

Приложение 10 к педсовету  
«Современный урок в свете внедрения ФГОС»

# Взаимоконтроль и взаимопроверка: правила и способы применения



Ноябрь 2021 год

Учитель – Бочкова И.А.

Современные требования к уроку построены таким образом, что главным условием эффективного обучения становится не сам процесс передачи знаний от учителя к ученику, а обучение детей приёмам самоконтроля и самообучения. То есть, современный педагог учит детей не науке, а учит УЧИТЬСЯ. Еще в середине XX века профессор Гуманитарного университета Эдгар Дейл стал выявлять и анализировать способность усвоения материала учащимися. Аналогичными исследованиями занимались и в России, пробуя различные подходы к обучению: проектный, лабораторный и т.п. Результаты отражались в пирамиде усвоения знаний. Какие методы обучения самые эффективные?

- Лекция и чтение учебника — самые простые, но, как выяснилось позже, наименее эффективные способы усвоения материала. Усваивается только 10% изученного.
- Использование наглядных материалов или учебных фильмов дает уже более полноценные результаты. Запоминается 20-30% пройденного.
- Приём «наблюдение» позволяет запомнить 50% от всего материала и научиться применять полученные знания и умения на практике.
- Поучаствовать в дискуссии или выступить с докладом — значит, усвоить 70%, научиться анализировать, применять материал, создавать что-то свое.
- А такие нестандартные методы как драматизация, имитация реальной действительности или выполнение реальных действий позволяют не только запомнить, усвоить и применить знания на 90-100%, но ещё и не забыть его в дальнейшем.

Любопытно, что, когда педагог применяет первые три метода, он как бы невольно заставляет учащихся абстрагироваться, а умеют это далеко не все. При использовании остальных подходов к изучению материала учащиеся самостоятельно ставят себя перед лицом проблемы, видят её, им не нужно ничего представлять, остается только подобрать решение.

### Пирамида обучения



С введением ФГОС поменялись ориентиры современной школы. Теперь важны не только предметные знания, но умение использовать эти знания на практике. То есть ученик становится активным участником образовательного процесса. Да и требования ФГОС к урокам предусматривают, что вся деятельность ученика на уроке (восприятие темы, осмысление, запоминание, применение и проверка результатов) должна осуществляться учеником самостоятельно.

Одним из методов, помогающих научить объективности при оценивании, развивать критическое мышление и осваивать приёмы 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.

### **Приём «Уголки».**

Приём «Уголки» (от англ. Corners) — одна из популярных стратегий, придуманная психологами для ведения конструктивной дискуссии, спора. Для школы этот приём адаптировали учёные, предложившие методику развития критического мышления. В облегчённом варианте приём можно использовать для уроков любого типа и построенных на других методах обучения. Главная цель стратегии «уголки» — научить ребёнка вести конструктивный диалог, дискуссии, отстаивать свою точку зрения, приводя аргументы, помочь развитию логического и образного мышления, научить культуре общения.

### **Приём «Интеллект-карта».**

Приём «Интеллект-карта» способствует развитию комплексного мышления ребёнка. Помогает рассмотреть ситуацию или проблему с разных сторон, предложить интересный вариант решения вопроса. Приём используется для развития аналитических способностей учеников, когда требуется выявить связи между понятиями, темами. Приём можно использовать с детьми любого возраста.

### **Приём «Шесть шляп мышления».**

Приём «Шесть шляп мышления» был впервые предложен английским психологом и писателем Эдвардом де Боно. Приём помогает развивать параллельное мышление, увидеть ситуацию с различных точек зрения, представить многогранность проблемы и выявить наиболее оптимальный путь её решения. А основоположники технологии развития критического мышления адаптировали приём «Шесть шляп» для обучения детей.

### **Приём «Реставратор».**

Смысл приёма заключается в том, что учащиеся реставрируют текст, предварительно намеренно искажённый учителем или выданный в неполном объёме, который предстоит восстановить.

## Приём «Зигзаг».

Приём «Зигзаг» придуман для тех случаев, когда требуется в короткий срок усвоить большой объём информации. Например, в некоторых программах для изучения той или иной темы отводится мало часов. А объём параграфов в учебниках не позволяет рассмотреть все их на уроке.

- Текст изначально делится учителем на несколько частей.
- Класс делится на группы с равным количеством участников. Например, на 5 групп по 5 учеников в каждой группе. Для удобства будем называть эти первичные группы рабочими. Текст должен быть поделен на столько частей, сколько участников в этой первичной группе.

