

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
им. В.П. АСТАФЬЕВА  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Институт/факультет/филиал Институт математики, физики и информатики  
Выпускающая кафедра алгебры, геометрии и методики их преподавания

**Фадеева Анна Сергеевна**

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Тема: «**Формирование самооценки учащихся 5-7 классов на уроках математики**»

Направление подготовки/специальность: 44.03.05 педагогическое образование

(код направления подготовки/код специальности)

Профиль: математика и информатика  
(наименование профиля для бакалавриата)



ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой: алгебры, геометрии и методики их преподавания  
д.п.н., профессор Майер В.Р.

«  » \_\_\_\_\_ 2017 года  
(подпись)

РУКОВОДИТЕЛЬ: к.ф.-м.н., доцент кафедры алгебры, геометрии и методики их преподавания  
Калачева С.И.

*С.И. Калачева* 19.06.2017.

ОБУЧАЮЩИЙСЯ: Фадеева А. С.

*А.С. Фадеева* «19» 06 2017 года  
(подпись)

Оценка: \_\_\_\_\_

(прописью)

Красноярск  
2017

## Оглавление

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. РОЛЬ САМООЦЕНКИ ШКОЛЬНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	6
1.1. Требования общества к образованию современного школьника.....	6
1.2 Самооценка как фактор формирования регулятивных УУД.....	15
1.3 Мнение и опыт педагогов по формированию умения самооценивания школьников.....	24
1.4 Приемы и методы формирования умений самооценивания .....	33
Выводы по первой главе.....	40
Глава 2. Формирование самооценки учащихся 5-7 классов.....	42
2.1. Возрастные особенности учащихся 5-7 классов.....	42
2.2. Традиционные и современные педагогические технологии формирования самооценки обучающихся.....	49
2.3. Рекомендации при обучении школьников теме «преобразование буквенных выражений».....	60
2.4. Экспериментально-диагностическая работа по формированию самооценки учащихся на уроках математики при обучении теме «преобразование буквенных выражений».....	82
Выводы по второй главе.....	87
Заключение .....	88
Список литературы: .....	90
Приложения .....	94

## ВВЕДЕНИЕ

В условиях введения новых стандартов (ФГОС) отдельное внимание уделяется формированию универсальных учебных действий. Важными элементами их формирования является умение управлять своей деятельностью, на основе критериев давать оценку своей деятельности, работать в группах, устанавливать коммуникативные связи. У обучающихся должны быть сформированы способности самооценивания и взаимооценивания, умение соотносить их с критериями оценивания. Эти все качества являются результатом оценки, одной из составляющих регулятивных универсальных учебных действий.

Умение оценить себя формирует адекватную самооценку обучающихся, что в свою очередь способствует правильному регулированию своей учебной деятельности.

Самооценка – это оценка человеком самого себя: своих качеств, возможностей, способностей, особенностей своей деятельности. Самооценка формируется в единстве двух составляющих ее факторов: рационального, отражающего знания человека о себе, и эмоционального, отражающего то, как он воспринимает и оценивает эти знания, в какой общий итог (а диапазон здесь может быть очень широк – от веры в собственную идеальность до безоглядного самоуничтожения) они складываются. Таким образом, самооценка отражает особенности осознания человеком своих поступков и действий, их мотивов и целей, умение увидеть и оценить свои возможности и способности.

Поэтому перед школой стоит проблема формирования адекватной самооценки обучающихся.

Объектом исследования является процесс обучения математики в 5-7 классах.

Предмет исследования: формирование самооценки обучающихся в процессе обучения математики в 5-7 классах.

Целью исследования является разработка рекомендаций по формированию самооценки у обучающихся 5-7 классов в процессе обучения математики.

Для достижения цели поставлены следующие задачи:

- 1) Теоретическое обоснование данной проблемы.
- 2) Выявление особенностей формирования самооценки обучающихся в возрасте 10-12 лет.
- 3) Составление рекомендаций по решению проблемы формирования самооценки у обучающихся 5-7 классов.
- 4) Проведение экспериментально-диагностической работы по данной проблеме.

Методы исследования:

- анализ литературы;
- теоретический анализ и синтез;
- аналогия;
- обобщение;
- исследование.

Научная новизна: Формирование регулятивных УУД учащихся через формирование самооценки учащихся

Практическая значимость: Разработка рекомендаций по развитию самооценки учащихся 5-7 классов в процессе обучения математике.

Краткое описание структуры: Во введении раскрывается актуальность дипломной работы, выявляется проблема, объект и предмет исследования, ставится цель работы и ее задачи, так же раскрывается новизна и практическая значимость исследования.

В первой главе рассматривается структура ФГОС, универсальных учебных действий и регулятивных универсальных учебных действий. Описывается оценка, как составляющая регулятивных УУД, а так же рассматриваются приемы и методы ее формирования, и рассматриваются точки зрения нескольких учителей.

Во второй главе я ознакомилась с возрастными особенностями обучающихся и рассмотрела различные методики обучения. Разработала рекомендации для формирования самооценки обучающихся на приеме темы «преобразования буквенных выражений». И описала результаты экспериментально - диагностической работы.

# ГЛАВА 1. РОЛЬ САМООЦЕНКИ ШКОЛЬНИКОВ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

## 1.1. Требования общества к образованию современного школьника

У каждой системы образования и отдельного образовательного учреждения существует перечень требований, которые направлены на определение уровня обучения. Все эти требования объединяются в федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС). Он утвержден органами государственной власти. Целями государственного стандарта являются:

- ✓ обеспечение целостности образовательного пространства России
- ✓ преемственность основных программ дошкольного, начального, среднего и высшего образования
- ✓ духовное и нравственное воспитание граждан
- ✓ мониторинг качества образования.

Так же государственный стандарт устанавливает сроки получения общего образования и профессионального образования, учитывая формы обучения. [27]

Первое поколение ФГОС вступило в силу, только в 2004 году. Второе поколение стандартов было разработано в 2009 году и ориентировалось на начальное образование. В 2010 году вышло третье поколение ФГОСов, разработанных для основного общего образования. Следующее поколение ФГОСов вышло в 2012 году, и было разработано для среднего полного образования. [27]

Так чем же отличаются старые стандарты от новых? Что из себя представляют стандарты нового поколения? Главным отличием является то, что современные образовательные стандарты на главную позицию ставят развитие личности обучающихся. Огромное внимание в новых стандартах уделяется предметным, межпредметным и личностным результатам. Для достижения этих целей был проведен ряд изменений в образовательном процессе. Теперь ученик - это свободномыслящая личность, которая

способна сама ставить перед собой задачи и достигать их, творчески развитая и способная адекватно смотреть на действительность.

Замена старых стандартов на новые происходит не реже одного раза в десять лет. Это объясняется изменением требований к образованию, и поколения школьников. Разработка новых стандартов учитывает:

- ✓ острые и перспективные потребности личности;
- ✓ развития государства и общества;
- ✓ развития образования;
- ✓ развитие культуры;
- ✓ развитие техники;
- ✓ развитие науки;
- ✓ развитие экономики и социальной сферы. [27]

Давайте подробнее рассмотрим стандарт о среднем (полном) образовании. Первая часть стандарта перекликается с ФГОС о начальном образовании. Во втором разделе стандарта указываются необходимые нормы освоения определенных предметов, в том числе и математики. Так же в стандарте акцентируется внимание на развитие учащихся как личности, выделяются такие моменты, как:

- ✓ Воспитание патриотизма;
- ✓ Усвоение ценностей многонациональной страны;
- ✓ Формирование мировоззрения, отражающего действительность;
- ✓ Освоение норм социальной жизни;
- ✓ Развитие эстетического понимания мира и др.

Хотя, требования к образовательной деятельности потерпели изменения, ее разделы остались теми же:

- ✓ Целевой;
- ✓ Содержательный;
- ✓ Организационный.

Современное общество не стоит на месте, а значит и образование должно изменяться, в зависимости от потребностей общества, а значит,

развитие ФГОС было неизбежно. И для того, чтобы понять успешны ли новые реформы, необходимо, как минимум дождаться первого выпуска обучающихся по этим стандартам. Промежуточные результаты в этом плане малоэффективны.

В последнее время в российском обществе обсуждается вопрос качества образования и управления им. Что такое качество образования? Представления участников образовательного процесса различны.

Одни сводят качество образования к качеству обучения.

Другие под качеством образования понимают качество обучения в разной интерпретации и всего воспитания.

Третьи же считают качеством образования степень развития личности.

Четвертые ориентируются на количество учеников, успешно поступивших в ВУЗы.

Пятые считают, что это готовность выпускников к жизни по шести принципам:

- ✓ Готовность к труду;
- ✓ Готовность к защите Родины;
- ✓ Готовность к семейной жизни;
- ✓ Готовность к разумному проведению досуга;
- ✓ Готовность к продолжению образования;
- ✓ Заботе о своем здоровье

Сегодня же под качеством образования понимается осознанное овладение учениками основных составляющих человеческой культуры, социальным опытом, новейшими фундаментальными знаниями, способность использовать освоенное содержание образования для решения практических задач. [9]

Под качеством образования в Концепции региональной системы оценки качества образования понимается степень соответствия реальных достигаемых образовательных результатов нормативным требованиям, социальным и личностным ожиданиям.

В чем же заключается новизна постановки проблемы качества образования?

Главным отличием нового представления об образовании (а потому и его качестве) в том, что понятие «образование» рассматривается как неравнозначное обучение, где последнее - только часть образования и не единственная, и не доминирующая его часть.

Образование - это не только обучение ЗУНам, а в первую очередь воспитание и развитие личности, ее социализация. Социализация должна стать предметом образовательных результатов.

Результаты академических знаний уходят на второй план, на их смену приходят такие показатели, как сформированность устойчивой мотивации познания, сформированность надпредметных и ключевых компетенций, общественно-полезный социальный опыт. [17]

Что такое компетенции? Компетенции - это общие способности, основанные на знаниях, опыте, ценностях, склонностях, которые приобретены благодаря образованию и самообразованию и которые определяют социальную мобильность человека. [10]

Принципиально новым является и толкование понятия «качество образования» как отношение цели и результата. Как мера достижения цели, при условии, что она поставлена и спрогнозирована в зоне ближайшего развития ребенка. В таком случае качество оценивается путем сравнения результата и максимальных возможностей ребенка.

Никакие результаты не признаются хорошими, если ребенок может достичь лучших, и никакие результаты не признаются плохими, если они соответствуют максимальным возможностям ребенка. [17]

Образование можно признавать качественным, только если ребенок воспитывается и обучается на максимуме для него, а это меняет и систему оценивания качества работы школ: теперь можно высоко оценивать не только лицеи, гимназии, но и школы, где хорошо учат детей с

ограниченными возможностями, школ с классами коррекционно-развивающего обучения и т.п., чего раньше не было.

Современная трактовка качества образования определяла уровень воспитания школьника, который либо проектируют и оценивают отдельно, либо вводят в показатель «степень развитости личности».

А это, в свою очередь восстанавливает приоритет воспитания в образовании.

Необходимость поиска новых подходов к качеству образования стала известна уже в 60-х годах прошлого века. И причина этому известна - школа ориентируется на обучение, выпуская в жизнь квалифицированного исполнителя. А сегодняшнему обществу необходим обучаемый человек, способный самостоятельно учиться и переучиваться в течении всей своей жизни. [10]

Адамский Александр Изотович, представляющий институт проблем образовательной политики "Эврика", выделяет следующие новые требования к результатам образования и к образовательному процессу:

- ✓ Запрос на массовость креативных компетентностей;
- ✓ Акцент на необходимость образования в течении всей жизни;
- ✓ Содержание образования должно ориентироваться не только на освоение готовых знаний, но и на формирование креативных компетентностей;
- ✓ Ключевым фактором результативности становится самостоятельная работа обучающегося. [1]

Таким образом, современная система управления качеством образования неразрывно связана с изменением существующего содержания образования. На место предметных знаний приходят ключевые компетенции. Усвоение школьных предметов становится не единственной и главной целью обучения. Еще одной целью становится формирование универсальных учебных действий.

Рассмотрим определение «универсальных учебных действий» и его составляющие.

В широком значении термин «универсальные учебные действия» означает умение учиться, т. е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путём сознательного и активного присвоения нового социального опыта. В более узком (собственно психологическом значении) этот термин можно определить, как совокупность способов действия учащегося (а также связанных с ними навыков учебной работы), обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса. [10]

По мнению А. В. Федотовой, «Универсальные учебные действия – это обобщённые действия, открывающие возможность широкой ориентации учащихся, – как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися её целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик». [4]

Л. С. Выготский и М. И. Лисина считали, что УУД – целостная система, и развитие каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами УУД и логикой возрастного развития. [30]

Такого же мнения придерживается ещё один автор – Т. В. Василенко, давая в словаре терминов следующее определение понятию: «УУД – инвариантная основа образовательного и воспитательного процесса». По её мнению, овладение учащимися УУД создаёт возможность самостоятельного успешного усвоения новых знаний, умений и компетентностей, включая организацию усвоения, т. е. умения учиться. [30]

Существует четыре вида УУД, установленные ФГОС:

- ✓ личностные действия формируют ценностно-смысловую ориентацию учащихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях;

- ✓ регулятивные действия формируют умение учащихся организовать их учебную деятельность;
- ✓ познавательные действия обеспечивают способность к познанию окружающего мира;
- ✓ коммуникативные действия обеспечивают способность осуществлять продуктивное общение в совместной деятельности, проявляя толерантность в общении, соблюдая правила вербального и невербального поведения с учётом конкретной ситуации. [27]

Особый интерес представляет понятие «регулятивные универсальные учебные действия». В определении данного термина также просматривается единая точка зрения разных учёных.

А. А. Леонтьев трактовал понятие следующим образом: «Регулятивные УУД – это самоуправление познавательной и учебной деятельностью, и именно они обеспечивают умение организовывать любую деятельность человека». [16]

Регулятивные УУД – это умение определять цель деятельности.

Современному человеку необходимо обладать регулятивными действиями (уметь ставить себе цели, планировать их достижение, прогнозировать возможные ситуации).

Т. В. Василенко пояснила понятие «регулятивные действия», как планирование, контроль, коррекция, оценка, прогнозирование, саморегуляция.

Рассмотрим составляющие регулятивных универсальных учебных действий:

- ✓ Целеполагание (умение ставить учебную задачу);
- ✓ Планирование (умение определять промежуточный результат и составлять план своей деятельности);
- ✓ Прогнозирование (предвосхищение результата);
- ✓ Контроль (умение сравнивать свой результат с заданным эталоном, и выискивать отличия);

- ✓ Коррекция (умение вносить необходимые дополнения и коррективы в свой план действий в случае расхождения своего реального действия с эталоном);
- ✓ Оценка (осознание уровня усвоения, изученного и выявление того, что нужно еще изучить);
- ✓ Саморегуляция (способность к мобилизации сил и энергии). [4]

На современных уроках, обучающихся нужно научить самостоятельно ставить цели и составлять план достижения этих целей, а также корректировать его по мере необходимости, предполагать и оценивать свои результаты.

Процесс целеполагания важен для организации учебной деятельности, ведь учащиеся в этот момент осмысливают цели урока. При этом, цели урока, которые ставит учитель перед собой на урок, и цели, которые ставятся перед обучающимся созвучны, но не одинаковые. Цель урока для учителя является проекцией образовательного результата, и отличается более развернутой формулировкой. Учащимся же необходимо принять и осознать цель урока, то есть понять и увидеть ее актуальность для каждого. Постановка учебной задачи, как правило, акцентирует внимание обучающихся на недостаточности имеющихся у них знаний и побуждает их к поиску новых знаний, которые «открываются» в результате применения уже известных способов деятельности и знаний.

Важными компонентами учебной деятельности являются контроль и оценка. Согласно мнению Д.Б. Эльконина, под контролем следует понимать, прежде всего, контроль за правильностью и полнотой выполнения операций, входящих в состав действий. [31]

Оценка напрямую связана с контролем. Ее основной функцией является определение степени освоения обучающимися заданного способа действия, а также, продвижение обучающихся относительно уже освоенного уровня способа действия.

Самооценка начинается с того момента, когда ребенок начинает сам участвовать в оценке - вырабатывать ее критерии, а также применять их к разным конкретным ситуациям. Сотрудничество обучающихся и учителя в выборе критериев оценки направляется на развитие у школьников способностей и умений самооценивания, как важнейшей составляющей самообучения.

Главный смысл самооценки заключается в самоконтроле обучающихся, их возможности к саморегуляции, а также к самостоятельному оцениванию результатов собственной деятельности, что является базой формирования регулятивных УУД.

Самооценка отражает степень развития у ребенка чувства самоуважения, ощущения собственной ценности и позитивного отношения к себе.

Переход школьника к самооценке своих учебных действий непросто, но необходимо. Ведь для успешного обучения необходимо формировать у обучающихся адекватную самооценку своих возможностей, т.е. умения объективно оценивать себя. Только так можно поддержать стремление обучающихся работать самостоятельно.

Самооценка является главным компонентом развития самосознания, своих физических сил, умственных способностей, поступков, мотивов и целей своего поведения, своего отношения к окружающим, к другим людям и самому себе.

Подводя итог всему вышесказанному, хочется отметить, что в современном обществе главным требованием к выпускнику являются не определенный набор ЗУНов, а сформированность его личностных качеств, одним из которых является умение самооценивания, т.е. формирование адекватной самооценки у обучающихся.

## 1.2 Самооценка как фактор формирования регулятивных УУД

Все функции регулятивных универсальных учебных действий связаны между собой и являются важными компонентами сформированности личности. В своей работе мне хочется остановиться на оценке как одной из составляющих регулятивных универсальных учебных действий. Развитие оценочной самостоятельности является ключевым условием решения многих задач реформы образования, так как ученик должен овладеть не только знаниями, умениям и навыками, а еще и стать самостоятельным в учебных действиях.

Для начала рассмотрим определение оценки с общенаучной позиции.

Оценка - это выражение отношения к предмету оценивания. [18]

А что такое оценка с позиции регулятивных универсальных учебных действий?

В учебнике по педагогике для вузов оценка определяется как выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; [22]

В справочнике учителя данное определение выглядит как:

✓ *Оценка*-констатация достижения поставленной цели или меры приближения к ней и причин неудачи, отношение успеху и неудаче. [13]

Данные определения похожи, и сводятся к тому, что оценка, это оценивание своих результатов, качества выполнения работы, и определение границы неизвестного, т.е. того что нужно еще изучить.

Основной функцией оценки является, с одной стороны, определение усвоения учащимися заданного способа действия, а с другой, продвижение учащихся относительно уже усвоенного уровня способа действия.

Самооценка начинается, когда обучающийся начинает участвовать в производстве оценки - в выработке её критериев и применении этих критериев к различным ситуациям. [12] Сотрудничество с учителем в выборе критериев оценки направлено, прежде всего, на развитие у школьников

способностей и умений самооценивания, как важнейшей составляющей самообучения.

Эти функции связаны с прогностической и рефлексивной формами оценки.

Остановимся на каждой подробнее:

✓ Прогностическая оценка – оценивают себя с позиции «Справлюсь ли я с решением?»

В начале урока обучающиеся прогнозируют свой результат, оценивают свои силы. В конце урока результаты сверяются с прогнозом.

✓ Рефлексивная - основой являются знания о собственном знании и незнании, собственных возможностях. Это способность видеть себя со стороны, не считать свою точку зрения единственной. [25]

Таким образом, действие оценки позволяет обучающимся определить степень освоения ими общих способов решения учебной задачи; соответствие их результата учебных действий конечной цели; наличие возможностей для решения задачи; прирост знаний, способов действий и способностей. Оценивание достижений происходит не в сравнении с другими, а с собой. Преимущество заключается в том, что оценка позволяет ученику увидеть свои слабые и сильные стороны.

Остановимся подробнее на понятии оценочной самостоятельности, и её формировании.

Оценочная самостоятельность - это самостоятельное установление качества своей работы, оценивание её, без посторонней помощи, основываясь на собственные умения и знания. Т.е. оценка, как регулятивное универсальное учебное действие направлена на формирование оценочной самостоятельности у школьников. Она является качеством личности и характеризуется сформированностью умений аналитического и оценочного характера, проявляющихся в самооценке учебного прогресса и познавательной мотивации. Развитие оценочной самостоятельности

происходит в процессе использования учеником осознаваемых критериев оценивания заданий и сопоставления своей оценки с оценкой педагога.

