 4

Анализируя применение формирующего оценивания при изучении математики, можно сделать следующие выводы: дети активно включаются в процесс оценивания и самооценивания, стремятся достичь успеха в учебной деятельности, проявляют трудолюбие, аккуратность, настойчивость в достижении поставленной цели, учатся реально оценивать свои знания, искать причины ошибок и неудач, учатся проявлять коммуникативные навыки. Вместе с тем при самооценке и взаимооценке возникали и проблемы: завышение оценок и уровня своих знаний, при взаимооценке важную роль играла симпатия к соседу, а не его знания.

Что же дает оценивание для обучения? Во-первых, помогает понять, что получается, а что нет. Во-вторых, помогает увидеть важное и не особо значимое. А самое главное - помогает ученику учиться на собственных ошибках. Формирующее оценивание вызывает положительные эмоции у ребенка. А это не может не способствовать развитию внутренней мотивации.

### *Список литературы*

1. Бойцова Е. Г. Формирующее оценивание образовательных результатов учащихся в современной школе [Электронный ресурс]. - 2014. <http://cyberleninka.ru/article/n/formiruyuschee-otsenivanie-obrazovatelnyh-rezultatov-uchaschihsya-v-sovremennoy-shkole>

2. Пинская М. А. Формирующее оценивание: оценивание в классе: учебное пособие. М.: Логос, 2010. [Электронный ресурс]. <http://www.rtcedu.ru/sites/default/files/files/trainings/seminars/seminar5/Pinskaya.pdf>

3. Пинская М. А. Формирующее оценивание: оценивание для обучения. Практическое руководство для учителей. [Электронный ресурс]. <http://www.ciced.ru/docs/publications/Ocenivanie%20dlya%20obucheniya%20M.A.%20Pinskaya.pdf>