Знание только тогда знание, когда оно добыто усилием собственной мысли, а не памятью.

Л.Н.Толстой

Какие качества необходимы современному выпускнику? Разные люди отвечают на этот вопрос по-разному.

- Кто-то говорит о глубоких и прочных знаниях,
- другие о воспитании,
- · третьи о развитии интеллектуальных и творческих сил детей, их умении учиться, формировании способности к саморазвитию...

Однако все и всегда сходятся в том, что школа должна помочь каждому ребенку стать счастливым: найти свое место в жизни, приобрести верных друзей, построить семью, самореализоваться в выбранной профессии.

Сегодня социальный заказ общества на образование коренным образом отличается от предыдущего. Современная жизнь предъявляет к человеку новые требования, обществу нужны люди творчески мыслящие, любознательные, активные, умеющие принимать нестандартные решения и брать ответственность за их принятия, а также умеющие осуществлять жизненный выбор. Обучение не должно заключается в том, что ученик получает от учителя некую информацию и осваивает ее. Сегодня ученик сам строит свое знание.

Главной задачей учителя является создание условия для развития познавательных способностей учащихся.

Как бы хорошо ни было поставлено обучение, оно не может обеспечить единого темпа продвижения всех учащихся класса.

Я давно осознала необходимость дифференцированного подхода к обучению, что бы можно было уделять больше времени отстающим учащимся, не упуская из виду сильных учеников, создавая благоприятные условия для развития всех и каждого. Приоритетом является оценка знаний,

умений, навыков, а не усилий, которые затрачивает тот или иной ученик на овладение этими знаниями, умениями, навыками, что ведет к сдерживанию процесса интеллектуального, творческого развития учащихся.

Эффективность усвоения учащимися приемов умственной деятельности зависит не только от качества, но и от индивидуально-психологических особенностей детей, от их способности к обучению.

На помощь приходит *технология разноуровневого обучения*, которую я использую на своих уроках.

Цель данной технологии: обеспечить усвоение учебного материала каждым учеником в зоне его ближайшего развития на основе особенностей его субъективного опыта.

#### Исходные научные идеи.

- 1. Уровневое обучение предоставляет шанс каждому ребёнку организовать своё обучение таким образом, чтобы максимально использовать свои возможности.
- 2. Уровневая дифференциация позволяет акцентировать внимание учителя на работе с различными категориями детей.
- 3. В структуре уровневой дифференциации по обученности выделяют, как правило, три уровня: минимальный (базовый), программный, усложнённый (продвинутый).

Базовый уровень задаёт нижнюю границу качественного образования с позиции требований государства. Поэтому всем ученикам важно достичь этого уровня, так как он является реальной опорой для последующих форм профессиональной и общекультурной подготовки.

4. Чтобы технология разноуровневого обучения была эффективной необходимо ориентироваться на особенности субъективного опыта школьников: особенности личностно — смысловой сферы, особенности психического развития (особенности памяти, мышления, восприятия, умение регулировать свою эмоциональную сферу), уровень обученности в рамках

учебного предмета (сформированные у школьников знания, умения, навыки, способы деятельности).

Для более эффективного использования технологии разноуровневого обучения необходимо пройти следующие этапы.

## 1. Предварительный.

Я, как учитель определяю в действиях учащихся базовый, программный и усложнённый уровни усвоения учебного материала.

#### 2. Диагностический.

Разрабатываю задания для выявления уровня усвоения знаний. Провожу диагностику обученности учащихся. Анкетирую учащихся, беседую с классным руководителем, учащимися и их родителями. Учащиеся самоопределяются в области выбора уровня изучения данного предмета на основе результатов диагностики и своих интересов.

#### 3. Этап распределения учащихся по группам.

Организую распределение учащихся по группам. Уточняю содержание обучения для разных групп. Разрабатываю требования к уровню образовательной подготовки применительно к каждому уровню. Предоставляю учащимся разработанные требования.

Учащиеся выбирают определённую группу. Участвуют в обсуждении предлагаемых мной требований к уровню образовательной подготовки в той или иной группе.

## 4. Этап реализации разноуровневого обучения.

Организую работу учащихся в группах. Учащиеся организуют свою учебную деятельность в рамках выбранной группы.

5. Этап оценки результатов образовательной подготовки в условиях разноуровневого обучения.

#### Способы оценивания:

*Индивидуальный способ оценивания* – успехи ученика сравниваются с его же прошлым опытом.

Сопоставительный способ оценивания — результаты, действия ученика сравнивают с аналогичными результатами, действиями других учеников.

*Нормативный способ оценивания* - результаты, действия ученика сравнивают с установленными образцами, нормами.

Я как учитель оцениваю учащихся с позиции приложенных усилий.

Учащиеся осуществляют самооценку достигнутых результатов.

В каждом классе я делю всех учащихся на три группы:

✓ Учащиеся **группы** «А» (со слабыми математическими способностями) имеют пробелы в знаниях программного материала, искажают содержание теорем в применении их к решению задач, самостоятельно могут решить задачи в один-два шага, не умеют вести поиск решения.