В оценочной самостоятельности две составляющих:

- ✓ Собственные, ясно осознаваемые критерии качества своей учебной работы

- ✓ Владение способами оценивания.

Формирование оценочной самостоятельности осуществляется на нескольких этапах:

- ✓ Вызов (активизация и мотивация обучающегося)

- ✓ Осмысление новой информации

- ✓ Рефлексия

Эти этапы вводят ученика в ситуацию критического мышления, позволяя ему не только формировать свою точку зрения, но и оценивать свою деятельность. Процесс формирования оценочной самостоятельности характеризуется переходом от репродуктивного способа обучения к продуктивному и далее к творческому. [17] Для формирования оценочной самостоятельности важны критерии оценивания процесса и результата деятельности. Критерии оценивания выполняют обратную связь, в ходе которой ученик получает информацию о своих успехах и неудачах, что делает оценку очевидной и понятной.

Существует несколько подходов к выделению критериев развития оценочной самостоятельности

Первый подход выделяет 3 критерия развития оценочной самостоятельности:

- ✓ способность использовать адаптированную модель критериальной оценки в качестве инструмента оценки собственного процесса в образовательном процессе;

- ✓ развитие учебной мотивации, проявляющейся в заинтересованном отношении к учебным предметам, отдельным видам учебной деятельности, в стремлении ученика расширить своё образовательное пространство;

✓ индивидуальный прогресс ученика в учебной деятельности, характеризующийся постепенным усложнением решаемых им учебных задач.

Критерии опирающиеся, на структуру контрольно-оценочного акта Л. М. Фридмана

- инициативность (готовность учащегося выполнять действия по самоконтролю и самооценке без побуждения извне);
- оперативность (знание всех видов самоконтроля и самооценки, умения и навыки по их использованию, в случае необходимости);
- осознанность (самостоятельный выбор способов самоконтроля и самооценки деятельности, ответ на вопросы: «Зачем и как делать?»),
- систематичность (как постоянство проявления). [20]

Также в своей работе учителю можно опираться и на структуру самоконтроля, предложенную С.Л. Лындой. В ней к структурным звеньям самоконтроля отнесены:

✓ уяснение учащимися цели деятельности и первоначальное ознакомление с конечным результатом и способами его получения, с которыми они будут сравнивать применяемые ими приемы работы и полученный результат; по мере овладения данным видом работы знания образцов будут углубляться и совершенствоваться;

- ✓ сличение хода работы и достигнутого результата с образцами;
- ✓ оценка состояния выполняемой работы, установление и анализ допущенных ошибок и выявление их причин (констатация состояния);
- ✓ коррекция работы на основе данных самооценки и уточнение плана ее выполнения, внесение усовершенствований. [20]

Так же выделяется еще одна группа критериев:

- ✓ Умение работать по образцу
- ✓ Умение оценить выполненное задание
- ✓ Восприятие аргументации
- ✓ Оценивание своих возможностей (при решении новых заданий) [25]

В дальнейшем, в своей работе, будем рассматривать последнюю группу критериев и рассмотрим три уровня сформированности каждого критерия: низкий, средний и высокий.

	<i>критерии</i>			
	<b>Работа по образцу</b>	<b>Оценивание выполненного задания</b>	<b>Восприятие аргументации</b>	<b>Оценивание своих возможностей (при решении новых задач)</b>
<b>Низкий уровень сформированности</b>	Обучающийся не может выполнить работу, опираясь чётко на образец (т.е. выполненное задание может быть и правильным, но отличается от нужного стандарта)	Не может оценить свои силы (т.е. не может самостоятельно оценить на сколько усвоен материал, и не в состоянии выставить себе адекватную оценку)	Негативно относится к аргументам других (т.е. считает правильной только свою точку зрения); вступает в споры по поводу оценок.	Обучающийся не может приступить к решению новых заданий без помощи учителя (т.е. не в состоянии самостоятельно определить справится ли он с этим заданием)
<b>Средний уровень сформированности</b>	Обучающийся может выполнять работу, следуя образцу, но допускать ошибки в процессе (т.е. задание выполнено по образцу, но существуют ошибки или недочеты в решении)	Обучающийся может объективно оценить свою работу, по предложенным параметрам.	Готов к принятию чужой точки зрения, воспринимает и принимает аргументы учителя, соглашаясь с ними.	Приступая к новой задаче обучающийся пытается самостоятельно определить свои возможности (т.е. понять сможет и он с ней справиться) но, не всегда определяет правильно(т.е. выбирает слишком сложное или наоборот слишком простое задание)

<b>Высокий уровень сформированности</b>	Обучающийся без затруднений выполняет задания по образцу, не допуская при этом ошибок (т.е. работа выполнена чётко по образцу, при этом отсутствуют недочеты)	Обучающийся может объективно оценить не только свою, но и чужую работу, по параметрам, предложенным учителем.	Сопоставляет аргументы других со своей точкой зрения, готов к сотрудничеству и решению своих проблем сообща	Обучающийся, без помощи учителя может определить свои возможности перед выполнением задания (т.е. выбирает задания, соответствующие его возможностям)
<b>Диагностика</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Методика «Шаблон»</li> <li>✓ Личностный опросник Кеттелла в модификации Л. А.Ясюковой</li> <li>✓ ГИТ субтест 1 (приложение 1) и 6</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Схема наблюдения за адаптацией и эффективностью учебной деятельности учащихся (модифицированная Е.С. Еськиной, Т.Л. Больбот) 1.3</li> <li>✓ Рефлексия своей способности к самоуправлению, разработанная на основе методики Н.М. Пейсахова. (приложение 2)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Личностный опросник Кеттелла в модификация Л. А.Ясюковой</li> <li>✓ Схема наблюдения за адаптацией и эффективностью учебной деятельности учащихся (модифицированная Е.С. Еськиной, Т.Л. Больбот) 3.2 (приложение 3)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Методика «Лесенка»</li> <li>✓ Методика «интеллектуальная лабильность»</li> <li>✓ Гит субтест 7</li> <li>✓ Рефлексия своей способности к самоуправлению, разработанная на основе методики Н.М. Пейсахова. (приложение 2)</li> </ul>
<b>Приемы формирования</b>	✓ прием «сопоставление»	✓ прием «волшебные линейки»;	✓ прием «умные вопросы»	✓ прием «многоступенчатый»

	<p>своих действий и результата с образцом;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ прием «составление задачи, подобной данной»;</li> <li>✓ прием «составление задачи по чертежу».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ прием «задания-ловушки»;</li> <li>✓ прием «составление заданий с ловушками»;</li> <li>✓ прием «обнаружение причин ошибок и способы их устранения»;</li> <li>✓ прием «орфографические или математические софизмы»;</li> <li>✓ прием «разноцветные поправки».</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ прием «составление проверочных заданий».</li> </ul>	<p>выбор»;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ прием «обоснованный отказ от выполнения заданий»;</li> <li>✓ прием «создание «помощника» для проверки работы»;</li> <li>✓ прием «прогностическая оценка».</li> </ul>
<b>Примеры заданий</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Проверь свою работу по образцу,</li> <li>✓ Составь обратную задачу,</li> <li>✓ Найди лишнее.</li> <li>✓ Разобрать конкретные примеры в тексте и придумать свои</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Листы самоконтроля</li> <li>✓ Задания на самоконтроль и взаимоконтроль</li> <li>✓ Преднамеренная ошибка</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Какую оценку вы себе сегодня поставите? Почему?</li> <li>✓ Самостоятельная работа, с описанием критериев оценивания</li> <li>✓ Задания, для самостоятельного решения, с</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Задание оцени результат</li> <li>Задание выполни прикидку</li> <li>Задание составь помощника</li> </ul>

	✓ Решение текстовых задач		последующим осуждением ✓ Рефлексия	
<b>этап</b>	✓ Осмысление информации ✓ вызов	✓ Осмысление информации ✓ Рефлексия	На всех трех этапах	✓ Вызов ✓ рефлексия

### **1.3 Мнение и опыт педагогов по формированию умения самооценивания школьников.**

В данном параграфе мне хочется обратиться к опыту других педагогов. Ведь тема самооценки и оценочной самостоятельности обсуждается в наше время. Рассмотрим 4 различных мнения:

1. В статье Сандовской Т. Е. «Условия формирования оценочной самостоятельности подростков в учебной деятельности» говорится о актуальности данной проблемы и приводятся пути ее решения.

Автор говорит, о том, что изменения в организации учебного процесса повлекли за собой и перемены в целях школьного образования. В современных условиях традиционная отметка утратила свою значимость (перестала мотивировать обучающихся). Важно, чтобы оценочная деятельность педагога осуществлялась с целью развития обучающихся. Оценка должна быть адекватной, справедливой и объективной. Значимую роль играет формирование универсальных учебных действий, в том числе развитие умения оценивать самих себя, т.е. адекватной самооценки. Исходя из этого, появляется необходимость создания условий для формирования оценочной самостоятельности обучающихся. Под оценочной самостоятельностью, автор данной статьи, понимает способность ученика анализировать и оценивать результаты учебной деятельности с использованием осознаваемых критериев, проявляя тем самым субъектную позицию в образовательном процессе. В оценочной самостоятельности выделяются две составляющие: собственные, ясно осознаваемые критерии качества своей учебной работы и владение способами оценивания. Процесс формирования оценочной самостоятельности - это переход от репродуктивного обучения к продуктивному, а далее к творческому. Автор считает, что для формирования оценочной самостоятельности подростков необходимы критерии оценивания процесса и результата деятельности. Этот процесс характеризуется постепенной передачей контрольно-оценочных

механизмов от учителя к обучающимся. Критерии оценивания выполняют функцию обратной связи.

В ходе эксперимента автор использует анкету И. Б. Умняшовой для получения информации об особенностях отношения обучающихся к отметке, выделения обучающимися функций отметки, пониманий различий между отметкой и оценкой деятельности, а так же динамики восприятия школьной отметки. Результаты анкетирования показали, что обучающиеся не видят разницы между словами «оценка» и «отметка». Отметка воспринимается школьниками, прежде всего, как оценивание педагогом учебной деятельности или оценка уровня развития личности. Большая часть шестиклассников (75%) воспринимали ее как необходимый элемент учебного процесса. Большинство учащихся 6-х классов испытывают тревожность: волнение – 63%, страх – 18%. Таким образом, в естественных условиях изменяется отношение к школьной оценке от эмоционально-тревожного к формально-нормативному. В восприятии учащимися оценок/отметок отражаются реально существующие проблемы оценивания учебных результатов, что проявляется в снижении значимости отметки, изменении отношения к ней. Подтверждение полученных результатов было получено в ходе дискуссии.

По результатам практики автором работы были составлены рекомендации прикладного характера, в том числе:

- постановка перед школьником задачи оценивания собственной деятельности, формирование у него стремления к улучшению своих результатов;
- самооценка ученика предшествует оценке учителя: педагог соглашается с ней и/или вносит свои коррективы; – создание ситуации успеха, в которой подросток может проявить себя;
- специальная организация педагогом оценочной деятельности учащихся: использование различных форм оценивания, наводящих вопросов; развернутый комментарий; критериальная отметка и пр.;

- учебное сотрудничество, для которого характерно взаимное уважение, принятие, доверие, выбор слов и выражений, которые звучат уважительно по отношению к чувствам и идеям ученика, положительное подкрепление, похвала за грамотное оценивание своей деятельности; стимулирование познавательной активности;

- при использовании методов взаимооценивания и самооценивания работа оцениваться по заранее определенным критериям. При оценивании работ других есть возможность увидеть ошибки в своей работе и при необходимости исправить их.

Таким образом, формирование у подростков оценочной самостоятельности на уроках будет успешным, если будут соблюдены следующие условия: на уроках будет поддерживаться атмосфера, которая позволяет видеть и адекватно оценивать процесс и результаты своей деятельности; использование приемов всех видов рефлексии. Соблюдение данных условий способствует переходу от внешнего управления к самоуправлению оценочной деятельностью учащихся. [25]

2. О. Варшавер в своем труде «Оценка без отметки» повествует о контроле и самооценке, а также приводит примеры заданий на формирования данных умений у обучающихся.

В начале статьи автор говорит о том, что одной из самых актуальных проблем школьного образования, на данный момент является отсутствие адекватной самооценки и умений контроля у обучающихся.

Так же автор говорит о том, что ориентация образовательных стандартов на достижение планируемых результатов образования отводит особое место в учебном процессе оценке – она является одновременно и целью, и элементом содержания, и, как средство, обучения и учения.

Так, входя в состав универсальных учебных действий, оценка и контрольно-оценочная деятельность в целом выступает в роли самостоятельного элемента содержания образования, который нужно формировать и развивать.

Автор говорит о том, что с другой стороны, система оценивания позволяет получать интегральную и дифференцированную информацию о процессе преподавания и процессе учения, отслеживать индивидуальный прогресс обучающихся в достижении планируемых результатов, обеспечивать обратную связь для учителей, учащихся и родителей и отслеживать эффективность образовательной программы.

Это накладывает особые требования на выстраивание системы оценивания, в частности включение школьников в контрольно-оценочную деятельность с целью приобретения ими навыков и привычки к самооценке и самоанализу (рефлексии);

Рассмотрим примеры заданий, приводимые автором:

Примеры вопросов для самооценивания:

Выполнение этой работы мне понравилось (не понравилось) потому, что...

Наиболее трудным мне показалось...

Я думаю, это потому, что...

Самым интересным было...

Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы сделал следующее...

Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы по-другому сделал следующее...

Я бы хотел попросить своего учителя...

Далее автор рассматривает несколько определений оценивания:

Оценивание – очень объемное понятие: оно включает в себя и процесс, и результат работы. Существует несколько трактовок этого понятия.

Оценивание – это определение позитивных и негативных моментов деятельности.

Оценивание – это контроль качества образования.

Оценивание – это инструмент, позволяющий определять развитие, прогресс в преподавательской деятельности.

Оценивание – это способ коррекции деятельности обучаемых, с помощью которого учитель определяет уровень подготовленности ученика.

Оценивание – это взгляд на свои действия и поступки, результаты своей деятельности.

Оценивание может осуществляться по-разному:

В виде количественного показателя (чаще всего связанного с объемом усвоенной информации):

- отметка;
- результаты теста в баллах.

В виде качественного показателя:

- словесные высказывания о процессе и результате работы;
- эмоциональная реакция.

В процессе оценивания ученики должны стать равноправными “партнерами” учителя.

Формирование в ребенке интереса к получению знаний, к исследовательской деятельности, повышение уровня мотивации, развитие коммуникативных навыков, умения слушать и слышать невозможно в современных условиях без обучения детей самооценке и взаимооценке.

Самооценка – важнейшая личностная инстанция, которая позволяет контролировать собственную деятельность с точки зрения нормативных критериев, строить свое целостное поведение в соответствии с социальными нормами. Она позволяет человеку делать активный выбор в самых разнообразных жизненных ситуациях, определяет уровень его стремлений и ценностей, характер его отношений с окружающими. Самооценка является важным регулятором поведения человека. От адекватности сформированной самооценки зависит образ собственного “Я” ребенка, его характер и отношение к другим людям и миру вокруг.

Чтобы ребенок научился себя адекватно оценивать, как ученика, нужно, прежде всего, позаботиться об общей его самооценке, на формирование которой влияют следующие факторы: мнение родителей, стиль домашнего

воспитания, мнение сверстников, наличие или отсутствие навыков учебной деятельности, оценка воспитателей и учителей, собственный жизненный опыт.

Далее в статье рассматриваются приемы формирования самооценки: письменные, комплексные, вербальные.

Опыт работы автора привел к таким результатам:

Группа детей с высокой и адекватной самооценкой, характеризующейся уверенностью в себе, высокими умственными способностями, волевыми качествами, настойчивостью, их отличает самодисциплина и готовность оказать товарищу посильную помощь, четкое разграничение своих прав и обязанностей. Таких обучающихся 3 человека.

Дети из группы со средней самооценкой характеризуются отсутствием лидерских амбиций, желанием не выделяться, держаться усредненных позиций. К ним относятся 16 учеников.

Дети из группы с низкой самооценкой обнаруживают отсутствие собственного достоинства, неумение постоять за себя, боязнь ответственности, безразличие к учебной и другим видам деятельности. Таких в классе 2 ученика.

Два ученика имеют устойчиво завышенную самооценку, два ученика – крайне неустойчивую. (По данным школьного психолога).

Какие же задания использовал автор?

– В начале урока сообщается детям, какие важные дела предстоит выполнить;

– При подведении итогов урока задаются следующие вопросы:

- Как, по-вашему, проходил сегодняшний урок?
- Насколько он увлек вас?
- Какие задания вам понравились, а какие – нет?
- Что вы хотите посоветовать учителю?
- К чему каждый из вас стремился? Чего достиг?
- Насколько успешно мы выполнили намеченный план?
- Какие возникли проблемы?

– При оценке работы ребенка особое значение придается:

- упорству, старанию, труду;
- достигнутому успеху;
- личной позиции ученика;
- мотиву, побуждению, стремлению;
- возможностям ребенка достичь большего результата.

– Поощрение в ребенке:

• смелости ума, умения сомневаться, способность идти на разумный риск;

- готовности защищать свою точку зрения;
- творческого подхода;
- пытливости, любознательности;
- самоконтроля, способности оценить свою работу;
- стремления находить и исправлять свои ошибки.

И в заключении автор формулирует наиболее важные принципы приемов обучения детей самооцениванию и взаимооцениванию:

1. Если оценка взрослого предшествует детской, то ребенок либо некритично воспринимает ее, либо отвергает. Обучение разумному оцениванию целесообразно начинать с самооценочного суждения ребенка.

2. Оценка не должна носить обобщающий характер. Ребенку сразу предлагается оценивать различные аспекты своих усилий или конкретные результаты работы своего одноклассника.

3. Самооценка и взаимооценка ребенка должна соотноситься с оценкой взрослого лишь тогда, когда есть объективные критерии оценки, равно обязательные и для учителя, и для ученика.

4. Если оцениваются качества, не имеющие однозначных образцов-эталонов, каждый ученик имеет право на собственное мнение, а дело взрослого – знакомить детей с мнениями друг друга, уважая каждое, ничье, не оспаривая и не навязывая им ни своего мнения, ни мнения большинства. [3]

3. Так же я ознакомилась с опытом заслуженного учителя РФ Г.А. Калмыкова, в его статье «Оценочная самостоятельность как условие становления субъектной позиции обучающихся в учебной деятельности».

Он говорит о том, что модернизация системы российского образования диктуется новыми потребностями развития современного общества и предполагает решение ряда задач, первостепенной из которых является улучшение качества образования.

Одной из целей современного школьного образования, по мнению автора является развитие учащихся, формирующее умение учиться, становление школьника, как субъекта учебной деятельности.

Оценка достигнутых результатов субъектом выделяется в статье, как структурный компонент любой деятельности, в том числе и учебной.

Оценочная самостоятельность необходима для дальнейшего самообразования и саморазвития обучающихся, поэтому становление оценочной самостоятельности школьников характеризуется сегодня как ключевое условие решения важнейших задач модернизации образования.

Автор считает, что для формирования оценочной самостоятельности необходимо использовать критериальную оценку.

Ее эффектами, на его взгляд, являются:

- ✓ смещение акцентов с оценки фактического объема усвоенных знаний на результаты учебной деятельности учащихся;
- ✓ развитие адекватной самооценки ученика в образовательном процессе;
- ✓ становление учащихся как субъектов учебной и оценочной деятельности.

Наибольшую неудовлетворенность, по мнению автора вызывает тот факт, что существующие системы оценивания не направлены на продвижение школьников в их развитии, в том числе и в учебно-познавательной деятельности.

Разработка методики развития оценочной самостоятельности на основе критериальной оценки учебных достижений учащихся стала основной задачей работы данного автора.

И реализуется она посредством выбора учащимися уровня сложности учебного задания и согласования критериев его оценки с учителем; выбор ученика обеспечивается:

а) наличием банка дифференцированных заданий разного уровня сложности;

б) наличием инструкций для самооценки;

в) подготовкой учителя к интерпретации оценочных шкал;

г) использованием различных форм включения учащихся в оценочную деятельность (письменный или устный отзыв, рецензия, экспертная оценка).