Если текст слишком объёмный, то можно разделить класс на три рабочие группы по 7 человек в каждой. Но не больше.

- Каждая группа получает один и тот же текст. Причём каждый участник рабочей группы получает по одному отрывку из текста. Эти отрывки можно пронумеровать или отметить разными цветами.
- Индивидуальная работа. Каждый ученик работает со своей частью текста — прорабатывает информацию, анализирует, составляет опорный конспект. Важно, чтобы из отрывка было взято всё самое нужное. Задача ученика: представить своеобразную "выжимку", квинтэссенцию. Причём сделать это он может по-разному — составить кластер, таблицу, схему, инфографику и т.д.
- Следующий этап работы — групповой. Теперь учащиеся переходят к своим «коллегам». Составляются экспертные группы. То есть, в одной команде окажутся все те, кто получил отрывок № 1, в другой — те, кто получил отрывок № 2. Начинается этап обсуждения. Учащиеся обмениваются своими работами, мнениями, выбирают самый лучший вариант для презентации своей части текста.

Дополнительным заданием может быть составление вопросов по своему отрывку, которые покажут, насколько остальные поняли и усвоили материал. Причём вопросы тоже можно разнообразить — либо это просто вопросы, либо мини-тесты, либо какое-то практическое задание.

- После этого ребята возвращаются в свои рабочие группы, и начинается этап размышления. Каждый по очереди презентует свою часть текста. Будет это краткое изложение, кластер, таблица — это решено уже на стадии работы в экспертной группе. Таким образом, каждый из учеников получает сведения по всему тексту.
- Завершается "Зигзаг" общей работой всего класса. Каждую часть текста презентует один из экспертов по данному вопросу. В итоге происходит вторичное прослушивание материала. Остальные эксперты «дополняют» коллегу.

На этапе рефлексии учащиеся решают, чья презентация материала была наиболее точной и эффективной. А также намечают круг вопросов, которые требуют уточнений, пояснений. Итогом такой работы может стать совместный проект или презентация.

### **Приём «Бортовой журнал».**

Приём «Бортовой журнал» был разработан в рамках технологии развития критического мышления (ТРКМЧП). Он позволяет не только получить адекватную картину степени усвоения учениками материала, но и помогает ученикам развивать умение фиксировать информацию, используя графические способы, научиться оценивать свои сильные и слабые стороны, дает возможность наглядно представить заданную проблему.

### **Приём «Отсроченная отгадка».**

Приём «Отсроченная отгадка» был предложен А. Гином и в ряде методических разработок получил свое прочтение. По сути, этот приём — способ необычно начать урок, задать интригу, уже с самого начала урока активировать мышление учащихся, придав ему определенное направление, созвучное теме урока. В технологии проблемного обучения «отсроченная отгадка» рассматривается как приём создания проблемной ситуации на уроке.

### **Приём «Логическая цепочка».**

Приём «Логическая цепочка» известен в методике давно. Он помогает запомнить и осмыслить большой объём информации, выявить закономерность каких-либо событий, явлений. Приём работает на развитие критического мышления, развитие памяти и умение логически мыслить. Метод «Логические цепочки» можно использовать на уроках по всем предметам и на любой стадии урока. Все зависит от целей, которые ставит учитель.

### **Приём «Дерево предсказаний».**

Приём «дерево предсказаний» был разработан американским ученым Дж. Беллансом для работы с художественным текстом. В адаптированном варианте этот приём впервые стал применяться на уроках по развитию критического мышления через чтение и письмо. Стратегия метода помогает развивать образное мышление, соотносить аргументы и факты, развивать фантазию и умение мыслить перспективно. Приём может использоваться на уроке любого типа по любому предмету.

### **Приём «Чтение с остановками».**

Главнейшие функции приёма «Чтение с остановками» — заинтересовать ребёнка книгой, развивать навыки осмысленного чтения.

**1. Подготовка к восприятию текста.** На стадии вызова обсуждается только заглавие произведения и, возможно, эпиграф к уроку, который максимально приближен к теме текста.

Обсуждение может идти по-разному. Варианты:

- Рассказ учителя о собственном восприятии текста, знакомстве с ним, о чувствах, которые вызвал этот рассказ/повесть/роман.
- Приём «Дерево предсказаний», с помощью которого ученики фиксируют свои предположения.
- Приём "Корзина идей» — также позволяет собрать все предположения, касающиеся содержания произведения.