[14]

4. В статье «Оценивание результатов обучения на уроках математики в 5 классах» я рассмотрела опыт учителя математики Красноярской школы №1 им В.И. Сурикова Петровской Н. М., у которого проходила педагогическую практику.

Что она использовала для формирования оценочной самостоятельности обучающихся?

Во время прохождения новой темы как таковые оценки вообще не ставились, ученикам были в начале выданы карточки с перечнем умений, которые они должны освоить, в процессе их освоения они отмечали пройденный этап плюсиками. На каждом уроке были работы в парах, где надо оценить соседа. В конце урока была небольшая самостоятельная работа. Так же в конце урока каждый ребенок самостоятельно оценивал сам себя, и если считал, что он теперь умеет делать то или иное действие, ставил плюсики. После урока учительница проверяла самостоятельные работы, и сама ставила плюсики напротив тех или иных умений. Потом сравнивала свои оценки с мнением учеников.

Что же происходит с учениками?

Дети даже не думают об отметке, так как их нет. А есть только умения, которые нужно освоить. И у этой учительницы дети более активны, не боятся ошибиться, всегда высказывают свое мнение, будь оно даже ошибочно. [26]

Проанализировав мнение всех авторов, прихожу к выводу, что в современном обществе формирование адекватной самооценки является необходимым. Ведь, способность к саморазвитию и самообразованию является одной из главных в наше время, так как мы живем в веке информационных технологий. А это век, в котором чтобы реализовать себя нужно уметь отбирать и анализировать информацию, а также быть готовым к постоянному саморазвитию.

Мнение всех авторов сводится к тому, что традиционная отметка не помогает в формировании умений оценивать себя. На что же ее заменить?

Наиболее эффективным способом оценивания считается использование критериальной оценки. Действительно, она помогает обучающимся посмотреть на отметку с другой стороны, а также самим оценить себя. В этой ситуации обучающийся становится полноправным субъектом оценочной деятельности.

Из всего вышесказанного, следует, что модернизация системы оценивания необходима. А какие приемы для оценивания обучающихся использовать, рассмотрим в следующем параграфе.

#### **1.4 Приемы и методы формирования умений самооценивания**

К сожалению, педагогические средства реализации субъективной стороны умения учиться на данный момент недостаточно разработаны.

Общим принципом, задающим способ деятельности, является переходность в действиях учителя и обучающихся. В связи с этим, одной из задач учителя является организация образовательного процесса таким образом, который позволит обучающимся свободно перемещаться в

образовательном пространстве. Подобный переход должен стать общим способом работы в классе. Педагогическими средствами такой работы могут быть:

- ✓ Место сомнения;
- ✓ Место на оценку;
- ✓ Место помощи;
- ✓ Место заданий. [6]

Подобные педагогические приемы и средства организации образовательного процесса помогают формировать учебное действие, как выбор между способами работы.

Важную роль играет адекватная самооценка обучающихся, т.е. умение оценить свои возможности. Таким образом у обучающихся формируется оценочная самостоятельность.

Оценочная самостоятельность способствует дальнейшему самообразованию и саморазвитию обучающихся, поэтому формирование оценочной самостоятельности является ключевым условием решением важнейших задач модернизации образования:

- ✓ Оценочная самостоятельность обучающихся, это способность анализировать и оценивать результаты своей учебной деятельности, используя осознаваемые критерии;
- ✓ Развитие оценочной самостоятельности является процессом развития умений аналитического характера и протекает в условиях совместной деятельности учителя и ученика;
- ✓ Основанием методики развития оценочной самостоятельности может быть стратегия критериальной оценки результатов обучающихся, которая позволяет развить субъективную позицию ученика;
- ✓ Ориентация образовательного процесса на развитие оценочной самостоятельности обучающихся приведет к изменению профессиональной позиции учителя, а также к изменению представления родителей об оценке.

✓ Эффектами использования критериальной оценки являются смещение акцента с отметки на результат учебной деятельности, а также развитие адекватной самооценки ученика в образовательном процессе и становление его, как субъекта оценочной деятельности. [14]

Формирование оценочной самостоятельности школьника возможно с помощью специальной методики критериальной оценки результата учебной деятельности. Объектом данной методики является учебный прогресс обучающегося.

Остановимся подробнее на критериальной оценке. Она обладает рядом особенностей, которые характеризуют её, как оценку, которая соответствует условиям личностно-деятельностного образовательного процесса:

✓ комплексность (возможность оценки не только освоения ЗУНов, но и других сторон учебной деятельности);

✓ содержательность (фиксируется не количество ошибок в работе, а содержание и результаты деятельности ученика);

✓ определенность (оценка характеризует конкретные качества работы, является отражением операционально сформулированных задач, решаемых учеником в учебном процессе);

✓ открытость (прозрачность, транспарентность): оценка доступна ученику в качестве инструмента самооценки;

✓ объективность (оценка не может быть истолкована многозначно, она не вызывает столкновений субъективных мнений ученика и учителя);

✓ диагностичность (оценка несет информацию о достижениях и проблемах ученика, позволяет сравнивать сегодняшние достижения ученика с его же успехами некоторое время назад и планировать дальнейшую учебную деятельность);

✓ позитивность (оценка фиксирует достоинства учебной работы школьника; в оценочной шкале отсутствуют отрицательные отметки);

✓ гибкость (оценка позволяет учитывать индивидуальные особенности ребенка и предъявлять ученику актуальные для него на данном этапе учения требования);

✓ технологичность (оценка предполагает соблюдение определенной последовательности действий от учителя и ученика). [20]

Использование методики развития оценочной самостоятельности приводит к следующим изменениям в представлениях об оценивании и в деятельности субъектов образовательного процесса:

❖ обучающиеся:

➤ участвуют в разработке критериев оценивания учебных заданий;

➤ оценивают процесс собственной деятельности и результат выполнения заданий;

➤ получают достоверную информацию о степени овладения познавательными компетенциями;

➤ определяют перспективы собственного развития;

➤ выстраивают свою индивидуальную траекторию в учебном процессе для достижения более высоких результатов.

❖ Учителя:

➤ Выстраивают отношения с обучающимися на основе сотрудничества;

➤ Представляют обучающимся возможность контролировать свою учебную деятельность и оценивать её;

➤ Оценивают развитие универсальных учебных действий и общеучебных умений обучающихся;

➤ Переходят от поурочного оценивания обучающихся к рубежному контролю;

➤ Практикуют индивидуализированные методы и формы организации учебной деятельности;

➤ Оценивают продуктивность собственной профессиональной деятельности в зависимости от основных показателей развития оценочной самостоятельности;

➤ Анализируют учебные достижения обучающихся как результат собственной деятельности;

❖ Родители:

➤ Изменяют взгляды на школьную оценку с формального оценочного балла на содержание и продуктивность учебной деятельности. [14]

Рассмотрим некоторые педагогические приемы, помогающие формировать оценочную самостоятельность:

✓ прием «волшебные линейки» (применение оценочных шкал обучающимися);

✓ прием «прогностическая оценка» (оценка своих возможностей для решения той или иной задачи);

✓ прием «задания-ловушки» (готовые «ловушки» на рефлексию освоения способа действия);

✓ прием «составление заданий с ловушками» (определение или видение мест возможных ошибок или мест, имеющих разные варианты решений и т.п.);

✓ прием «сопоставление своих действий и результата с образцом»;

✓ прием «составление задачи, подобной данной» (направлены на вычленение существенного в представленной задаче);

✓ прием «классификация задач по способу их решения» (выделение общего способа действия);

✓ прием «составление задачи по чертежу» (умение переходить от графического языка к словесному описанию);

✓ прием «обнаружение причин ошибок и способы их устранения» (умение учащихся искать причины своих ошибок и намечать путь их ликвидации);

✓ прием «создание «помощника» для проверки работы» (умение найти или изготовить себе «помощника», с помощью которого можно точно проверить выполненное задание. Другими словами, куда нужно посмотреть, чтобы точно сказать, что я выполнил это задание правильно);

✓ прием «составление проверочных заданий» (работа над выделением критериев и на их основе разработка проверочных заданий);

✓ прием «обоснованный отказ от выполнения заданий» (умение обнаруживать границу своих знаний, обнаруживать задания с недостающими условиями);

✓ прием «многоступенчатый выбор» (умение работать со столом «заданий»);

✓ прием «орфографические или математические софизмы» (умение обнаружить и опровергнуть псевдологичное рассуждение при решении той или иной задачи);

✓ прием «разноцветные поправки» (умение работать над совершенствованием своего текста (работы), формирует потребность у учащихся к неоднократному возврату за продолжительный отрезок времени);

✓ прием «умные вопросы» (умение не просто определить «дефицит» своих знаний, но и задать нужный вопрос учителю: «я этого не знаю, но могу узнать, если задам вопрос учителю...»). [8]

К педагогическим средствам, которые направлены на решение задачи оценочной самостоятельности относятся:

✓ работа с «картой знаний» учащихся.

«Карта знаний» - с одной стороны, средство удержания логики содержания предмета в течении учебного года, а с другой, место фиксации. В конце учебного года обучающиеся имеют возможность восстановить по карте (в письменной форме) свой путь движения в учебном материале.

✓ разновозрастное сотрудничество учащихся.

Работа в качестве «учителя» помогает развить учебную самостоятельность, которая основывается на способности помочь другому узнать новое, не с позиции сверстника, а из позиции «учитель». Эффекты разновозрастного сотрудничества крайне важны для становления учебной самостоятельности уже в подростковом возрасте: повышение учебной мотивации, условия для опробования, рефлексии и обобщения известных

школьникам средств и способов действия в подростковом возрасте, формирование способности понимать и учитывать интеллектуальную позицию другого человека, работа с разными точками зрения.

✓ место и время для предъявления личных достижений учащихся и класса. Обучающиеся выносят на оценку только то, что, на их взгляд, является готовым для публичной оценки. Подобные «уроки» должны проводиться регулярно. Это позволяет школьнику осмыслить свои знания, поступки и возможности. Кроме того, анализируя последовательность своих работ в течение года, обучающийся получает полное и ясное представление о ходе своей деятельности.

✓ Форма накопительной системы оценки, например, «портфель». Данная форма контроля является одной из технологий формирования у обучающихся объективной самооценки. Она позволяет школьнику осмыслить свои знания и возможности. Кроме того, просматривая последовательность своих работ в течение года, ученик получает ясное представление о ходе совместной деятельности, приводящей к успешному результату.

Такая форма рефлексии помогает научиться анализировать собственную работу, объективно оценивать свои возможности и находить способы преодоления возникших трудностей. В ходе такой работы повышается ответственность за свой труд. Подобная технология позволяет представить целостную картину объективного продвижения ученика в предметной области.

✓ организация самостоятельной работы учащихся.

Целью подобной работы является заложить потребность к работе вне урока, по собственной инициативе. Для организации такой работы необходимы: набор специальных карточек, стол «помощников», лист открытого учета выполнения задний, время и место предъявления результатов, а также специальная тетрадь. Для педагога важно, чтобы обучающийся по собственной инициативе выбирал карточки разного

объема и сложности, выполнял их и оценивал, фиксируя выполнение на листе учета. Такой вид работы является отправной точкой для управления процессом учения с определением конкретных сроков предъявления учения, в форме зачета.

✓ организация и проведение учебных занятий.

Данный тип работы проводится с малой группой и не ограничен жестким регламентом по времени. Выбор цели и способов работы принадлежит ученику, в отличие от урока, где цель и способы действий для всего класса одинаковы.

На этом этапе обучения учащиеся работают: над операциональным контролем по заданному алгоритму, образцу; над выделением критериев оценки выполнения отдельных заданий и на основе заданных эталонов с помощью «волшебных линейчек»; над взаимоконтролем и самооценкой; над умением фиксировать и предъявлять свои достижения, трудности и проблемы; над умением работать со столом «помощников» и столом «заданий» и т.п.

Организованное таким образом занятие дает больше возможностей для становления индивидуального стиля работы и помогает не только освоить приемы самооценки, но и позволяет применять их для дальнейшего продвижения в школьном материале. [31]

Итак, перечисленные выше педагогические условия, средства и формы организации образовательного процесса могут эффективно помочь формированию оценочной самостоятельности у обучающихся.

### **Выводы по первой главе**

Мы живем в информационном обществе и каждый день на нас обрушивается нескончаемый поток информации. Поэтому, у обучающегося необходимо формировать не только определенные ЗУНы, но и компетенции, которые помогут чувствовать себя комфортно в обществе.

Поэтому, в современных стандартах образования (ФГОСах) помимо предметных умений прописаны и универсальные учебные действия, одним из видов которых являются регулятивные УУД. В свою очередь, в регулятивных УУД четыре составляющих, одной из которых является оценка. Под оценкой подразумевается умение обучающихся оценивать самих себя. Умение самооценивания формирует адекватную самооценку обучающихся, которая необходима современному человеку.

## **ГЛАВА 2. ФОРМИРОВАНИЕ САМООЦЕНКИ УЧАЩИХСЯ 5-7 КЛАССОВ.**

### **2.1. Возрастные особенности учащихся 5-7 классов.**

Период пятых – седьмых классов у обучающихся выпадает на младший подростковый, переходный возраст. Этот период характеризуется своеобразным переходом от детства к взрослости. В это время у ребенка меняются ценности, расставляются приоритеты и меняются условия жизни (переход от начальной к средней школе).

Рассмотрим изменения, которые происходят с обучающимся в этом возрасте, и их влияние на формирование самооценки обучающихся.

✓ Существенные изменения происходят в эмоциональной сфере подростка: в этом возрасте эмоции ребенка сильны и трудно контролируемы. Подростки вспыльчивы, не умеют сдерживать себя, у них сильно развито чувство справедливости. [19]

Учение в этот период является основной деятельностью школьников. И от того, как учится подросток напрямую зависит его психическое развитие, становление как гражданина.

Иными словами, восприятие отметок учителя возможно только, когда они аргументированы и обоснованы. Так же в этом возрасте дети не умеют слушать и слышать других, т.е. задания на восприятие аргументации просто необходимы.

✓ В этот период, в процессе учения, существенные изменения происходят с мышлением обучающихся. Основной особенностью мыслительных способностей подростка является нарастающее с каждым годом абстрактное мышление. Конкретно-образные компоненты мышления не исчезают, а сохраняются и развиваются, продолжая играть немалую роль в общей структуре мышления (например, развивается способность к конкретизации, иллюстрированию, раскрытию содержания понятия в конкретных

образах и представлениях). Поэтому при однообразии, односторонности или ограниченности наглядного опыта тормозится вычисление абстрактных существенных признаков объекта. [19]

Данная особенность указывает на то, что в этот период обучающимся легко работать, опираясь на образец (благодаря абстрактному мышлению может проводить параллели и находить общее).

✓ Существенные изменения в подростковом возрасте происходят с памятью и вниманием. В этот период возрастает их производительность. Нарастает умение организовывать и контролировать свое внимание. [19]

Данные изменения помогают в формировании умений работать по образцу, а также в формировании умений самоконтроля. Так же в этом возрасте активно совершенствуется самоконтроль деятельности, являясь в начале контролем по результату или заданному образу, а затем - процессуальным контролем, т. е. способностью выбирать и избирательно контролировать любой момент или шаг в деятельности

Данная особенность играет важную роль в формировании такого критерия, как самоконтроль. Т.е. задания, в которых обучающимся надо проверить себя самостоятельно будут актуальны.

✓ В этот период у обучающихся формируются общие интеллектуальные способности, особенно понятийное теоретическое мышление. Это происходит за счет усвоения понятий. Совершенствование умений пользоваться ими, рассуждать создает хорошую базу для последующего развития умений и навыков в тех видах деятельности, где эти знания практически необходимы. [19]

✓ формируются и развиваются коммуникативные способности учащихся, включающие умения вступать в контакт с незнакомыми людьми, добиваться их расположения и взаимопонимания, достигать поставленных целей. В труде идет активный процесс становление тех

практических умений и навыков, которые в будущем могут понадобиться для совершенствования профессиональных способностей. [19]

Данные способности играют активную роль в формировании критерия восприятия аргументации, ведь умение общаться здесь просто необходимо. Можно применять такие задания, как умные вопросы.

✓ Так же в этом возрасте меняется поведение подростков, в возрасте 11-12 лет они становятся драчливыми. Это происходит потому что занятия более старших подростков для них еще не понятны, а для игр они считают себя уже большими. Проникнуться личным самолюбием и высокими идеалами они еще не могут, но у них уже нет детского подчинения авторитету. [19]

Рассматривая это с нашей позиции, можно сказать, что учителя они уже не воспринимают как беспрекословный авторитет, обучающимся нужно доказательство его правоты (здесь помогут четкие критерии оценивания, совместное оценивание других, совместный поиск ошибок, а также совместное определение темы урока). Так же можно пустить активность обучающихся в мирное русло (использовать дидактические игры на уроке).

Л. С. Выготский перечислил несколько основных групп наиболее ярких интересов у подростков, которые называются доминантами. Это "эгоцентрическая доминанта" (интерес подростка к собственной личности); "доминанта дали" (установка подростка на обширные, большие масштабы, которые для него гораздо более субъективно приемлемы, чем ближние, текущие, сегодняшние); "доминанта усилия" (тяга подростка к сопротивлению, к волевым напряжениям, которые иногда проявляются в упрямстве, хулиганстве, борьбе с воспитательским авторитетом, протесте и других негативных проявлениях); "доминанта романтики" (стремление подростка к неизвестному, рискованному, к приключениям, к героизму). [2]

Как это проявляется в работе на формирование умений самооценивания (иными словами самооценки)? В данном возрасте, как было уже отмечено, теряется авторитет учителя, обучающиеся предпочитают слушать себя и своих сверстников, а также постоянно забегают вперед. Что использовать? Здесь будут актуальны все задания, на формирования всех критериев.

Так же Л. С. Выготский отмечал еще два новообразования возраста. Это развитие рефлексии и на ее основе самосознания. [19]

Развитие рефлексии у подростка, писал он, не ограничивается только внутренними изменениями самой личности, в связи с возникновением самосознания для подростка становится возможным и неизмеримо более глубоким широкое понимание других людей.

Развитие рефлексии так же можно использовать для формирования умений самооценивания. Ведь рефлексия, это как раз, самоанализ, т.е. обучающиеся анализируют свои действия. Это помогает в формировании навыков самоконтроля.

Развитие самосознания, как никакая другая сторона душевной жизни, считал Л. С. Выготский, зависит от культурного содержания среды. [19]

В концепции Д. Б. Эльконина подростковый возраст, как всякий новый период, связан с новообразованиями, которые возникают из ведущей деятельности предшествующего периода. Учебная деятельность производит "поворот" от направленности на мир к направленности на самого себя. К концу младшего школьного возраста у ребенка возникают новые возможности, но он еще не знает, что он собой представляет. Решение вопроса "Что я такое?" будет найдено после столкновения с действительностью. Особенности развития подростка в этом возрасте проявляются в следующих симптомах:

Вновь возникают трудности в отношениях со взрослыми: негативизм, упрямство, безразличие к оценке успехов, уход из школы, так как главное для ребенка происходит теперь вне школы. Детские компании (поиски

друга, поиски того, кто может тебя понять). Ребенок начинает вести дневник. Предоставленный самому себе, он выражает свои внутренние, подчас глубоко интимные переживания, которые волнуют его мысли, сомнения и наблюдения". [32]

Все вышеперечисленное свидетельствует об обращении ребенка к самому себе. Везде просматривается вопрос "Кто я?"

Подросток сравнивает себя со взрослым, и делает вывод, что между ним и взрослым нет никакой разницы. Он требует от окружающих, чтобы с ним не обращались, как с маленьким, он начинает осознавать, что также обладает правами. Центральным новообразованием этого возраста является возникновение представления о себе как "не о ребенке"; подросток чувствует себя взрослым, стремится быть им считаться взрослым, отвергается его принадлежность к детям, но еще не сформировалось подлинное ощущение взрослости, но зато появилась потребность в признании его взрослым окружающими. [19]

Это можно использовать для формирования самооценки обучающихся путем включения их в активную работу: работа в парах и оценивание других, разработка критериев оценивания совместно с учителем, а также использование четких критериев в заданиях, направленных на самостоятельную работу. Ведь тогда обучающийся считает себя субъектом образования, что означает, что его воспринимают как взрослого, и он охотнее изучает новый материал.