**2. Чтение текста с остановками.** Учитель заранее разбивает текст на смысловые отрывки. Важно, чтобы каждый отрывок был логически законченным, при этом давал простор для воображения: "А что же будет дальше?".

Чтение начинается на стадии осмысления и проходит в несколько этапов: чтение — вопросы по тексту — предположения. Эта цепочка повторяется столько раз, сколько отрывков в тексте.

**Важно!** Вопросы должны быть разными по уровню сложности и затрагивать все аспекты восприятия. Лучше всего использовать приёмы «Толстые и тонкие вопросы» или «Ромашка Блума».

Вопрос «Что из ваших предположений сбылось?» задается первым, а вопрос «Что будет дальше?» — последним.

**3. Работа с полным текстом.** На стадии рефлексии текст опять представляет собой единое целое. Теперь следует вернуться к приёмам, использованным на стадии вызова и проанализировать предположения учащихся.

**4. Финальная работа по тексту** проводится в виде эссе, творческой работы, синквейна, подбора пословиц. Можно, к примеру, разделить класс на группы и для каждой подобрать свое задание: одни пишут письмо от имени главного героя, другие — представляют текст в виде цветовой таблицы, третьим можно предложить переписать концовку рассказа и т.д.

### **Рекомендации.**

Текст для анализа не должен быть объёмным. Это может быть рассказ, небольшая повесть, очерк. Если изучается роман, то прием «чтение с остановками» поможет проанализировать главы, в которых описаны ключевые события, кульминационные моменты.

Не следует делать много «остановок». Для одного урока достаточно разбить текст на 2-4 смысловые части.

Поскольку художественные тексты на уроках литературы рассматриваются в контексте биографии автора, его творческого пути, общественно-политической обстановки того времени, то на стадии вызова следует рассказать об авторе, истории создания произведения, указать на роль произведения в творчестве писателя.

- Во-первых, он позволяет детально и в короткий срок освоить довольно большой объем информации.

- Во-вторых, усвоение материала происходит в интерактивной форме, то есть не учитель выдает готовое знание, а сами учащиеся.
- В-третьих, мобилизуется способность учащихся выделять главное из текста, систематизировать информацию.
- В-четвертых, развивается умение работать в группе, сообща.
- В-пятых, охваченным оказывается весь класс, здесь не будет пассивных учащихся.
- В-шестых, прием «Зигзаг» позволяет включать в работу и другие приемы ТРКМ, такие как «кластер», «эссе», «сводные таблицы» и пр.

### Приём «Корзина идей».

Ушли в прошлое уроки, где знания преподносили «на блюдечке». Теперь важнее другое — научить детей самостоятельно искать знание, и не только находить, но и уметь анализировать и оценивать. В создании условий для такого обучения помогают новые педагогические технологии. Рассмотрим один из приемов технологии критического мышления, который известен как «Корзина идей».

Итак, алгоритм работы с «Корзиной идей»:

- Объявляется тема урока.
- Индивидуальная работа. Каждый ученик тезисно записывает в тетради всё, что ему известно по теме. Этот этап длится недолго — 2-3 минуты.
- Работа в парах или в группах. Учащиеся обмениваются информацией, выясняя, в чем совпали их мнения, а в чем возникли разногласия. Время проведения — 3 минуты.
- Работа с классом. На этом этапе каждая группа высказывает свое мнение по теме, приводит свои знания или высказывает идеи по данному вопросу. Причём ответы не должны повторяться. Все высказывания учитель кратко записывает на доске.

В «корзину» скидывается всё, что имеет отношение к теме урока: идеи, имена, даты, факты, предположения, термины и т.д.

**Важно!** Предложения, предположения и идеи не критикуются и не оцениваются. На данном этапе идет просто сбор информации.

Обычно учителям трудно выступать нейтральным слушателем: мы привыкли поправлять, исправлять, указывать на ошибки. Отход от этого давления авторитета и есть одно из наиболее трудновыполнимых требований технологии критического мышления.

- Все идеи и предложения осмысливаются и анализируются в дальнейшем ходе урока. Постепенно из «корзины» должны исчезнуть все неправильные или некорректные утверждения, а остаться «выжимка» из верных.
- На этапе рефлексии можно снова обратиться к «Корзине идей», чтобы подвести итог урока.

## **Приём «Верно — не верно».**

Приём «Верно — не верно» давно знаком учителям. Его концепция и алгоритм работы настолько удачно вписались в технологию развития критического мышления, что методисты теперь рекомендуют его проводить именно в рамках уроков по ТРКМ.