Виды взрослости были выделены и изучены Т. В. Драгуновой. Они многообразны:

Подражание внешним признакам взрослости - курение, игра в карты, употребление вина, особый лексикон и т.п. Они являются самыми легкими достижениями взрослости и самыми опасными. В ходе этой деятельности познавательные интересы начинают утрачиваться и складывается специфическая установка веселого проведения времени, с соответствующими ей жизненными ценностями.

Равнение подростка мальчика на качества "настоящего мужчины". Это - сила, смелость, мужество, выносливость, воля, верность в дружбе и т.п. Средством самовоспитания в этом случае становится занятие спортом. Интересно отметить, что многие девушки в настоящее время стремятся обладать качествами, которые издревна считались мужскими.

Социальная зрелость. Она возникает путем сотрудничества ребенка и взрослого в разных видах деятельности, где подросток является помощником взрослого. Обычно это наблюдается в семьях, переживающих трудности, там подросток фактически встает на место взрослого. Здесь забота о близких, благополучие их становится жизненной ценностью.

Многие мальчики начинают заниматься взрослыми видами деятельности (слесарничать, столярничать, фотографировать и т.п.), а девочки, в свою очередь, женскими - готовить, шить, вязать. Поэтому психологи подчеркивают, что необходимо привлекать подростков к взрослым занятиям, на правах помощников.

Интеллектуальная зрелость выражается в стремлении подростка что-то знать и уметь по-настоящему. Она является стимулом развития познавательной деятельности, содержание которой не входит в рамки школьной программы (кружки, музеи и т.п.). Значительным объемом знаний у подростков является результат самостоятельной работы. Учение у таких школьников приобретает личный смысл и превращается в самообразование.

Стремление быть взрослым сталкивается со сопротивлением со стороны действительности. Оказывается, что никакого места в системе отношений со взрослыми ребенок еще занять не может, и он находит свое место в детском сообществе.

Для подросткового возраста является характерным господство детского сообщества над взрослым. Здесь складывается новая социальная ситуация развития. В идеале это области моральных норм, на фундаменте которых и строятся социальные взаимоотношения. Ведущим типом деятельности подростка является общение со сверстниками. Именно здесь

они осваивают нормы социального поведения, нормы морали, и устанавливают отношения равенства и уважения друг к другу. Если в школе не находятся системы, удовлетворяющие его общение, подросток «уходит» из школы, чаще психологически, но бывает и буквально. [11]

Что становится главным для подростка в школе? Отношения у детей строятся на кодексе товарищества и полного доверия друг другу, так же они стремятся к достижению абсолютного взаимопонимания. Учебная деятельность в данный период уходит на дальний план. Центром жизни становится общение, всё главное происходит не на уроках, а на переменах. Здесь происходит всё самое сокровенное и неотложное. Иначе складывается и взаимоотношение с учителем, теперь важны не оценки, а место, которое подросток занимает в коллективе. В общении осуществляется отношение к человеку именно как к человеку. Именно в этот период усваиваются моральные нормы и осваивается система моральных ценностей. Подростком проигрываются все самые сложные стороны бушующей жизни.

Одновременно формируется и нравственное мировоззрение, представляющее систему убеждений, которые приводят к сдвигам всей системы потребностей и стремлений подростка. Под его влиянием происходит иерархизация системы побуждений, ведущее место которой теперь принадлежит нравственным мотивам. [19] Это приводит к стабилизации качеств личности, определяет её направленность.

## **2.2. Традиционные и современные педагогические технологии формирования самооценки обучающихся.**

Долгое время термин «технология» не применялся по отношению к педагогике. Его массовое внедрение в педагогику началось в 60-х годах двадцатого века, это связано с реформами в американской и европейской школах.

В педагогической литературе существует множество терминов, которые характеризуют те или иные педагогические технологии: образовательная технология, традиционная технология, технология программированного обучения, и так далее.

Рассмотрим некоторые, наиболее часто употребляемые определения педагогической технологии:

Н. В. Смирнова определяет педагогическую технологию, как совокупность последовательных, алгоритмизированных шагов по организации познавательного процесса. [5]

В определении В. П. Беспалько педагогическая технология — это совокупность средств и методов воспроизведения теоретически обоснованных процессов обучения и воспитания, позволяющих успешно реализовывать поставленные образовательные цели. [5]

В дидактике принято считать, что педагогическая технология — это последовательность (не обязательно строго упорядоченная) процедур и операций, составляющих в совокупности целостную дидактическую систему у реализации которой в педагогической практике, приводит к достижению гарантированных целей обучения и воспитания. [5]

ЮНЕСКО определяет педагогическую технологию, как системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия. [5]

В условиях внедрения ФГОС перед учителями ставится проблема организации обучения таким образом, чтобы обучающиеся не только усваивали определенные ЗУНы, но и формировали личностные качества. [15]

И традиционные технологии обучения, построенные на объяснительно-иллюстративном способе обучения, здесь не всегда подходят. Наряду с традиционными технологиями обучения, учителя стали использовать современные технологии обучения, развивающие познавательную и творческую активность школьников. Они позволяют более эффективно организовать урочное время и снизить долю репродуктивной деятельности на уроке.

В рамках ФГОС используются такие технологии обучения:

- ✓ Информационно – коммуникационная технология
- ✓ Технология развития критического мышления
- ✓ Проектная технология
- ✓ Технология развивающего обучения
- ✓ Здоровьесберегающие технологии
- ✓ Игровые технологии
- ✓ Модульная технология
- ✓ Технология мастерских
- ✓ Кейс – технология
- ✓ Технология интегрированного обучения
- ✓ Педагогика сотрудничества.
- ✓ Технологии уровневой дифференциации
- ✓ Групповые технологии.
- ✓ Традиционные технологии (классно-урочная система) [23]

Расскажу о некоторых из них и приведу примеры использования для формирования самооценки обучающихся:

#### I. Информационно-коммуникационная технология

Информатизация образования – это приведение системы образования в соответствие с потребностями и возможностями информационного общества.

Образовательная деятельность на основе ИКТ:

- открытое (но контролируемое) пространство информационных источников,
- инструменты «взрослой» информационной деятельности,
- среда информационной поддержки учебного процесса,
- гибкое расписание занятий, гибкий состав учебных групп,
- современные системы управления учебным процессом. [23]

В статье «Электронный дневник как средство формирования регулятивных универсальных учебных действий у школьников» Школьный электронный дневник – это именно то, что необходимо сегодня многим родителям, самой школе, а также ученикам. Электронный журнал и электронные дневники обеспечивают более тесную, а, значит, и более продуктивную связь между школьником, учебным заведением и родителями.

Основными преимуществами электронных дневников является то, что они дают возможность обеспечивать актуальной и важной информацией родителей относительно жизни ребенка в школе и его текущей успеваемости, а также помогают в повседневной жизни учителям, избавляя их от выполнения рутинной работы и предоставляя эффективный инструмент для анализа информации.

Необходимо отметить, что электронные дневники полезны в первую очередь именно для родителей. Ни для кого не секрет, что дети часто утаивают плохие оценки, обманывают, что им ничего не задавали. С появлением электронных дневников такая проблема решена. Ребенок больше не имеет возможности схитрить или утаить проблемы в учебе, в результате повышается его ответственность, а, следовательно, и успеваемость. Учитывая то, что в связи со стремительным темпом жизни родители далеко не всегда могут прийти в школу, пообщаться с учителями, поговорить с собственными детьми, электронный дневник является очень актуальным. Ведь его можно просматривать в любое время суток, а также он является

максимально объективным. Имея доступ к дневнику, родители всегда будут в курсе всех школьных мероприятий, оценок ребенка и замечаний учителя.

Немало положительных моментов при использовании электронных дневников есть и для учеников. С помощью электронного дневника можно в любой момент легко узнать расписание уроков или домашнее задание, если вдруг забыл записать. Одноклассники могут общаться между собой в чате дневника, помогая друг другу с выполнением сложных задач. На сегодняшний день, электронные дневники так же вмещают в себя большие библиотеки с необходимой учебной литературой, и ребенку не надо искать по всему интернету нужную информацию. Постоянное развитие системы электронных дневников привело к тому, что это уже не просто дневник, каким мы привыкли его видеть, а некая социальная сеть, благодаря которой достигается максимальная эффективность взаимодействия всех ее участников.

Также необходимо подчеркнуть и то, что вся информация, размещенная в электронном дневнике, строго конфиденциальна. Родитель школьника может ознакомиться только с информацией о своем ребенке и с общей школьной информацией.

А для того, чтобы у учеников не было желания скрывать оценки от родителей, отсутствовала необходимость погони за хорошей оценкой, в рамках новых стандартов целесообразно направлять учеников не на оценки а именно на формируемые умения.

В начале прохождения темы ученикам раздаются индивидуальные карточки достижений, в которых они ставят «+» напротив определенного умения, когда оно, на их взгляд сформировалось. Учитель же каждый урок проводит самостоятельные работы по карточкам и на основе проверки этих карточек определяет сформированность определенных умений у данного ученика.

В электронном дневнике ставятся не отметки, а также, как и в индивидуальной карточке ученика «+» напротив сформированных умений. Оценки же ставятся только за контрольную работу, по прохождению темы.

Тем самым у учеников исчезает нацеленность на оценку, и появляется нацеленность на качество. Так же ребенок, сравнивая свои «+» которые поставил сам, и «+» которые поставил учитель учится самоанализа, а во время выставления себе «+» он учится самоконтролю. Так же родители видят не оценки, результаты своего ребенка, тем самым не возникает вопросов по поводу оценки ребенка. [28]

### *1. Игровые технологии*

Изученный в процессе игровой деятельности материал забывается учащимися в меньшей степени и медленнее, чем материал, при изучении которого игра не использовалась. Это объясняется, прежде всего, тем, что в игре органически сочетается занимательность, делающая процесс познания доступным и увлекательным для школьников, и деятельность, благодаря участию которой в процессе обучения, усвоение знаний становится более качественным и прочным.

В отличие от игр вообще педагогическая игра обладает существенным признаком — наличием четко поставленной цели обучения и соответствующего ей педагогического результата, которые могут быть обоснованы, выделены в ясном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью. [7]

Так же, помимо познавательной цели учитель ставит на урок дидактическую (воспитательную) цель, которой он должен придерживаться в течение всего урока. В нашем случае, это формирование самооценки обучающихся, т.е. игры надо подбирать таким образом, чтобы они соответствовали этой цели.

Возможны два варианта события на уроках:

- Игровой момент на уроке математики: (когда в ходе урока отводится несколько минут на игровой момент). Например,

каждый урок обучающиеся оценивают свою деятельность, а на одном из уроков учитель просит оценить своего соседа по парте.

Так же повторение изученного материала можно проводить в виде игры-загадки. Обучающимся предлагаются математические загадки по пройденному материалу, во время решения которых они сравнивают, анализируют известную им информацию.

Использование таких игровых моментов, как «математическое лото» или «математическое домино» на одном из этапов урока так же помогает формировать самооценку обучающиеся, ведь в этих играх необходимо, опираясь на образец, найти в своих карточках подходящий вариант.

Еще одним способом использования игрового момента на уроке математики является игра «хорошо-плохо». В ходе этой игры обучающиеся, по очереди, проводят ассоциации с представленной задачей. Например: «на улице светит солнце и это хорошо, потому что тепло»

Ну и, конечно, все эти варианты предполагают общение, и формирование такого умения, как восприятие аргументации.

- Урок-игра (весь урок построен, опираясь на какую-нибудь игру)

Какие игры можно использовать?

Всем известна игра «морской бой» и ее правила. На уроке математики, можно поделить обучающихся на группы и провести такую игру. Целью такого урока является не только проверка знаний обучающихся, но и научить детей воспринимать мнение других, быстро отвечать на поставленные вопросы, а также оценивать себя. В конце такого урока можно попросить обучающихся провести рефлексию своей деятельности и выставить себе отметку за урок.

В статье «Использование групповой работы на уроках математики как средство повышение мотивации у школьников» мною был описан опыт использования игры «Лестница успеха»  
Данная игра рассчитана на сдвоенный урок математики. Ход урока:

В лестнице 3 ступени, значит 3 этапа, решив задания с первого этапа учащиеся показывают правильность их решения учителю, и если все правильно, встают на первую ступень и получают карточку второй ступени (точно так же и с другими ступенями)

Слайд со ступеньками высвечен на проекторе, тем самым у учеников возникает момент соревновательности. Так же, на первом уроке было разрешено помогать друг другу, объяснять, подсказывать.

И когда учащиеся подходили к учителю, то если были ошибки, делался совместный разбор ошибки (но исправлял ученик самостоятельно) и только когда ученик исправит ошибку, и объяснит, почему теперь правильно (применив правила) давалась следующая карточка.

Во время урока ученики все поглядывали на доску, кто же их обогнал? Так же, многие охотно помогали другим, объясняли материал.

Интересно то, что в такой атмосфере работы желающих списать у других не было, а всем хотелось самим решить, добиться каких-либо успехов на уроке.

Когда в конце второго урока были подведены итоги, то все ученики нашли место на ступеньках лестницы успеха. Т.е. двоек за самостоятельную не было, а количество пятерок и четверок возросло. Так же была проведена рефлексия, в ходе которой учащимся нужно было ответить на 3 вопроса:

- Нашел я место на лестнице успеха?

- Устраивает оно меня?
- Если нет, почему? И что бы я изменил?

И многие учащиеся, которые были не довольны своим местом в качестве причин указывали: недоучил правила, не хватило времени решить. А в качестве способов решения все пришли к выводу, что в следующий раз надо учить правила и активно работать на уроке. [29]

То есть у обучающихся были четкие критерии оценивания и не возникало вопросов по оценке, так же в ходе урока они учились слушать и слышать других.

Все вышеперечисленные примеры говорят о том, что игра, действительно помогает в формировании самооценки обучающихся.

## *II. Технология развивающего обучения.*

Главная идея заключается в том, что все знания, которым можно научить учащихся, делятся на три вида. Первый вид включает в себя то, что ученик уже знает. Третий – это, наоборот, то, что ученику абсолютно неизвестно. Вторая же часть находится в промежуточном положении между первой и второй. Это и есть зона ближайшего развития. [24]

Зона ближайшего развития - это расхождение между уровнем актуального развития (он определяется степенью трудности задач, решаемых ребёнком самостоятельно) и уровнем потенциального развития (которого ребёнок может достигнуть, решая задачи под руководством взрослого и в сотрудничестве со сверстниками). Иными словами, обучающийся должен оценить себя (выявить что он знает, а что ему надо узнать) и искать пути для решения этой проблемы. Таким образом, использование данной технологии формирует самооценку обучающихся.

Задания, направленные на самооценку обучающихся эффективней использовать в начале урока, во время постановки проблемы перед обучающимся. Здесь они оценивают свои

возможности, понимают, что не могут решить поставленную задачу и начинают искать пути ее решения. Можно использовать такие виды заданий, как «умные вопросы» и «обоснованный отказ от выполнения задания».

#### *IV Проектная технология*

Цель технологии - стимулировать интерес учащихся к определенным проблемам, предполагающим владение определенной суммой знаний и через проектную деятельность, предусматривающим решение этих проблем, умение практически применять полученные знания. [24]

В современной российской школе проектная система обучения начала возрождаться лишь в 1980-х – 90-х годах, в связи с реформированием школьного образования, демократизацией отношений между учителем и учениками, поиском активных форм познавательной деятельности школьников.

Данная технология подразумевает триаду действий учащихся при поддержке и направляющей функции учителя: *замысел-реализация-продукт*; а также прохождение следующих этапов деятельности:

1. Принятие решения о выполнении какой-либо деятельности (подготовка к каким-либо мероприятиям, исследования, изготовление макетов и др.).
2. Формулирование цели и задач деятельности.
3. Составление плана и программы.
4. Выполнение плана.
5. Презентация готового продукта. [15]

Как данная технология помогает в формировании самооценки обучающихся?

1. Ребенок презентует свой проект, когда считает, что его работа выполнена хорошо, и он готов ее продемонстрировать. Тем самым он сначала само оценивает качество своей работы.

2. В момент презентации обучающийся слушает и воспринимает критику и замечания, как учителя, так и сверстников, а значит учится воспринимать аргументацию.

3.

#### *V. Традиционные технологии*

В основе этих технологий положено информирование, организация репродуктивной деятельности, по образцу. Цель данной технологии - выработка общеучебных навыков и умений.

К признакам традиционных технологий относятся:

- ✓ Передача готового учебного материала, без диалога с учениками. Учащиеся в этом случае получают готовую информацию, записывая и запоминая её.
- ✓ Обучение доминирует над учением. У учителя существуют три основные функции: информирующая, контролирующая и оценивающая.
- ✓ Содержание и формы обучения однообразны.
- ✓ Исполнительство регламентировано. Ученик - объект воздействия учителя.
- ✓ Идёт формирование личности, с заданными свойствами.
- ✓ Важны внешние показатели, такие как успеваемость, обеспеченность дидактическим материалом. Внутренние показатели, такие как изменения, происходящие в сознании школьника, увеличение его интеллектуальных возможностей не берутся в усмотрение.
- ✓ Идет не управление учебным процессом, а надзор над ним. [23]

В традиционной технологии обучения используются такие методы обучения:

- ✓ Словесные методы обучения
- Катехизическая беседа
- Эвристическая беседа

- Проверочная беседа
- Германическая беседа
- ✓ Наглядные методы обучения
- Метод иллюстрации
- Метод демонстрации
- ✓ Практические методы обучения
- Упражнения
- Лабораторные работы
- Практические работы [23]

Как словесные методы используются для формирования самооценки обучающихся?

Использование Катехизической беседы, используемой для закрепления материала позволяет обучающимся в форме диалога с учителем выявить свои пробелы в изучении материала, тем самым адекватно оценить уровень усвоения материала.

Эвристическая беседа чаще всего используется в начале урока, где обучающиеся определяют свои границы незнания (схоже с технологией развивающего обучения), тем самым у обучающихся формируется адекватная самооценка.

Проверочная беседа схожа с катехизической, только она используется не для закрепления темы, а уже для проверки знаний обучающихся. В конце беседы целесообразно обучающихся попросить самих оценить себя, после учителя оценивает обучающихся, и сверяет оценки. Таким образом, обучающиеся учатся оценивать себя, а также воспринимать чужую точку зрения.

Германическая беседа, главная цель этого метода- научить учеников самостоятельно пользоваться учебниками. С помощью такой беседы учитель

направляет учеников. Обучающиеся учатся отбирать необходимую для них информацию, оценивая ее.

Наглядные методы обучения также помогают в формировании самооценки обучающиеся. Можно использовать шкалы с умениями, на которых будет изображение (у каждого обучающегося свое), и в зависимости от количества сформированных умений оно будет двигаться вверх. Еще один вариант использования таких шкал, на слайде (в конце каждого урока) будут демонстрироваться умения и фамилии обучающихся, на месте пересечения фамилии с каждым умением изображена мишень, которая поражается после сформированности у обучающихся данного умения. Таким образом, обучающиеся видят свой результат и уже не возникает вопросов по поводу отметки.

Использование практических методов обучения, это классика, и, конечно, все практические методы помогают в формировании самооценки обучающихся, ведь в ходе применения своих теоретических знаний на практике мы оцениваем свои знания.

Мною были разобраны только некоторые технологии обучения, но практически все можно применять для формирования адекватной самооценки обучающихся.

### **2.3. Рекомендации при обучении школьников теме «преобразование буквенных выражений».**

В ходе прохождения педагогической практики мною была разработана система уроков в 6 классе по главе «преобразование буквенных выражений», на которую отведено большое количество часов (17-18 часов).

В начале изучения темы я ознакомилась с тематическим планированием главы (планирование взято у учителя математики, у которого проходила практику- Петровской Н. М.:

Преобразование буквенных выражений				
№ урока в главе	Тема урока	Тип урока	Что изучается на уроке	Деятельность обучающихся
1	Раскрытие скобок	Урок введения нового материала	Распределительный закон умножения	Знать распределительный закон умножения. Освоить правила раскрытия скобок
2	Раскрытие скобок	Урок закрепления изученного	Правило раскрытия скобок	Находить площадь прямоугольника, составленного из 2х прямоугольников, разными способами. Формулировать, обосновывать, иллюстрировать примерами, записывать с помощью букв и применять распределительный закон умножения.
3	Раскрытие скобок	Урок отработки навыков и умений	Раскрытие скобок	Решать задания на применение распределительного закона умножения относительно сложения
4	Раскрытие скобок	Урок систематизации, рефлексии	Раскрытие скобок	Понимать и применять при упрощении алгебраических выражений равенства: $a=1$ ; $-a=(-1)*a$ . Формулировать, обосновывать, иллюстрировать примерами и применять правила раскрытия скобок, перед которыми стоит знак «+» и «-»
5	Упрощение выражений	Урок введения нового материала	Подобные слагаемые.	Знакомится с понятием подобные слагаемые. Осваивает правило приведения подобных слагаемых
6	Упрощение выражений	Урок введения нового материала	Упрощение выражений, раскрытие скобок и приведение подобных слагаемых	Понимать и применять в речи термины: алгебраическое выражение, коэффициент, подобные слагаемые. Упрощать выражения,

				используя известные правила.
7	Упрощение выражений	Урок закрепления изученного	Раскрытие скобок при знаках «+» и «-»	Упрощать выражения, используя известные правила
8	Упрощение выражений	Урок систематизации и знаний, рефлексии	Упрощение выражений	Применять распределительный закон при упрощении алгебраических выражений, решении уравнений.
9	Упрощение выражений	Урок отработки навыков и умений	Упрощение выражений	Применять распределительный закон при упрощении алгебраических выражений, решении уравнений.
10	Упрощение выражений	Урок контроля изученного	Упрощение выражений	Применять распределительный закон при упрощении алгебраических выражений, решении уравнений.
11	Контрольная работа за 1 полугодие	Урок контроля знаний	Проверка знаний	Воспроизведение полученных знаний
12	Решение уравнений	Урок изучения нового материала	Уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения	Решают уравнения, объясняют ход решения задания
13	Решение уравнений	Урок закрепления изученного	Уравнение. Корень уравнения. Правила переноса слагаемых из одной части уравнения в другую; умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения	Решают уравнения, пошагово контролируют правильность и полноту выполнения задания
14	Решение уравнений	Урок контроля знаний	Проверка знаний	Воспроизводят свои знания
15	Решение задач	Урок введения нового	уравнение. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых из одной части уравнения	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; выбирают удобный способ решения

	применение м уравнений	материала	в другую. Правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения.	задачи.
16	Решение задач с применением м уравнений	Урок систематизации и изученного, рефлексии	уравнение. Корень уравнения. Правило переноса слагаемых из одной части уравнения в другую. Правило умножения (деления) обеих частей уравнения на одно и то же число, не равное нулю. Линейные уравнения.	Решают уравнения и задачи при помощи уравнений; действуют по заданному и самостоятельно составленному плану решения задачи
17	Контрольная работа по теме	Урок контроля знаний	Проверка знаний	Воспроизводят знания

К каждому уроку, мною были подобраны задания, которые формируют тот или иной критерий оценки. На каждом уроке формировать все 4 критерия невозможно из-за ограниченности во времени, поэтому на 1 уроке формируется 2-3 критерия. Ниже представлены таблицы по каждому критерию

Тема урока	№ урока в главе	Тип урока	Критерий: Работа по образцу			
			На каком этапе формируется	Какой прием используется	Описание задания	Задание
Раскрытие скобок	1	Урок введения нового материала	Закрепление изученного	прием «сопоставление своих действий и результата с образцом»;	Обучающимся дается самостоятельная работа, в которой нужно раскрыть скобки по образцу	Раскройте скобки, опираясь на образец: $5(x + 6) = 5x + 30$ $a. 4(y + 3) =$ $b. 3(x + 5) =$ $2(a - 5) = 2a - 10$ $a. 6(x - 1) =$ $b. 10(a - 3) =$ $9(4 - c) = 36 - 9c$ $a. 3(9 - b) =$ $b. 5(6 - c) =$
Раскрытие скобок	2	Урок закрепления изученного	Актуализация знаний	прием «сопоставление своих действий и результата с образцом»;	В начале урока на слайде высвечиваются выражения и нужно разделить их на 3 группы (в которых скобки раскрываются одинаково) Сначала школьники делают самостоятельно, потом группы, полученные у них обсуждаются в классе	Распределите на три группы: $6(c - 2)$ $8(8 - a)$ $3(x - 7)$ $8(6 + x)$ $9(1 - x)$ $4(b - 7)$ $10(4 - p)$ $2(z + 7)$ $7(a - 1)$ $3(8 - c)$ Какие группы у вас получились? Почему?
Раскрытие скобок	4	Урок систематизации, рефлексии	Контроль знаний	прием «сопоставление своих действий и результата с образцом»;	Обучающимся дается самостоятельная работа, проверить которую они должны будут сами, сверив свои ответы с образцом, который предоставит учитель	<b>1 вариант:</b> 1) Раскройте скобки $a) a + (-3b + 2c) =$ $b) -x - (-3p - 2y) =$ $в) -(m - 2n) + (3a + b) =$ $г) (x - 5) - (7 - x) + (9 - x) =$ 2) Проверьте правильность решения по образцу (взять у учителя)

						<p><b>2 вариант</b></p> <p>1) Раскройте скобки:</p> <p>а) <math>b + (-7m + 2n)</math></p> <p>б) <math>-3p - (-5x + 2y)</math></p> <p>в) <math>-(a - 4b) + (-8x + 3y)</math></p> <p>г) <math>(a - 9) - (13 - a) + (11 - a)</math></p> <p>2) Проверьте правильность решения по образцу (взять у учителя)</p>
Упрощение выражений	6	Урок введения нового материала	Постановки проблемы	прием «сопоставление своих действий и результата с образцом»;	Обучающимся дается задание, в котором им нужно найти лишнее (то что они еще не могут решить) и объяснить свой выбор (выделить надо выражение, в котором нужно и раскрыть скобки и привести подобные одновременно)	<p>На слайде вы видите насколько выражений, найдите среди них 1 лишнее:</p> <p><math>5a + 6a + 3b =</math></p> <p><math>4(3a + 8) =</math></p> <p><math>6a - b + 8b =</math></p> <p><math>3(a + 8) - 2a =</math></p> <p><math>9(c + 1) =</math></p> <p>Какое выражение, на ваш взгляд, лишнее? Почему?</p>
Упрощение выражений	9	Урок отработки навыков и умений	Самостоятельная работа	прием «сопоставление своих действий и результата с образцом»;	Обучающимся дается самостоятельная работа, после решения которой они обмениваются тетрадками с соседом по парте, и проверяют друг друга по образцу,	<p>Выполните небольшую самостоятельную работу в тетрадках:</p> <p><b>1 вариант:</b></p> <p>1. Приведите подобные слагаемые:</p> <p>а) <math>-17x + 2x =</math></p> <p>б) <math>-10 - 2a + 15 =</math></p>

				<p>предоставленному учителем</p> <p>с) <math>5 - y + 2y - 3 =</math></p> <p>2. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:</p> <p>а) <math>2a - (7 - 2a) =</math></p> <p>б) <math>-2a - 2(-a + 7) + 14 =</math></p> <p>с) <math>3(-2x - 4) + 2(3x + 8) + 2x =</math></p> <p><b>2 вариант</b></p> <p>1. Приведите подобные слагаемые:</p> <p>а) <math>-16x + 12x =</math></p> <p>б) <math>-15 - 3c + 20 =</math></p> <p>с) <math>7 - 2y + 3y - 3 =</math></p> <p>2. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:</p> <p>а) <math>3a - (10 - 3a) =</math></p> <p>б) <math>-5a - 5(-a + 8) - 14 =</math></p> <p>с) <math>3(-8x + 4) + 2(12x - 8) + 2x =</math></p> <p>После выполнения работы обменяйтесь тетрадями с соседом, и проверьте правильность выполнения задания по образцу, который вы видите на слайде:</p> <p><b>1 вариант: ответы</b></p> <p>а) <math>-15x</math> б) <math>-3c + 5</math> с) <math>4 + y</math></p> <p>а) <math>4a - 7</math> б) <math>4a</math> с) <math>2x + 4</math></p> <p><b>2 вариант: ответы</b></p>
--	--	--	--	---

						$a) - 4x \quad b) - 3c + 5 \quad c) 4 + y$ $a) 6a - 10; \quad b) 10a - 54 \quad c) 2x - 20$ При выставлении оценки пользуйтесь критериями: За 5-6 выполненных правильных заданий ставится отметка «5» За 4 задания ставится отметка «4» За 3 задания ставится отметка «3» За 0-2 задания отметка «2»									
Решение уравнений	13	Урок закрепления изученного	повторение	прием «составление задачи по чертежу».	Обучающимся предлагается создать уравнение по таблице	Запиши уравнение к задаче, начало решения которой выглядит так: <table border="1" data-bbox="1198 683 2072 885"> <thead> <tr> <th></th> <th>1-й кабинет</th> <th>2-й кабинет</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Было стульев</td> <td>x</td> <td>2x</td> </tr> <tr> <td>Осталось стульев</td> <td>x-9</td> <td>2x-33</td> </tr> </tbody> </table> <p>Известно, что число стульев, оставшихся в кабинетах, было одинаковым.          Найди число стульев, которое было в 1-ом кабинете.</p>		1-й кабинет	2-й кабинет	Было стульев	x	2x	Осталось стульев	x-9	2x-33
	1-й кабинет	2-й кабинет													
Было стульев	x	2x													
Осталось стульев	x-9	2x-33													
Решение задачи с применением уравнений	15	Урок введения нового знания	Самостоятельная работа	прием «составление задачи, подобной данной»;	В самостоятельной работе, одним из заданий обучающимся предложено составить задачу, обратную данной	Задание 1 варианта: Решите задачу. Составьте обратную задачу данной и решите её: В книге напечатаны рассказ и повесть, которые вместе занимают 70 страниц. Повесть занимает в 4 раза больше страниц, чем рассказ. Сколько страниц занимает рассказ и сколько повесть? Задание 2 варианта: Решите задачу. Составьте обратную задачу данной и решите её: В книге напечатаны рассказ и повесть. Повесть занимает на 40 страниц больше, чем рассказ. Сколько страниц занимает рассказ									

						и сколько повесть, если вместе они занимают 164 страницы.
Решение задачи с применением уравнений	16	Урок систематизации изученного, рефлексии	повторение	прием «составление задачи по образцу»	Школьникам предоставляются уравнения, по которым им нужно придумать задачу (на доске записано 3 уравнения, на каждое из которых составляется задача)	Составьте задачу по каждому из уравнений: $35: x - 20 = 15$ $\frac{1}{2}x + \frac{1}{2}x \cdot \frac{3}{5} + 24 = x;$ $x - 11 = x: 2 + 27$ Теперь прочитайте задачи, которые у вас получились.
Контрольная работа по теме	17	Урок контроля знаний	Контрольная работа	прием «составление задачи, подобной данной»;	В контрольной работе одним из заданий является: дана задача, составьте подобную задачу, решением которой является данное уравнение	Задание <b>1 варианта:</b> Решите задачу: На уборке картофеля собрали 1650 кг за весь день. После обеда собрали в 2 раза меньше, чем до обеда. Сколько картофеля собрали до обеда и после обеда? Составьте подобную задачу, уравнение которой будет выглядеть: $x + (x + 148) = 2040$ Задание <b>2 варианта:</b> За портфель и папку вместе заплатили 248,8 рубля. Сколько стоит папка и сколько портфель, если портфель стоит дороже папки на 200,6 рубля? Составьте подобную задачу, уравнение которой будет выглядеть: $x + 5x = 248$

Тема урока	№	Т и п у р о к а  в  г л а в е	Критерий: оценивание выполненного задания			Задание												
			На каком этапе формиру ется	Какой прием использует ся	Описание задания													
Раскрытие скобок	1	Урок введения нового материала	Рефлексия		В начале темы школьникам выдаются листы самоконтроля, на которых они в конце каждого урока будут отмечать +, то, что, на их взгляд они умеют	<p>Заполните лист самоконтроля, отметив «+» умения, которые сегодня у вас сформировались, а в последнем пункте оцените свою работу на уроке</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="2">ФИО</td> </tr> <tr> <td>Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит «+»</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит знак «-»</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит положительный коэффициент</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит отрицательный коэффициент</td> <td></td> </tr> <tr> <td>На какой бал оцениваю работу на уроке (от 1 до 5)</td> <td></td> </tr> </table>	ФИО		Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит «+»		Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит знак «-»		Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит положительный коэффициент		Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит отрицательный коэффициент		На какой бал оцениваю работу на уроке (от 1 до 5)	
ФИО																		
Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит «+»																		
Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит знак «-»																		
Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит положительный коэффициент																		
Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит отрицательный коэффициент																		
На какой бал оцениваю работу на уроке (от 1 до 5)																		
Раскрытие скобок	2	Урок закрепления изученного	Рефлексия		Обучающиеся заполняют лист самоконтроля, выданный на прошлом уроке	Заполните лист самоконтроля с прошлого урока												
Раскрытие	3	Урок		прием	Обучающимся	Задание для 1 варианта:												

скобок		отработка навыков и умений	Самостоятельная работа	«обнаружение причин ошибок и способы их устранения»;	предлагается в решенных заданиях найти и исправить ошибки, допущенные при решении	Найдите и исправьте ошибки в следующих выражениях: $6(b + 2) = 6b + 2$ $-4(a + 6) = 4a + 24$ $-5(a - 4) = -5a - 20$ $-(3 + a) = -3 + a$ Задание для 2 варианта: Найдите и исправьте ошибки в следующих выражениях: $-5(a + 8) = 5a + 40$ $3(b + 6) = 3b + 6$ $-2(a - 9) = -2a - 18$ $-(8 + a) = -8 + a$
Раскрытие скобок	4	Урок систематизации, рефлексии	рефлексия		Заполняются листы самооценки, выданные на первом уроке	Заполните листы самооценки, которые у вас с первого урока темы
Упрощение выражений	5	Урок введения нового материала	Постановка проблемы	прием «задания-ловушки»;	Обучающимся предлагается раскрыть скобки в выражениях со слайда, в некоторых выражениях после раскрытия скобок появляются подобные) в таких выражениях задается вопрос: можем ли мы сделать еще что-нибудь?	Давайте раскроем скобки в данных выражениях (выражения на слайдах) одно из выражений содержит подобные слагаемые -Что можно еще с данным выражением? -Слагаемые $2x$ и $-8x$ называются подобными, что по-вашему означает это слово? -Давайте сформулируем тему урока (при необходимости корректируется тема урока)
Упрощение	7	Урок	Самостоятельная работа	прием	Обучающимся дается	Сейчас выполните небольшую самостоятельную работу, после

выражений		закреплени я изуче нного	ательная работа	«обна руже ние причин ошибок и способы их устранения »;	самостоя тельная работа, после выполнения которой учитель называет правильные ответы и дает время на исправление ошибок (не указывая на ошибки)	выполнения подходим ко мне, проверяю вашу работу и указываю на номера, в которых есть ошибка и даю время на исправление <b>1 вариант:</b> Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые: а) $-(a + 2,1b) + (3,8a - 1,9b)$ б) $7a - 6 \cdot (19 - a)$ в) $2,8 \cdot (5x - 6y) - 1,$ <b>2 вариант:</b> Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые: а) $-(a + 2,1b) + (3,8a - 1,9b)$ б) $7a - 6 \cdot (19 - a)$ в) $2,8 \cdot (5x - 6y) - 1,$
Упрощение выражений	8	Урок систе матиз ации знани й, рефле ксии	рефлекс ия		В конце урока обучаю щиеся заполня ют лист самокон троля.	Заполните лист Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит «+»
						Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит знак «-»
						Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит положительный коэффициент
						Умение раскрывать скобки, когда перед скобкой стоит отрицательный коэффициент
						Умение приводить подобные
						Умение приводить подобные и раскрывать скобки в 1 выражении
						На какой бал оцениваю работу на уроке (от 1 до 5)
Упрощение выражений	10	Урок контр	На всем протяже	прием «волше	Урок про ходит в форме игры лестница успеха,	Конспект урока предоста вляется в пара графе 2. x

		оля изуче нного	нии урока	бные линеечк и»;	где обучающиеся решают задания 3х уровней сложности (каждому уровню соответствует своя ступенька на лестнице успеха) в конце урока, в зависимости от своего нахождения на лестнице успеха обучающийся сам выставляет себе оценку									
Решение уравнений	12	Урок изуче ния новог о матер иала	рефлекс ия		В начале изучения темы обучающимся выдается лист самоконтроля	Заполните лист самоконтроля:  <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td colspan="2">ФИО</td> </tr> <tr> <td>Умение приводить подобные</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Умение разделить известные и неизвестные</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Умение перенести с левой части уравнения в правую (и наоборот)</td> <td></td> </tr> </table>	ФИО		Умение приводить подобные		Умение разделить известные и неизвестные		Умение перенести с левой части уравнения в правую (и наоборот)	
ФИО														
Умение приводить подобные														
Умение разделить известные и неизвестные														
Умение перенести с левой части уравнения в правую (и наоборот)														
Решение уравнений	14	Урок изуче ния новог о матер иала	Закрепл ение изученн ого	✓ при ем «обнаруже ние причин ошибок и способы их устранени я»;	Обучающимся предлагается составить уравнения, в которых могут быть затруднения и всем классом решить их	А сейчас выполните необычное задание: разделитесь на группы по 3-4 человека и придумайте уравнения, при решении которых, на ваш взгляд у вас могут быть сложности. Свое мнение аргументируйте								

Решение задач с применением уравнений	15	Урок введения нового материала	рефлексия		Заполнение листов самоконтроля (выданных ранее) и выявление собственной готовности к будущей контрольной	Заполните листы самоконтроля, полученные ранее.
---------------------------------------	----	--------------------------------	-----------	--	--	---

Тема урока	№ урока в главе	Тип урока	Критерий: восприятие аргументации			
			На каком этапе формируется	Какой прием используется	Описание приема	Задание
Раскрытие скобок	2	Урок закрепления изученного	Закрепление изученного	прием «умные вопросы»	Обучающимся предлагается задать своему соседу по парте вопросы, по изученной на 2х последних уроках теме (спустя 3 минуты меняемся ролями)	А сейчас повернитесь к соседу по парте и задайте ему вопросы по теме «раскрытие скобок», если ваш собеседник не отвечает на вопрос, ответ озвучиваете вы, спустя 3 минуты меняетесь ролями
Раскрытие скобок	3	Урок отработки навыков и умений	рефлексия	прием «умные вопросы»	Учитель задает вопросы классу по пройденному материалу, совместно выставляет оценки за урок	<p>Ответьте на вопросы:</p> <p>Какую тему мы изучали сегодня?</p> <p>По какому правилу раскрываются скобки?</p> <p>Как раскрываются скобки, если перед скобками стоит знак «-»?</p> <p>Как раскрываются скобки, если перед скобками стоит знак «+»?</p> <p>Как раскрываются скобки, если перед скобками положительный коэффициент?</p> <p>Как раскрываются скобки, если перед скобками стоит</p>

						отрицательный коэффициент? А сейчас давайте выставим отметки за урок, тем кто сегодня выходил к доске
Упрощение выражений	5	Урок введения нового материала	Самостоятельная работа		В конце урока обучающимся дается небольшая самостоятельная работа, к каждому заданию которой предоставляются четкие, подробные критерии оценивания	Выполните небольшую самостоятельную работу: Каждое задание из работы оценивается в 1 балл Вариант общий Приведите подобные: $2a + 5a + 7 =$ $3a + 2b + a - 4b =$ $c - 9 + 7c - 13 =$ $1 - c + 4 =$ $10s + z - 18 + 3z =$ $0,6y - 6x - 5y + 0,3x$ $8d + 4a - 2d =$ $19y - a - 19y =$ $-a + c - 19c + 5a =$ $z - 9y - z - y =$  За 9-10 правильно решенных заданий ставится отметка «5» 7-8 заданий «4» 5-6 заданий «3» 0-4 задания «2»
Упрощение выражений	7	Урок закрепления	рефлексия		Обучающимся предлагается на отдельных листочках выставить себе отметку	У вас на партах лежат листочки, подпишите их и выставите себе отметку за урок, ваш ответ аргументируйте