Данный приём удобнее всего применять на стадии вызова. То есть в начале урока, когда идёт повторение пройденного материала и подготовка учащихся к восприятию новой информации.

На этом этапе важно не только активизировать учащихся, подготовить, помочь им освежить в памяти всё, что им известно по данной теме и те знания, умения и навыки, что пригодятся сегодня на уроке. Нужно и заинтересовать их, мотивировать.

В то же время, с помощью вопросов и предположений ограничивается круг вопросов, которые будут обсуждаться на уроке. Учащиеся уже в начале занятия могут наглядно увидеть, что им предстоит узнать, что из этого они уже знали или предполагали, а что является неожиданным, что противоречит их знаниям.

Очень важно обратить на этот момент внимание, чтобы каждый из учеников получил в ходе урока ответы на те вопросы, которые у него возникли в самом начале — после работы с приёмом «Верно — не верно».

### **Алгоритм работы приёма «Верно — не верно»**

- Объявляется тема урока.
- Учитель зачитывает вопросы и предположения по теме — не более 10-12.
- Учащиеся в тетрадях или на отдельных листочках фиксируют ответы с помощью значков "+" и "-".
- На стадии рефлексии снова учитель возвращается к составленным таблицам. Учитель вновь зачитывает вопросы, и учащиеся отмечают, какие из их убеждений оказались верными, а какие изменились в ходе урока, в связи с новой полученной информацией.

## **Приём «Инсёрт».**

## **Приём «Кубик Блума».**

## **Приём «Синквейн».**

Синквейн — это методический приём, который представляет собой составление стихотворения, состоящего из 5 строк. При этом написание каждой из них подчинено определенным принципам, правилам. Таким образом, происходит краткое резюмирование, подведение итогов по изученному учебному материалу. Синквейн является одной из технологий критического мышления, которая активизирует умственную деятельность школьников, через чтение и письмо. Написание синквейна — это свободное творчество, которое требует от учащегося найти и выделить в изучаемой теме наиболее существенные элементы, проанализировать их, сделать выводы и кратко сформулировать, основываясь на основных принципах написания стихотворения.



## Приём «Фишбоун» (Рыбий скелет).

Одним из методических приёмов, который можно использовать в группах, является приём «Фишбоун». Дословно он переводится с английского как «Рыбная кость» или «Скелет рыбы» и направлен на развитие критического мышления учащихся в наглядно-содержательной форме. Суть данного методического приёма — установление причинно-следственных взаимосвязей между объектом анализа и влияющими на него факторами, совершение обоснованного выбора. Дополнительно метод позволяет развивать навыки работы с информацией и умение ставить и решать проблемы.

## Приём «Кластер».

Кластер — это графическая форма организации информации, когда выделяются основные смысловые единицы, которые фиксируются в виде схемы с обозначением всех связей между ними. Он представляет собой изображение, способствующее систематизации и обобщению учебного материала.

## Рефлексия как этап урока.

### Как организовать взаимоконтроль и взаимопроверку на уроках?

Прежде, чем вводить взаимопроверку в план урока, учителю необходимо донести до детей алгоритмы проверки. Например, вы просите детей обменяться тетрадями и проверить выполненное упражнение друг у друга. Ученики должны не просто исправить ошибки, но и обосновать исправление — объяснить правило и условия его применения.

Поэтому сначала рекомендуется проводить коллективную проверку вместе с учителем. То есть весь класс слушает ответ ученика, затем проводится коллективное исправление ошибок, проговариваются обоснования исправлений. Таким образом дети запоминают алгоритм действий и учатся объективности оценивания.

### Приёмы взаимоконтроля

- **Работа в парах.** Это самый распространённый приём. Можно попросить ученика проверить у соседа по парте выполненное упражнение в тетради, проверить знание теоретического материала. Вариантов много. Такой приём 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 внёс 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 недочёты — ?. Учитель раз в неделю просматривает карточки взаимопроверки. Если много «минусов», проверку 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 лёгкий приём 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 «пятёрку» 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 приёмами взаимоконтроля. Все же взаимопроверка носит вспомогательный характер и является одним из этапов подготовки учеников к самостоятельной работе. Работая с товарищем, ученик просто ещё 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 приёмы взаимоконтроля и взаимопроверки, учитель готовит учащихся к следующей, более сложной ступени обучения в школе — развитию навыков самоконтроля и самоанализа.