		изуче нного			за урок, и обосновать свой выбор	
Упроще ние выражен ий	8	Урок систе матиз ации знани й, рефле ксии	Актуали зация знаний	прием «умны е вопрос ы»	Обучающимся предлагается ответить на листочках на вопросы (математический диктант) После чего они обмениваются листочками, и выставляют друг другу оценку, аргументируя её.	У вас на партах лежат листочки, ответьте на них на вопросы: Сколько способов упрощения выражений вы знаете? Как раскрываются скобки? (приведите 4 способа) Какие слагаемые называются подобными? Что значит привести подобные? Теперь обменяйтесь листочками с соседом по парте и проверьте работу своего соседа (при необходимости обращайтесь к учебнику) отметку нужно аргументировать.
Упроще ние выражен ий	9	Урок отрабо тки навык ов и умен ий	Самосто ятельная работа		обучающимся дается небольшая самостоятельная работа, к каждому заданию которой предоставляются четкие, подробные критерии оценивания	Выполните небольшую самостоятельную работу и проверьте ее по критериям: <b>Вариант 1:</b> 1) Упростите выражение и подчеркните коэффициент: а) $-2,3 \cdot 4c$ ; б) $-4,5a \cdot (-4,7b)$  Упростите выражения: 2) $(5 - a) + (7 + a)$ 3) $3(4 - b) + 3(-b - 3) - 8(1 + b)$  <b>Вариант 2</b> 1) Упростите выражение и подчеркните коэффициент: а) $-2,3 \cdot 4c$ ; б) $-4,5a \cdot (-4,7b)$  Упростите выражения:

						$2)(7 - 2x) + (8x - 4) =$ $3)6(5a + 3) - (7 + a) - 2(4 - 3a) =$ <p><b>Критерии оценивания:</b>  <b>1 задание:</b>          Каждое выражение оценивается в 1,5 балл          Если задание без подчеркнутого коэффициента 0.5б.          За задание можно получить 3 балла</p> <p><b>2 задание</b>          Задание стоит 2 балла          Если ход действий правилен, но ошибка в вычислениях то 1 балл          Задание выполнено неправильно 0б.</p> <p><b>3 задание</b>          Если ход действий правилен, но ошибка в вычислениях то 2 балла          Задание выполнено неправильно 0б.</p> <p><b>За работу ставится</b> отметка 5 если у вас 7-8баллов          4- 6баллов          3-за 4-5баллов          2 за 0-3балла</p>
Упрощение выражений	10	Урок контроля изученного	На протяжении всего урока	_____	В ходе игры лестница успеха все задания оцениваются по четким, аргументированным критериям	Конспект урока приложен в параграфе 2.4
Решение уравнений	12	Урок изучения нового	Закрепление изученного	прием «составление проверочных»	Класс делится на группы (по 4-5 человек) и решает предложенные уравнения, делая проверку каждого (если	А сейчас поделитесь на группы по 4-5 человек, и решите уравнения: $-2 \cdot (x - 8) - 5 \cdot (x + 6) = 0$ $2 \cdot (y + 9) - 4 \cdot (y + 8) = 0$

		материала		заданий».	не совпадает ответ и проверка идет (обсуждение в группе)	После решения выполните проверку каждого уравнения, и если найдете ошибки исправьте их
Решение уравнений	13	Урок закрепления изученного	рефлексия		В конце урока учитель просит помочь класс выставить отметки за урок (обсуждение идет с аргументацией)	Ребята, а сейчас давайте вместе решим кто какую отметку за урок заслуживает (только все предложения аргументируем)
Решение задач с применением уравнений	15	Урок изучения нового материала	рефлексия		Классу задаются вопросы (ответы записываются на листочке) по теме урока и отметке, которую обучающиеся ставят себе за урок	Перед вами лежат листочки, подпишите их и ответьте на них на вопросы: Что такое уравнение? Что называется известной, а что неизвестной частью уравнения? Сможете ли вы составить уравнение по задаче? Если нет, какие причины, на ваш взгляд? Какую отметку вы себе сегодня выставите?
Решение задач с применением уравнений	16	Урок систематизации знаний, рефлексия	Самостоятельная работа	прием «составление проверочных заданий».	При решении задания самостоятельной работы обучающимся нужно выполнить проверку решения	Задача 1 варианта: Решите задачу и выполните проверку: На одной стоянке было в 4 раза меньше машин, чем на другой. Когда со второй стоянки на первую перевели 12 автомобилей, машин на стоянках стало поровну. Сколько машин было на каждой стоянке первоначально? Задача второго варианта: Решите задачу и выполните проверку: На одной полке было в 3 раза больше книг, чем на другой. Когда с одной полки сняли 8 книг, а на другую поставили 32 книги, то на полках стало книг поровну. Сколько книг было на каждой полке первоначально?

Тема урока	№ урока	Тип урока	Критерий: оценивание своих возможностей		
			На каком	Какой прием	Описание задания

	в гла ве		этапе формиру ется	использует ся		
Раскрытие скобок	1	Урок введения нового материала	Постановка проблемы	прием «обоснованный отказ от выполнения заданий»	В начале урока обучающимся предлагается выполнить задание, которое они еще не умеют решать. От школьников ожидается отказ от выполнения данного задания и его обоснование	Давайте выполним задание с доски: $6(x + 5)$ Можем мы его выполнить? Почему? Данное действие называется раскрытие скобок, так какая тема у нас сегодня?
Раскрытие скобок	4	Урок систематизации, рефлексии	Закрепление изученного	прием «создание помощника»	Обучающимся даются задания на закрепление, для самостоятельного решения, перед выполнением которых предлагается создать помощника (формулы) который упростит решение	Ознакомьтесь с самостоятельной работой, и запишите формулы (помощники) которые помогут вам при решении данной работы.
Упрощение выражений	5	Урок введения нового материала	Самостоятельная работа	Прием «прогностическая оценка»	В начале выполнения самостоятельной работы обучающимся предлагается посмотреть на задания, и решить, на какую оценку они будут претендовать	Ознакомьтесь с текстом самостоятельной работы и запишите отметку, которую, на ваш взгляд вы можете получить за данную работу
Упрощение выраже	6	Урок введения	Закрепление изученн	прием «многоступенчатый	Обучающимся выдаются карточки с 3 уровнями сложности, и в	Перед вами контрольная работа из 3х уровней сложности, каждому уровню соответствует своя отметка, ознакомьтесь с каждым и выберете тот уровень, с которым вы, на свой взгляд,

ний		новог о змате риала	ого	выбор»	зависимости от своих сил, они выбирают свой уровень. На решение выделяется 10 минут, после чего каждый уровень рассматривается у доски.	справитесь
Упрощение выражений	7	Урок закрепления изученного	Актуализация знаний	Прием «прогностическая оценка»	В начале урока обучающимся задаются вопросы, по пройденному материалу, а в конце опроса задается вопрос: как вы думаете, на какую отметку вы можете претендовать на данном уроке? Запишите эту оценку в тетрадях, а в конце урока сверим	Ребята, какую тему мы изучали на прошлом уроке? А что значит: упростить выражение? Сколько способов упрощения выражения мы знаем? А что такое подобные слагаемые? А как мы раскрываем скобки? Теперь, исходя из своих ответов решите, на какую отметку вы знаете изученный материал и запишите её.
Упрощение выражений	8	Урок систематизации знаний, рефлексии	Самостоятельная работа	прием «многоступенчатый выбор»	Обучающимся выдаются карточки для самостоятельной работы, в которых 3 уровня сложности: каждый уровень соответствует своей оценке, обучающиеся выбирают свой уровень, ознакомившись предварительно с заданиями в нем.	Перед вами контрольная работа из 3х уровней сложности, каждому уровню соответствует своя отметка, ознакомьтесь с каждым и выберете тот уровень, с которым вы, на свой взгляд, справитесь
Упрощение	9	Урок	повторе	прием	Обучающимся	А сейчас, в течении пяти минут повторите весь материал по теме

ние выражений		отработка навыков и умений	ние	«создание «помощника» для проверки работы;	предлагается повторить изученное на прошлых уроках и подготовить помощники (формулы) которые им пригодятся на контрольной работе	«упрощение выражений» и попробуйте создать помощника для завтрашней контрольной работы
Решение уравнений	12	Урок изучения нового материала	Постановка проблемы	прием «обоснованный отказ от выполнения заданий»;	В начале урока обучающимся предлагается выполнить задание, которое они еще не умеют решать. От школьников ожидается отказ от выполнения данного задания и его обоснование	Ребята, обратите внимание на доску, $2x + 5 = 13$ что вы там видите? Давайте решим задание с доски (в ответ слышу: мы не можем) Почему не можем? Данное выражение называется уравнением, и сегодня мы с ним познакомимся и научимся решать
Решение уравнений	14	Урок изучения нового материала	Самостоятельная работа	Прием «прогностическая оценка»	В конце урока, перед выполнением самостоятельной работы обучающимся предлагается ознакомиться с текстом работы и определить: на какую отметку вы можете выполнить данную работу и записать эту отметку в тетрадь	Давайте ознакомимся с самостоятельной работой, которую вы сейчас будете выполнять, все задания вам понятны? Как вы думаете, какую отметку вы можете получить за сегодняшнюю работу? Запишите эту отметку Теперь приступайте к решению самостоятельной работы.
Решение задач с применением	15	Урок систематизации изученного	повторение	прием «создание «помощника» для проверки	Обучающимся предлагается решить несколько задач, после решения каждой задается вопрос, а как	Давайте решим задачи: Ледокол три дня пробивался через ледяное поле. В первый день $\frac{1}{2}$ прошел $\frac{1}{2}$ всего пути, во второй день – 0,6 оставшегося пути, а в

уравнений		нного, рефлексии		работы;	можем проверить решение? Что может нам в этом помочь?	третий день – остальные 24 км. Найти длину пути, пройденного ледоколом за три дня. В трех гаражах 460 машин. Число машин в первом гараже составляет 75% числа машин во втором гараже, а в третьем гараже в 1,5 раза больше машин, чем в первом. Сколько машин помещается в каждом гараже? А теперь выполним проверку каждой задачи, каким образом мы можем это выполнить?
Контрольная работа по теме «	17	Урок контроля знаний	Контрольная работа	прием «прогностическая оценка».	После получения заданий контрольной работы обучающимся дается 2-3 минуты, «прикинуть» на какую отметку они могут решить данную работу, и записать отметку в тетрадь	Посмотрите на сегодняшнюю контрольную, внимательно ознакомьтесь со всеми заданиями и определите, на какую отметку вы ее решите, запишите отметку и приступайте к выполнению.

На приведенные в данном параграфе таблицы можно ориентироваться, но не обязательно применять их без изменений. Все таблицы содержат в себе: тему урока; его номер в теме «преобразования буквенных выражений»; тип урока; на каком этапе урока применять задания для формирования данного критерия; описание задания и само задание. Каждый учитель ориентируется на свой класс, поэтому задания и этап урока могут меняться, так же учитель может подобрать другой принцип, более подходящий его классу.

Так же данные рекомендации могут быть универсальными (применимы для любой темы), если очистить правую колонку (с заданиями), а также поработать с числом уроков (по конкретной теме).

Таким образом, разработанные мною рекомендации являются примерным образцом формирования умений самооценки у обучающихся не только по теме «преобразования буквенных выражений», но и могут видоизменяться под любую тему.

#### **2.4. Экспериментально-диагностическая работа по формированию самооценки учащихся на уроках математики при обучении теме «преобразование буквенных выражений»**

В период прохождения практики я провела 3 урока по рекомендациям, представленным в предыдущем параграфе. Но, перед первым уроком я сначала провела диагностику сформированности умений самооценивания по каждому критерию:

- ГИТ 1 субтест (сформированность умений работать по образцу) (приложение)

ГИТ- Групповой интеллектуальный тест, состоит он из 7 субтестов, каждый из которых определяет свои умения. К нашему случаю подходят 1 и 6 субтесты. На каждый тест отводится свое

время. Для экономии времени, я использовала только 1 субтест, на него отводится 4 минут, в ходе которых обучающиеся должны вставить пропущенные слова в заданиях.

Проанализировав выполненные тесты, я получила такие результаты: работать четко следуя инструкции может 1% человека в классе, 60% класса имеет средний уровень сформированности данного критерия, 39% класса не умеет работать, опираясь на образец.

- Рефлексия своей способности к самоуправлению, разработанная на основе методики Н.М. Пейсахова. (сформированность умений самоконтроля и оценивания своих возможностей (приложение))

В данном опроснике 48 вопросов, ответы на которые «да», «нет».

И он проверяет сформированность таких умений, как: 1) ориентировка; 2) прогнозирование; 3) целеполагание; 4) планирование; 5) критерии оценки качества; 6) принятие решения; 7) самоконтроль; 8) коррекция.

В нашем случае, при проверке задания я делала упор на ориентировку и оценивание выполненного задания (самоконтроль), тем самым проверяя такие критерии сформированности оценки, как самоконтроль и оценивание своих возможностей перед началом выполнения задания.

По результатам опросника: умения оценивать себя после выполнения задания сформированы у 48% на среднем уровне, и 6% на высоком, у остальных учеников класса самоконтроль на низком уровне (46%).

С умением ориентироваться перед началом выполнения задания немного хуже: на среднем уровне критерий сформирован у

44% класса, а на высоком, лишь у 1% учеников, остальные ученики не умеют оценивать ситуацию (55%).

- Схема наблюдения за адаптацией и эффективностью учебной деятельности учащихся (модифицированная Е.С. Еськиной, Т.Л. Больбот) 3(сформированность критерия: восприятие к аргументации).

В данной схеме присутствует несколько спектров наблюдения, мною используется третий (успешность социальных контактов).

Так же, во время пассивной практики я постоянно наблюдала за этим классом и каждый учеником в отдельности. Для сформированности критерия: восприятие к аргументации я использовала не анкетирование, а наблюдение. Пронаблюдав за общением обучающихся (между собой и с учителем) их отношениям к отметкам (не только на уроках математики). Я пришла к выводу, что большая часть класса воспринимает отметку учителя, но не сравнивает её со своей собственной, не анализирует ее, т.е. имеет средний уровень сформированности (97,75%).

Высокий уровень сформированности наблюдается у 1,25% обучающихся класса, и 1% ученика обладают низким уровнем сформированность.

Таким образом, умения самооценивания у большинства обучающихся сформированы на низком или среднем уровне, а это значит и адекватной самооценки у большинства обучающихся нет. Конечно, за несколько занятий я не успею вывести все умения на высокий уровень, но немного улучшить можно. Мною было проведено несколько уроков по теме «преобразования буквенных выражений». Конспекты трех уроков прилагаются (уроки не последовательны).



После проведения уроков по данной теме (приложения 4-6), обучающимся снова было предложено пройти тесты, используемые ранее.

Результаты теста ГИТ 1 показали, что опираться на образец обучающимся стало легче, теперь высокий уровень наблюдается у 7% обучающихся, средний у 65%, остальные обучающиеся на низком уровне, но количество правильных ответов возросло и у них (28%). Таким образом, если подобные задания использовать постоянно, можно весь класс вывести на высокий и средний уровень сформированности данного критерия.

Результаты теста: Рефлексия своей способности к самоуправлению, разработанная на основе методики Н.М. Пейсахова, показали, что уровень самоконтроля вырос у всех обучающихся, но не

так сильно, чтобы перейти на более высокий уровень, здесь нужен более длительный период работы.

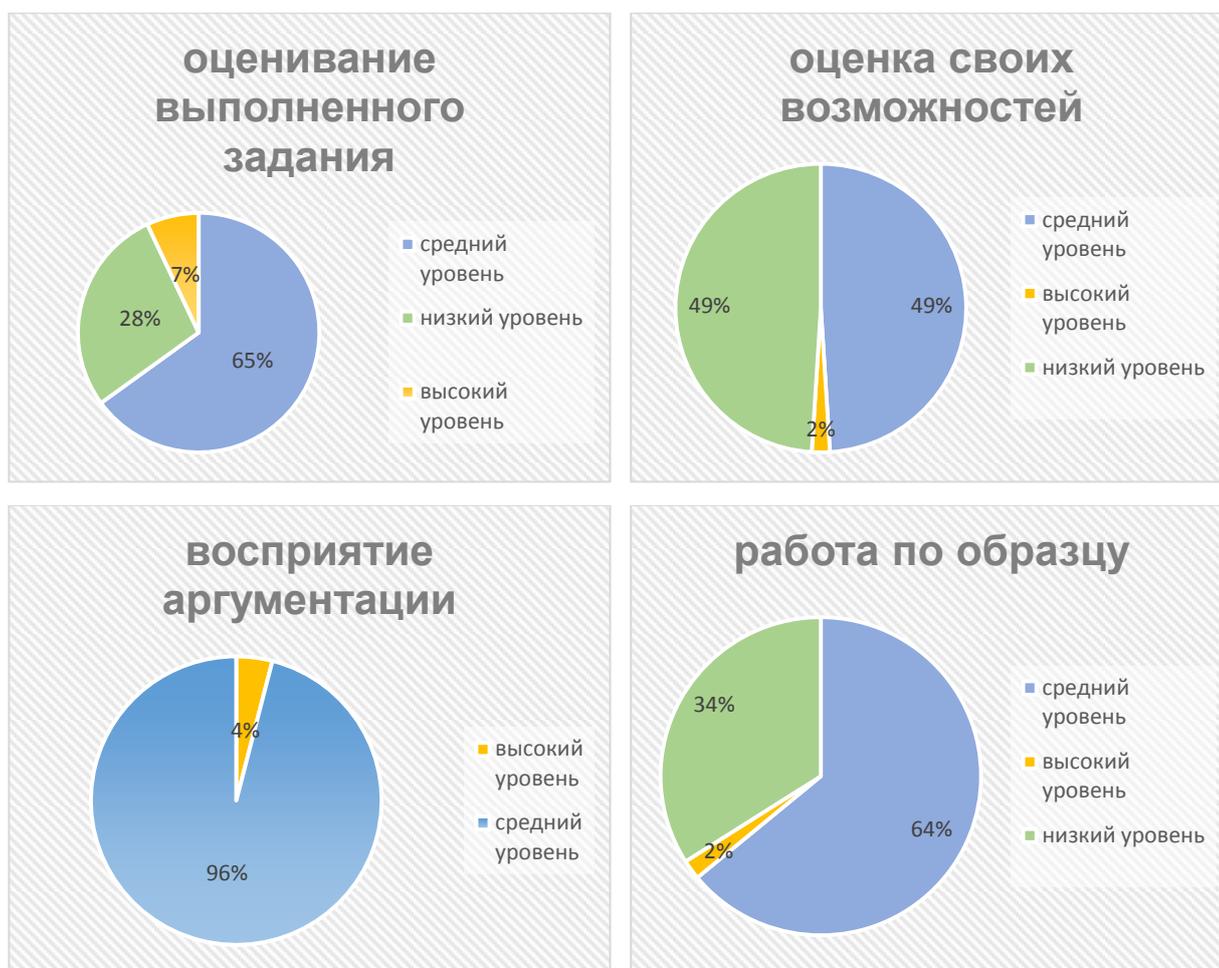
Умения оценить свои возможности, перед выполнением задания, так же немного улучшились у всех обучающихся, теперь средний уровень у 49% обучающихся, высокий у 2% учеников, а остальные, пока что на низком уровне (49%).

Можно прийти к выводу, что используемые мною задания помогают в сформированности данных критериев, но использовать их так же нужно постоянно.

Так же, я проанализировала деятельность обучающихся используя схему наблюдения за адаптацией и эффективностью учебной деятельности учащихся (модифицированная Е.С. Еськиной, Т.Л. Ботьбот) 3.

Обучающиеся стали активнее высказывать свою точку зрения и демонстрировать свою позицию. Низким уровнем перестали обладать все обучающиеся (к отметке учителя нет агрессии, она воспринимается всеми). На высоком уровне восприятие аргументации теперь у 4% обучающихся класса (они анализируют аргументацию учителя) у остальных обучающихся данный критерий пока на среднем уровне сформированности (96%).

Таким образом, подобранные мною задания повысили уровень всех критериев, а значит мы идем в правильное направление, формирования самооценки обучающихся.



### Выводы по второй главе.

В данной главе я изучила возрастные особенности обучающихся и различные педагогические технологии (как современные и традиционные). Проанализировав всю информацию, я разработала рекомендации для учителя по использованию заданий, направленных на формирование критериев оценки (умений самооценивания) у обучающихся 6 класса по теме «преобразование буквенных выражений». Мой выбор обоснован тем, что данная тема является сквозной и встречается во всех классах средней школы, т.е. ее усвоение необходимо и на ее изучение отводится большое количество часов.

Опираясь на данные рекомендации, я разработала и провела 3 урока по математике в 6 классе, после каждого урока я провела анализ результатов, и пришла к выводу, что мои рекомендации действительно помогают в формировании самооценки обучающихся, но подобные задания нужно использовать постоянно.

## **Заключение**

Теперь мы можем ответить на вопрос, почему формирование умений самооценивания является составляющей регулятивных УУД и актуально в наше время. Это происходит потому что в рамках ФГОС обучающийся должен обладать не только ЗУНами, но и определенными метапредметными умениями, в число которых входит оценочная самостоятельность учащихся. На формирование оценочной самостоятельности и направлена оценка-составляющая РУУД.

В ходе проделанной работы, поставленные вначале задачи были решены, а именно:

Проанализирован ряд источников, и на их основании мою была теоретически обоснована данная проблема и найдены основания для проведения дальнейшего исследования.

Были выделены особенности формирования самооценки обучающихся 5-7 классов.

На базе школы №1 им В. И. Сурикова была проведена экспериментально-диагностическая работа, в ходе которой было выявлено, что у большинства обучающихся умение самооценки сформировано на низком и среднем уровне, показана необходимость проведения работы по ее формированию. Связи с этими результатами были разработаны рекомендации по формированию самооценки учащихся в процессе обучения

теме «Преобразования буквенных выражений». После проведения ряда уроков по подобранным рекомендациям и повторной диагностики мы убедились, что данные рекомендации ведут к повышению уровня сформированности необходимых умений.

Созданные рекомендации снабжены задачами и полностью готовы к применению учителем математики при обучении данной теме. Однако, если убрать последний столбец в представленных рекомендациях, то получится универсальный шаблон, подходящий к любой теме школьной математики.

Таким образом, поставленная цель была достигнута.

## Список литературы:

- 1) Адамский А. И., Степанова М. А. Психолог в школе. Факты, комментарии, рекомендации/ А. И. Адамский, М. А. Степанова. – издательский центр «Сфера», 2005 – 288.
- 2) Андрианов И. П., Темина С.Ю. Педагогический словарь/ И. П. Андрианов, С. Ю. Темина. – М. издательский центр Инфа, 2017. - 224.
- 3) Варшавер О. Оценка без отметки/ О. Варшавер. – М. Издательский центр ЦГЛ, 2005. – 80.
- 4) Василенко, Т. В. ФГОС второго поколения. Словарь терминов. Пособие для работников школ / Т. В. Василенко. – М.: Грамотей, 2013. – 32 с.
- 5) Виленкин Н. Я. Учебник: Математика 6 класс/ Н. Я. Виленкин. – издательство Мнемозина, 2015. – 288с.
- 6) Воронина Н. И. Педагогические приемы, средства и организационные формы формирования контрольно-оценочной деятельности школьников/ Н. И. Воронина. – Евразийский научный журнал №2, 2017. – 119.
- 7) Выготский Л. С. Психология развития человека/ Л. С. Выготский, - издательский центр «ЭКСМО», 2005. – 1136.
- 8) Галушкина Г. А. Педагогические приемы формирования контрольно-оценочной самостоятельности школьников [электронный ресурс] <http://www.amgpgu.ru/>
- 9) Гуляева Т. Ю. Современные требования к качеству образования /Т. Ю. Гуляева. – М. издательский дом «Первое сентября», 2013 – 66с.
- 10) Гуманитарные научные исследования. 2013. № 1 [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru>
- 11) Драгунова Т. В. Проблема конфликта в подростковом возрасте [электронный ресурс]/ <http://sbiblio.com>

- 12) Зенчик И. В. Ретроспективная, рефлексивная, прогностическая оценка в основной образовательной программе начального общего образования и основного общего образования [электронный ресурс]/ <https://multiurok.ru/files/rietrospiektivnaia-rieflieksivnaia-proghnostichieskaia-otsienka-v-osnovnoi-obrazovatiel-noi-proghrammie-nachal-nogho-obshchiegho-obrazovaniia-i-osnovnogho-obshchiegho-obrazovaniia.html>
- 13) Зимняя И. А. Педагогическая психология/ И. А. Зимняя. - издательство «Московский педагогический институт», 2012. - 448 с.
- 14) Калмыкова Г. А. Оценочная самостоятельность как условие становления субъектной позиции обучающихся в учебной деятельности. [электронный ресурс] <http://nsportal.ru>
- 15) Кондратьева, Н. В. Что такое педагогическая диагностика. [Электронный ресурс]/Н. В. Кондратьева – Режим доступа:[http://www.gumer.info/bibliotek\\_Buks/Pedagog/konspekt/66.php](http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Pedagog/konspekt/66.php) р.-
- 16) Леонтьев А.А. Психология общения/ А.А. Леонтьев. – Смысл, 1999. - 365стр.
- 17) Лында А. С. Основы формирования самоконтроля в процессе самостоятельной учебной работы учащихся/ А. С. Лында, - М. издательство Высшая школа, 1979. -159с.
- 18) Морозова Т. В. Создание ситуации успеха в учебной деятельности. 2016 [электронный ресурс]. <http://publekс.ru>
- 19) Обухова Л. Ф. Возрастная психология/ Л. Ф. Обухова, - издательство МГППУ, 2011. – 458.
- 20) Ожегов С. И., Шведова Н. Ю Толковый словарь русского языка/С. И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – издательский центр «Оникс», 2012. - 640 с.
- 21) Плесовских, А. Н. Новые педагогические технологии как средство повышения качества и эффективности обучения [Текст]/ А.

- А. Плесовских// Приложение к журналу «Методист». «Мастер-класс». – 2011. – №5. С.21
- 22) Прониченко Е. В. К проблеме формирования контрольно-оценочной самостоятельности/ Е. В. Прониченко, - Журнал Вестник №4(57). - 2013. - 148с.
- 23) Ривкин Е. Ю. Профессиональная деятельность учителя в период перехода на ФГОС основного общего образования. Теория и технологии./Е. Ю. Ривкин: издательский центр «Волгоград» , 2015. - 183 с.
- 24) Романова, Н. Н. Формирование регулятивных универсальных учебных действий [Электронный режим]/Н. Н. Романова – Сазоново. Режим доступа:<http://www.protema.ru/didactics/learning-objectives/item/109-formirovanie-regulyativnyih-universalnyih-uchebnyih-deystviy-v-1-klasse.->
- 25) Самыгин С. И. Столяренко В.Е. Столяренко Л. Д. Педагогика и психология. Учебник для студентов вузов. ФГОС./ С. И. Самыгин, В. Е. Столяренко, Л. Д. Столяренко. – издательский центр « Феникс» ,2016. - 636с.
- 26) Сандовская Т. Е. Условия формирования оценочной самостоятельности подростков в учебной деятельности/ Т. Е. Сандовская. - Журнал «Молодой ученый», - 2014. - 35с.
- 27) Фадеева А. С. Оценивание результатов обучения на уроках математики в пятых классах. / А. С. Фадеева. – СибАК XLIII студенческая международная научно-практическая конференция №6(43), 2016. -419.
- 28) Фадеева А. С. Формирование регулятивных УУД на уроках математики с применением компьютерных технологий/ А. С. Фадеева// Информационные технологии в математике и математическом образовании. -2017. -№5. – с. 84 – 87.

- 29) Фадеева А. С. Электронный дневник как средство формирования регулятивных универсальных учебных действий у школьников/ А. С. Фадеева, - журнал Содружество № 8 (9), 2016. – 30с.
- 30) Федеральный государственный стандарт основного общего образования (5-9кл) [электронный ресурс]. <http://xn--80abucjiiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/938> (дата обращения:....)
- 31) Федоров А. В. Сборник научно-методических работ / А. В. Федотов. - Изд-во СПбГТУ, 2015 – 200.
- 32) Эльконин Д.Б. Детская психология/ Д. Б. Эльконин. – издательский центр «Академия», 2007. - 384.

## Приложения

### Приложение 1

ГРУППОВОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ТЕСТ (ГИТ). Групповой интеллектуальный тест (ГИТ) предназначен для детей 9-12 лет — учащихся V-VI классов. Этот способ диагностики умственного развития был разработан словацким психологом Дж. Ваной. Коллектив авторов в составе М. К. Акимовой, Е. М. Борисовой, В. Т. Козловой и Г. П. Логиновой под руководством доктора психологических наук К. М. Гуревича перевел и адаптировал тест для русской выборки. При этом в тест были внесены существенные изменения с тем, чтобы все задания стали понятными для наших школьников и могли бы дифференцировать их по умственному развитию.

Процедура тестирования. После того как все дети написали сведения о себе, экспериментатор говорит: «Переверните страницу — только одну. Ручки пока не трогайте. На этой странице написано «Тест 1». Необходимо проверить, все ли правильно перевернули страницу, и осуществлять такую проверку перед выполнением остальных тестов. Тест 1. «Пока не берите ручки. Под названием «Тест 1» написана инструкция. Я буду ее читать, а вы внимательно следите по своей тетради. Затем по моей команде «Начинайте» вы будете выполнять задания. Старайтесь работать быстро и правильно. Прочитайте сначала все предложение, обдумайте, что в нем от вас требуется, и сделайте это. Работайте до тех пор, пока я не скажу «Достаточно». Далее зачитывается инструкция и дается команда: «Начинайте». Через 4 минуты дается команда: «Достаточно, положите ручки». Необходимо проследить, чтобы все школьники выполнили указание.

Субтест 1. Правильными признаются только те способы решения, которые обозначены в шаблоне. Задания, в которых необходимо выполнить две или несколько инструкций, оцениваются как ошибочные, если хотя бы одна инструкция в этом задании выполнена неправильно. Например, в задании 5 теста 1А необходимо вписать слово «восходит» в предложение

«Солнце ... на востоке» и не ставить крестик в пропущенное место. Если ребенок правильно вписал слово «восходит», но в то же время не выполнил первого условия, то задание 5 считается выполненным 9 неправильно и при первичной обработке цифра 5 в тестовой тетради зачеркивается. Точно так же ошибкой считается, если ребенок правильно не поставил крестик, но дополнил предложение не так, как указано в шаблоне. За каждое правильно выполненное задание ученик получает 1 балл, таким образом, максимально возможная оценка за выполнение субтеста составляет 20 баллов.

Тест 1: Прочти внимательно следующие указания и постарайся выполнить их как можно быстрее и точнее.

1. Зачеркни самое большое из следующих чисел: 2 4 6 8 и
2. нарисуй два кружка между следующими двумя именами: Шура \_\_\_\_\_ Кира.
3. Подчеркни среднюю из следующих букв: О П Р С Т и
4. после самого длинного из слов: юноша девочка сестра поставь запятую.
5. Если Международный женский день отмечается иногда в августе, поставь крестик здесь \_\_\_\_\_, если это не так, то допиши отсутствующее слово в предложении: Солнце \_\_\_\_\_ на западе.
6. Если ты убежден, что Колумб был самым знаменитым французским полководцем, то зачеркни слово «Солнце» в предыдущем предложении. Если это был кто-то другой, то дополни соответствующим числом следующее предложение: У собаки \_\_\_\_ глаза.
7. Прочитай внимательно следующие слова: фрукты грибы дерево утро. Зачеркни предпоследнюю букву в четвертом слове и вторую букву в предпоследнем слове.
8. Независимо от того, является ли Ярославль самым большим городом России, обведи кружком слово «нет» и напиши здесь \_\_\_\_\_ любое число, которое является неправильным ответом на вопрос, сколько часов в сутках.

9. Теперь напиши здесь \_\_\_\_ любую букву, кроме В, и здесь \_\_\_\_\_ напиши «да», если результат  $7 \times 8 = 56$  является правильным.

10. Посмотри на следующие два числа: 5 и 4. Если железо тяжелее воды, то напиши число, которое больше, здесь \_\_\_\_\_, а если вода тяжелее железа, то напиши число, которое меньше, здесь \_\_\_\_\_.

11. Если в слове копейка больше букв, чем в слове станция, то зачеркни первую букву в слове лев, если в нем меньше букв, то зачеркни вторую букву в ЭТОМ слове, но в любом случае зачеркни последнюю букву.

12. Если можно попасть во Львов на теплоходе, то реши задачу:  $7 \times 5 = \underline{\quad}$ , если это невозможно, то напиши вместо результата букву Х.

13. Если не противоречит опыту утверждение, что в грозу опасно стоять под высоким деревом, то поставь крестик в первом из следующих квадратов, □□ если наоборот, то напиши третью букву алфавита во втором квадрате.

14. Зачеркни в следующем утверждении неправильный ответ.  $5 \times 8$  больше меньше, чем  $12 \times 4$ .

15. Только три слова из следующих: весна остров конец завтра содержат одну и ту же букву; подчеркни слово, в котором эта буква отсутствует.

16. Напиши первую букву названия месяца, который следует после июня, в последнем из трех кружков и последнюю букву названия месяца, который предшествует маю, напиши в первом из этих трех кружков ○○○

Тест 6. «Переверните страницу. Не трогайте ручки. Наверху написано: «Тест 6». Далее следует прочитать инструкцию и разобрать примеры. Прочитав первый пример, говорите: «Вам надо выбрать одно из 4-х слов. Какое вы выберете?» Следующие примеры разберите аналогичным образом. «Как и в примерах, в следующих заданиях подчеркните то из 4-х слов, которое связано с третьим словом так же, как первое со вторым». Чтобы испытуемые не перепутали строчки и могли следить за ними, необходимо

предложить им пользоваться линейкой. Через 5 минут дается обычная команда.

Успешным считается такое решение задания, когда из четырех слов ответа подчеркнуто правильное (приведенное в шаблоне). Если из четырех слов ответа подчеркнуты два или больше слов 10 и ни одно из них не обозначено каким-либо особым образом, то решение считается неправильным. Общий балл за выполнение субтеста равен количеству правильно выполненных заданий. Максимальный суммарный балл равен 40.

Прочтите внимательно первые три слова в каждой строчке. Первые два слова связаны между собой. Найди к третьему слову такое четвертое, которое будет с ним связано так же, как первое со вторым, и **подчеркни** его.

**Примеры:**

ботинок: нога = шляпа: пальто      нос видеть голова  
 птица: петить = собака: кусать      лаять сторожить бегать  
 небо; синее = трава: растет      лето зеленая высокая  
 платье: ткань = ботинки: бумага      гуталин гулять кожа

лампа	светить	печь	стоять    комната    греть	1
			стена	
ехать	машина	лететь	вокзал    самолет    город	2
			аэродром	
оса	насекомое	гадюка	насекомое                      змея	3
			млекопитающее    яд	
соленый	соль	сладкий	кислый    горький    хлеб	4
			сахар	
Россия	Москва	Венгрия	Прага    Будапешт    Урал	5
			Ярославль	
рот	лицо	пятка	человек    нога    ходить    тело	6
февраль	март	вторник	воскресенье    месяц    среда	7
			неделя	

морковь	овощи	фиалка	одуванчик цветы долина пахучая	8
склад	товар.	гардероб	клуб гардеробщица пальто театр	9
рыба	вода	птица	хвост насекомое червяк воздух	10
3	30	40	100 1000 400 4000	11
дуб	листья	елка	пихта хвоя ствол дерево	12
фрукты	собирать	рыба	карп жарить ловить грузди	13
слушаться	похвала	шалить	наказание учитель ученик парта	14
часы	время	барометр	погода гроза давление шкала	15
картина	стена	люстра	потолок лампа хрустальный желтый	16
жара	пыль	дождь	облако лето солнце слякоть	17
коньки	лед	яхта	река воскресенье вода лето	18
художник	кисть	кузнец	черный огонь молот лето	19
есть	еда	пить	жажда чай завтракать напиток	20
фермер	хлеб	шахтер	шахта мельник уголь скот	21
север	юг	А	Я В Н Д	22
минута	час	час	секунда сутки время стрелка	23
слюна	еда	пот	лоб капля лимон усилие	24
б	30	5	15 55 25 50	25

тренировка	сильный	лень	слабый спорт медленный безделье	26
город	дома	поле	деревня колосья мыши жара	27
добрый	злой	помогать	честный работать приятный вредить	28
уважение	презрение	друг	ненависть враг любовь болезнь	29
рота	командир	завод	рабочий депутат директор мастер	30
ложка	суп	нож	вилка прибор хлеб тарелка	31
красивый	уродливый	высокий	длинный короткий низкий гора	32
доска	мел	бумага	тетрадь писать карандаш книга	33
волк	овца	кошка	кролик мышь собака крыша	34
слабость	сила	покой	болезнь лень полнота движение	35
покупка	продажа	приобрести	деньги заработок потерять торговать	36
внизу	вверху	пол	комната потолок линолеум подметать	37
растение	травоядное	травоядное	корова детеныш хищник пресмыкающееся	38
рождение	смерть	начало	жизнь ребенок конец распад	39
сомнительный	вероятный	вероятный	знакомый достоверный	40

			чужой возможный	
--	--	--	-----------------	--

## Приложение 2

### Методика Пейсахова

*Тестовый материал (вопросы).*

1. Практика показывает, что я верно определяю свои возможности в любой деятельности.
2. Я предусмотрительный человек.
3. Берусь только за то, что смогу довести до конца.
4. Обычно хорошо представляю, что нужно сделать, чтобы добиться задуманного.
5. Постоянно пытаюсь найти ответ на вопрос «Что такое хорошо и что такое плохо?».
6. Прежде чем сделать окончательный шаг, я взвешиваю все «за» и «против».
7. Всегда отдаю себе отчет в том, что со мной происходит.
8. Непредвиденные препятствия не мешают мне довести дело до конца.
9. У меня не хватает терпения долго разбираться в том, что не решается сразу.
10. В своих поступках и делах не люблю заглядывать далеко вперед.
11. Редко задумываюсь о главных целях своей жизни.
12. Отсутствие продуманных планов не мешает мне добиваться хороших результатов.
13. Часто затрудняюсь сказать, того ли я достиг, чего хотел.
14. На выбор моих решений влияют не поставленные цели, а настроение в данный момент.

15. Мне часто кажется, что целый час или два исчезли неизвестно куда.
16. Тот, кто считает необходимым исправлять все допущенные промахи, не замечает, как совершает новые.
17. Когда нужно разбираться в сложной обстановке, чувствую прилив энергии и сил.
18. Я четко представляю свои жизненные перспективы.
19. Умею отказываться от всего, что отвлекает меня от цели.
20. В своих поступках и словах следую пословице: «Семь раз отмерь, один — отрежь».
18. Уделяю много времени тому, чтобы понять, с каких позиций надо оценивать свои действия.
22. В своих действиях я успешно сочетаю риск с осмотрительностью.
23. Необходимость проверять самого себя стала моей второй натурой.
24. Когда у меня портятся отношения с людьми, могу их изменить.
25. Как правило, мне бывает трудно выделить главное в сложившейся ситуации.
26. Жизнь показывает, что мои прогнозы редко сбываются.
27. Люди, которые всегда четко знают, чего хотят, представляются мне слишком рациональными.
28. Удача сопутствует тому, кто не планирует заранее, а полагается на естественный ход событий.
29. Мне не хватает чувства меры в отношениях с близкими.
30. Меня угнетает необходимость принимать срочные решения.
31. Обычно мало слежу за своей речью.
32. Некоторые свои привычки я охотно бы изменил, если бы знал, как это сделать.

33. Что я хочу и что должен делать — вот предмет моих постоянных раздумий.

34. Заранее знаю, каких поступков можно ожидать от людей.

35. Обычно с самого начала четко представляю будущий результат.

36. Пока не сложился в голове четкий, конкретный план, не начинаю серьезного разговора.

37. У меня всегда есть точные ориентиры, по которым я оцениваю свой труд.

38. Я всегда учитываю последствия принимаемых мной решений.

39. Внимательно слежу за тем, понимают ли меня во время споров.

40. Я готов снова и снова заниматься совершенствованием уже законченной работы.

41. Сколько ни анализирую свои жизненные трудности, не могу достичь полной ясности.

42. Жизнь так сложна, что считаю, пустой тратой времени предвосхищать ход событий

43. Следование однажды поставленной цели очень обедняет жизнь.

44. Считаю, что планируй, не планируй, а обстоятельства всегда сильнее.

45. В последнее время ловлю себя на том, что придаю большое значение мелочам, забывая о главном.

46. Мне обычно не удаётся найти правильное решение из-за большого количества возможных вариантов.

47. В ссорах не замечаю, как «выхожу из себя».

48. Сделав дело, предпочитаю не исправлять даже явные просчёты.

*Ключ к методике Пейсахова.*

Образец для заполнения

Ответы на вопросы (N)		Баллы
-----------------------	--	-------

1	17	33	9	25	41	
2	18	34	10	26	42	
3	19	35	11	27	43	
4	20	36	12	28	44	
5	21	37	13	29	45	
6	22	38	14	30	46	
7	23	39	15	31	47	
8	24	40	16	32	48	

В приложение к методике созданы бланки для ответов, куда испытуемый заносит знаки согласия («+») и несогласия («-») с утверждениями. Эти бланки по структуре расположения пунктов соответствуют ключу, разработанному для удобства обработки данных каждого испытуемого.

Образец для заполнения.

По ключу вся совокупность пунктов методики делится на две части: положительную (верхняя часть бланка) и отрицательную (нижняя часть бланка). В положительной части ключа за каждый ответ «+» к общему результату по звену, а также к суммарному результату по ССУ прибавляется 1 балл. В отрицательной части балл прибавляется за каждый ответ «-» .

В ключе пункты расположены так, что удобно подсчитывать по горизонтали результат по каждому звену, а затем общий результат по ССУ.

К тесту прилагается локальная оценочная шкала, позволяющая количественные результаты перевести в качественные.

*Расчет значений. Обработка результатов.*

Подсчитать количество ответов «да» и «нет» в первой строке (см. контрольную карточку), найти сумму; затем — количество ответов «да» и «нет» во второй строке, найти сумму и т. д.

Образец контрольной карточки

	Результат, баллы	Наименование этапов самоуправления	Оценка уровня самоуправления по шкале
а	т	Не	
			Анализ противоречий
			Прогнозирование
			Целеполагание
			Планирование
			Критерий оценки качества
			Принятие решения
			Самоконт

						роль	
						Коррекци я	
						Общая способность самоуправлени я	

Оригинал

Образец контрольной карточки

	Результ ат, баллы	Наименован ие этапов самоуправле ния	Оценка уровня самоуправле ния по шкале					
Д а (+ )	Нет (+)							
1 +	17-	33-	9-	25 +	41 -	$Z1=1+2=3$	Анализ противоречи й	средни й
2-	18+	34+	10+	26 +	42 +	$Z2=2+0=2$	Прогнозирова ние	Ниже средне го
3 +	19+	35+	11-	27 +	43 -	$Z3=3+2=5$	Целеполаган ие	Выше средне го
4-	20-	36+	12-	28 -	44 +	$Z4=1+2=3$	Планировани е	средни й
						$Z5=$	Критерий оценки качества	
						$Z6=$	Принятие решения	
						$Z7=$	Самоконтрол ь	

					Z8=	Коррекция	
		Общая сумма	Общая способность самоуправле ния				

Психодиагностическая шкала.

Показатели	Уровни способности самоуправления			
Низкий	Ниже среднего	Средний	Выше среднего	Высокий
Мужчины Σобщ.	0 – 13	14 – 22	23 – 31	32 – 40
Женщины Σобщ.	0 – 11	12 – 21	22 – 30	31 – 39
Σi - этапы	0 – 1		3 – 4	

Определить общую способность к самоуправлению

$$\Sigma_{\text{общ.}} = \Sigma 1 + \Sigma 2 + \Sigma 3 + \dots \Sigma 8;$$

Затем Σобщ. сравнить с психодиагностической шкалой, учитывая свою половую принадлежность.

При этом все возможные результаты делятся по пяти градациям: низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий; для каждого из этих уровней обозначены граничные значения (по звеньям и по общей ССУ).

Психодиагностическая шкала.

	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
Звенья	0 - 1	2 -3	4 - 7	8 -9	
Общая ССУ	0 -19	20 -36	37 -50	51 -65	66 -80

Если результаты анкетирования лежат в правой части шкалы, то в целом система самоуправления у данного человека имеется, однако в этом случае существует опасность того, что данный человек слишком расчётлив и рационален, что ему не хватает эмоций. Об этом стоит подумать, следует

понаблюдать за собой, проанализировать свои поступки и действия с точки зрения уравновешивания рационального и эмоционального.

Если результаты анкетирования легли в зоне низких оценок, то у данного человека ещё нет целостной системы самоуправления, а сформированы лишь отдельные звенья. Скорее всего, такой человек сильно переживает свои неудачи, но дальше этого не идёт. У него эмоциональная оценка преобладает над рациональным анализом, т.е. полноценный цикл самоуправления в этом случае даже не начинается, а поэтому и не формируется.

Чтобы лучше узнать о сформированности отдельных этапов системы управления, сравните свои результаты с цифрами, приведёнными в шкале (см. «Этапы») и определите степень развития каждого из восьми звеньев процесса самоуправления. Все они оцениваются по одной шкале от 0 до 6 баллов. Посмотрите, какие из этих восьми звеньев развиты хорошо, а какие слабо. Подумайте над этим и решите, что нужно делать дальше, как развить у себя способность прогнозировать, планировать, контролировать и т.д. До сих пор речь шла о первой стадии развития системы самоуправления, о её горизонтальной структуре.

Создание вертикальной организации системы самоуправления является целью второй стадии развития. Человек должен научиться сознательно и целенаправленно изменять всю иерархию форм своей активности: общение, поведение, деятельность, переживания. Это можно осуществить последовательно, начиная с нижнего этажа, -- с чувств и эмоций. Возможны и другие пути, например, можно начинать совершенствование способности управлять собой с того, что лучше получается, к чему есть устойчивый интерес.

## Приложение 3

**Схема наблюдения за адаптацией и эффективностью учебной  
деятельности учащихся**  
(модифицированная Е.С. Еськиной, Т.Л. Ботьбот)

.		<i>Успешность социальных контактов</i>	
3.1.	Взаимоотношения с одноклассниками	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -	<p>– негативизм по отношению к сверстникам,</p> <p>постоянно ссорится, одноклассники его не любят;</p> <p>– замкнут, пассивен, предпочитает быть один,</p> <p>другие ребята к нему равнодушны;</p> <p>– предпочитает находиться рядом с одноклассниками, но не вступает с ними в контакт;</p> <p>– сфера общения ограничена, контакт только с некоторыми сверстниками;</p> <p>– мало активен, но легко вступает в контакт, когда к нему обращаются;</p> <p>– общительный, коммуникативный, сверстники его любят, часто общаются.</p>
3.2.	Отношение к учителю	0 - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 -	<p>– общение с учителем приводит к отрицательным эмоциям, неадекватно реагирует, обижается,</p> <p>плачет;</p> <p>– избегает контактов с учителем, при контакте</p> <p>тревожен, замыкается;</p> <p>– выполняет требования формально, не заинтересован в общении, старается быть незаметным;</p> <p>– старательно выполняет все требования учителя, но от контакта с учителем уклоняется, за помощью обращается к сверстникам;</p> <p>– дорожит хорошим мнением учителя о себе,</p>

		<p>стремится выполнять все требования, в случае необходимости обращается за помощью;</p> <p>– проявляет дружелюбие, стремится понравиться, часто подходит после урока.</p>
--	--	--

#### Приложение 4

*Конспект урока по математике для учащихся 6 классов по теме «Раскрытие скобок»*

**Тип урока:** урок изучения нового материала

**Цель урока:** организация продуктивной деятельности школьников, направленная на достижение ими следующих результатов:

#### **Предметные:**

- ✓ Овладение умениями приводить подобные;
- ✓ понимать и правильно употреблять в устной и письменной речи математические термины «выражение», «значение выражения», «упрощение выражений», «раскрытие скобок», «подобные слагаемые», понимать их в речи учителя;
- ✓ применять в различных ситуациях (от простой к более сложной) умение приводить подобные.

#### **Метапредметные:**

*-в познавательной деятельности:*

- ✓ определять структуру объекта познания, выполнять поиск и выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого;
- ✓ овладевать умениями разделять процессы на этапы, звенья;

*-в информационно-коммуникационной деятельности:*

- ✓ вступать в речевое общение, участвовать в диалоге;
- ✓ приводить примеры, подбирать аргументы, делать выводы;
- ✓ отражать в устной или письменной форме результаты своей деятельности;

*-в рефлексивной деятельности:*

- ✓ самостоятельно организовывать учебную деятельность;
- ✓ овладеть умением поиска и устранения причин возникших трудностей;
- ✓ овладеть умением совместной деятельности;

**Личностные:**

- ✓ овладеть умением правильно и корректно выражать собственное мнение;

- ✓ овладеть умением учиться самостоятельно;
- ✓ научиться применять полученные знания и умения к решению новых проблем.

**Формы работы учащихся:** фронтальная, индивидуальная,

**Техническое оборудование:** проектор, ПК.

### **План урока**

1. Организационный момент.
2. Актуализация опорных знаний.
3. Постановка цели и темы урока
4. Изучение нового материала.
5. Первичное закрепление.
6. Самостоятельная работа.
7. Подведение итогов. Рефлексия.
8. Домашнее задание.

<b>№</b>	<b>Этап урока</b>	<b>Деятельность учителя</b>	<b>Деятельность ученика</b>	<b>Время (в мин.)</b>	<b>Какой критерий формируется</b>
1	Организационный момент.	Приветствие, представление учащимся, организация внимания детей.	Приветствие учителя.	1	_____
2	Актуализация опорных знаний	- Какую тему вы изучали на прошлом уроке? -Как раскрываются скобки? По каким правилам? -Давайте вспомним что	- раскрытие скобок  -дают формулировку правила -это числа, перед неизвестными -поднимают руку и по	6	_____

		такое коэффициент? - Назовите коэффициенты при $x$ в следующих выражениях( выражения на слайде)	очереди отвечают		
3	Постановка темы и целей урока.	Давайте раскроем скобки в данных выражениях( выражения на слайдах) одно из выражений содержит подобные слагаемые -Что можно еще с данным выражением? -Слагаемые $2x$ и $-8x$ называются подобными, Что по вашему означает это слово? -Давайте сформулируем тему урока(при необходимости корректируется тема урока)	-Устно раскрывают скобки, аргументируя свои действия  -  - приводят свои доводы (похожие)  - формулируют тему урока (подобные)	9	самоконтроль
4	Открытие нового знания.	-Давайте запишем тему урока(тема на слайде) - А сейчас	- записывают тему урока	12	_____

		<p>давайте выполним номер из учебника (с 124 №546)</p> <p>-Упрощая данные выражения мы находили суммы подобных слагаемых.</p> <p><b>ДАННОЕ ДЕЙСТВИЕ НАЗЫВАЕТСЯ ПРИВЕДЕНИЕ М ПОДОБНЫХ СЛАГАЕМЫХ</b></p> <p>- Таким образом, сколько способов упрощения выражений мы теперь знаем?</p> <p>-Назовите их</p>			
5	Закрепление изученного материала	- А сейчас давайте решим номера из учебника (№ 548, 550,)	- решают задания у себя в тетрадках, по очереди выходят к доске	7	_____
6.	Самостоятельная работа	-Давайте самостоятельно выполним номера 551 и 552. Но, перед началом выполнения работы посмотрите на задания, и	- знакомятся с заданиями и «прикидывают» какую отметку могут получить, за их выполнение -решают самостоятельную работу		Оценивание своих возможностей (при решении новых задач)

		оцените свои возможности. Определите, на какую отметку вы можете решить данные задания, и запишите ее в тетраде			
7.	Итог урока. Рефлексия.	- Подведем итоги урока. - Что нового вы сегодня для себя узнали? -Сколько теперь мы знаем способов упрощения выражения? Какие? -Как называются слагаемые, используемые при методе приведения подобных?	-как приводить подобные слагаемые -2( раскрытие скобок и приведение подобных) - подобные	2	_____
8.	Домашнее задание	-Давайте запишем домашнее задание, оно записано на доске (номера 549 и 554)	Записывают домашнее задание	1	_____

*Конспект урока по математике для учащихся 6 классов по теме  
«Упрощение выражений»*

**Тип урока:** систематизация знаний, рефлексия.

**Цель урока:** организация продуктивной деятельности школьников, направленная на достижение ими следующих результатов:

**Предметные:**

- ✓ закрепить знания о свойствах сложения и умножения натуральных чисел и отработать умения применять их при упрощении выражений.
- ✓ Закрепить умения приводить подобные
- ✓ понимать и правильно употреблять в устной и письменной речи математические термины «выражение», «значение выражения», «упрощение выражений», «раскрытие скобок», «подобные слагаемые», понимать их в речи учителя;
- ✓ применять в различных ситуациях (от простой к более сложной) умение приводить подобные.

**Метапредметные:**

*– в познавательной деятельности*

- ✓ определять структуру объекта познания, выполнять поиск и выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого;
- ✓ овладеть умением разделять процессы на этапы, звенья;

- ✓ сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по предложенным критериям;

– в информационно – коммуникативной деятельности

- ✓ вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение);
- ✓ приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы;
- ✓ отражать в устной или письменной форме результаты своей деятельности;

– в рефлексивной деятельности

- ✓ самостоятельно организовывать учебную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.);
- ✓ овладеть умением осуществлять поиск и устранение причин возникших трудностей;
- ✓ овладеть умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива;

### **Личностные:**

создать условия для развития:

- творческой и познавательной активности учащихся при решении задач;
  - умения ставить цели, оценивать свою деятельность,
  - математической речи, символического восприятия информации,
  - логического мышления.
- способствовать воспитанию самостоятельности, умению работать в группе
- обеспечить ситуацию успеха каждому ученику.

**Форма работы учащихся:** фронтальная, работа в парах

**Техническое оборудование:** доска

**План урока:**

1. Организационный момент.
2. Актуализация опорных знаний.
3. Постановка темы и цели урока
4. Закрепление навыков и умений
5. Самостоятельная работа
6. Домашнее задание
7. Подведение итогов.

№	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Время (в мин.)	Какой критерий формируется
1	Организационный момент.	Приветствие, представление учащимся, организация внимания детей.	Приветствие учителя.	2	_____
2	Актуализация опорных знаний	Ребята, перед вами лежат листочки, подпишите их и ответьте на следующие вопросы: Какую тему мы изучали на прошлом уроке? -Какие слагаемые называются подобными? - Что называется коэффициентом? - Как называется	- Подписывают листочки, отвечают на них на вопросы учителя - Обмениваются листочками и проверяют работу соседа, при необходимости обращаются к учебнику -Объявляют свою отметку соседу, объясняя причину выставления	6	Восприятие аргументации

		<p>процесс нахождения суммы подобных слагаемых?</p> <p>-Для чего используется приведение подобных слагаемых?</p> <p>-Какой еще метод упрощения выражений существует?</p> <p>-По каким правилам он выполняется</p> <p>Молодцы, теперь обменяйтесь своими листочками с соседом по парте.</p> <p>Проверьте своего соседа и выставьте ему оценку (ответы, в которых сомневаетесь посмотрите в учебнике)</p> <p>Объявите соседу оценку и аргументируйте ее.</p>	<p>именно такой оценки</p>		
--	--	--	----------------------------	--	--

2	Постановка темы и цели урока	<p>- Посмотрите на слайд, что нужно сделать чтобы упростить выражения?</p> <p>-давайте упростим выражения</p> <p>- Так чем мы сегодня будем заниматься на уроке?</p> <p>-Давайте откроем тетрадки и запишем тему урока</p>	<p>- раскрыть скобки и привести подобные</p> <p>- устно упрощают выражения</p> <p>- Упрощать выражения</p> <p>-записывают число и тему в тетрадках.</p>	8	
3	Закрепление навыков и умений	<p>- Давайте решим задания из учебника (555,559,561 каждый делается под буквами а и б)</p> <p>-А сейчас поработайте в парах номер( 558)</p> <p>- Давайте проверим ответы</p>	<p>- решают задания, все у себя в тетрадках, по 1 к доске</p> <p>- работают в парах, решают задания</p> <p>-называют свои ответы, в случае необходимости один ученик идет к доске, записывает решение и объясняет его</p>	14	
4	Самостоятельная работа	<p>Сейчас я вам раздам карточки с самостоятельной работой, в каждой карточке 3 уровня сложности,</p>	<p>- знакомятся с заданиями самостоятельно и выбирают свой уровень</p> <p>-решают задания самостоятельно</p>	11	Оценивание своих возможностей (при решении новых задач)

		посмотрите внимательно на задания. С каким уровнем вы сможете справиться за 10 минут? Выполняйте этот уровень			
4	Запись д/з	-Давайте запишем домашнее задание, оно на доске (557 и 560)	- Записывают задание	3	
5	Подведение итогов. Рефлексия.	Сейчас заполните свои листы самоконтроля.	- Заполняют листы самоконтроля	1	самоконтроль

## Приложение 6

*Конспект урока для учащихся 6 классов по теме «Упрощение выражений»*

**Тип урока:** Контроль знаний

**Цель урока:** организация продуктивной деятельности школьников, направленная на достижение ими следующих результатов:

**Предметные:**

- отработать умение раскрывать скобки и приводить подобные
- овладеть умением использовать навыки раскрытия скобок в любых ситуациях (от простой к сложной)

**Метапредметные:**

*Познавательная:*

- определять структуру объекта познания, выполнять поиск и выделять значимые функциональные связи и отношения между частями целого;

*Коммуникативные:*

- вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение);
- принимать точку зрения оппонента
- умение слушать и слышать оппонента

*Регулятивные:*

- ✓ самостоятельно организовывать учебную деятельность (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.);
- ✓ овладеть умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива

**Личностные:**

- ✓ овладеть умением правильно и корректно выражать собственное мнение;
- ✓ научиться применять полученные знания и умения к решению новых проблем.

***Форма работы на уроке:*** коллективная, индивидуальная, фронтальная.

***Оборудование:*** раздаточный материал, проектор, ПК.

На протяжении всего урока формируются такие критерии самооценивания, как самоконтроля и оценивания своих возможностей

№	Этап урока	Деятельность учителя	Деятельность ученика	Время (в мин.)
1	Организационный момент.	Приветствие, представление учащимся, организация внимания детей.	Приветствие учителя.	1
2	актуализация знаний	<p>✓ Давайте сначала вспомним, чем вы занимались на прошлых уроках: Какую тему мы изучали на прошлых уроках?</p> <p>Как раскрываются скобки, когда перед скобками стоит знак «+»?</p> <p>Как раскрываются скобки, когда перед скобками стоит знак «-»?</p> <p>Как раскрываются скобки, когда перед скобками стоит положительный коэффициент?</p> <p>Как раскрываются скобки, когда перед скобками стоит отрицательный коэффициент?</p>	Отвечают на вопросы учителя	2

		Что такое подобные слагаемы?		
--	--	------------------------------------	--	--

3	игра	<p>✓ А сейчас давайте поиграем в игру «Лестница успеха»</p> <p>✓ Данная игра рассчитана на 2 урока, по этому когда прозвонит звонок вы просто откладываете все на край стола и идете на перемену, на следующем уроке продолжаете решение.</p> <p>В лестнице 3 ступени, значит 3 этапа, решив задания с первого этапа вы показываете правильность их решения мне, и если все правильно, встаете на первую ступень и получаете карточку второй ступени(точно так же и с другими ступенями)</p> <p>✓ Сейчас я раздам карточки и вы приступите к решению заданий с первой ступени</p> <p>✓ При решении карточки, можно советоваться друг с другом и задавать вопросы мне.</p> <p>✓ В конце</p>	<p>✓ Слушают правила игры, задают интересные их вопросы.</p> <p>✓ Решают задания с карточек, помогают друг другу, спрашивают у учителя, сдают решенные карточки и переходят на следующий этап.</p>	30
---	------	--	--	----

		второго урока мы подведем итоги игры		
4	запись д/з	домашнее задание на доске, запишите его(№	записывают домашнее задание	1
5	подведение итогов Рефлексия	<p>А сейчас, оставшиеся пару минут ответьте на листочках, которые у вас на краю парты на вопросы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Нашел ли я место на лестнице успеха?</li> <li>✓ Устраивает оно меня?</li> <li>✓ Если ответ на предыдущий вопрос отрицателен, то, какая на мой взгляд причина? И как её можно устранить?</li> </ul>	Отвечают на вопросы	