Эта общая характеристика не исключает различных индивидуальных особенностей учащихся, входящих в первую группу. Здесь могут быть учащиеся, имеющие пробелы в знаниях и отставание в развитии вследствие частых пропусков уроков по болезни, в силу плохой систематической подготовки к урокам. Вместе с тем эту группу составляют учащиеся, относящиеся к разным уровням обучаемости. Те из них, кто имеет высокий уровень обучаемости, после ликвидации пробелов в знаниях и при соответствующем обучении обычно быстро переходят на более высокий уровень развития.

✓ Учащиеся **группы** «В» (со средними математическими способностями) имеют достаточные знания программного материала, могут применять их при решении стандартных задач. Затрудняются при переходе к решению нового типа, но овладев методами их решения, справляются с решением аналогичных задач. У этих учащихся не сформированы эвристические приемы мышления.

✓ **Группу** «С» (с хорошими математическими способностями) составляют учащиеся, которые могут сводить сложную задачу к цепочке простых подзадач, выдвигать и обосновывать гипотезы в процессе поиска решения задач, переносить прежние знания в новые условия.

Дети не испытывают дискомфорт от того, что они находятся в группе А или В. Наоборот, они реально оценивают свои возможности. В течение учебного года состав групп постоянно меняется, кто-то переходит из группы А в группу В, я обыгрываю этот переход, хвалю ребёнка, и как правило назад он возвращаться не хочет, старается изо всех сил, чтобы удержаться в этой группе. Находятся и такие, которых перевожу из группы В в группу А. А это уже повод для встречи с родителями.

### Цели дифференцированного обучения:

#### для учащихся группы «А»:

пробудить интерес к предмету путем использования посильных задач; для учащихся группы «В»:

развить устойчивый интерес к предмету; закрепить и повторить имеющиеся знания и способы действий, сформировать умение самостоятельно работать над задачей или с учебным программным средством;

## для учащихся группы «С»:

развить устойчивый интерес к предмету; сформировать новые способы действий, умение решать задачи повышенной сложности, нестандартные задачи; развить умение самостоятельно работать над составлением алгоритма или учебным программным средством.

Работа с учащимися по группам проводится, в основном, на этапе закрепления изученного, на этапе контроля и при выполнении домашнего задания.

Разноуровневое обучение дает возможность обойти заложенную в стандарте усредненность и сделать обучение дифференцированным по способностям учащихся к отдельным предметам, а именно математике.

Использование разноуровневой технологий обучения позволяет каждому ученику принимать самое активное участие в познавательной деятельности на уроке, осмысливать новый материал с помощью своих товарищей, самостоятельно применять полученные знания.

Система зачетов в дополнение к системе оценки знаний, умений, навыков, способов применения в деятельности, принятых в технологии сотрудничества, позволяет систематически отслеживать темп продвижения каждого ученика.

# В организации урока выделяют три этапа характерных для любого вида деятельности:

- 1. Ориентационно-мотивационный этап. С учётом определённых мотивов ставится учебная цель и планируется путь её достижения. Образно говоря: где мы находимся? Куда мы стремимся? Что для этого нужно узнать? Как это сделать?
- 2. Операционно-исполнительский этап. Этот этап можно назвать путём к поставленной цели. Он включает реализацию намеченного плана, обсуждение результатов, моделирование.
- 3. Рефлексивно-оценочный этап оценка результатов, самооценка и выход на новые задачи. На этом этапе выясняется: достигли ли мы намеченной цели? Как я этого достиг? Могу ли я самостоятельно этого достичь? Где мы теперь находимся? Куда мы стремимся? Как это сделать?

На таких уроках работают все, никто не отсиживается, каждый старается заработать отметку своим собственным умом.

Контрольные работы даю одинаковые для всех, задания располагаю по нарастанию сложности, чётко обговариваю, что на «3», на «4», на «5». В каждую контрольную работу вношу дополнительное задание повышенной сложности, за верное выполнение ставлю ещё одну «5». Многие пытаются решать дополнительное задание, но не у всех получается. И опять есть повод похвалить тех, кто его выполнил, а другим показать уровень, к которому они должны стремиться.

Следующий урок я посвящаю полностью анализу контрольной работы. Тем, кто написал на «5/5» готовлю задания повышенной сложности, даю возможность ещё заработать «5». С теми, кто написал на «3» и «4» разбираем решение только последних сложных задач, после чего они присоединяются к решению задач повышенной сложности. А в это время, те, кто написал на «2» делают работу над ошибками в простых заданиях. Я освобождаюсь, проверяю у них работу над ошибками и даю повторную работу только на «3».

Специальные исследования показывают, что проблема повышения эффективности обучения может быть успешно решена только при условии, если высокое качество урочных занятий будет подкрепляться хорошо организованной домашней работой учащихся. На уроках, как бы хорошо они не проводились, имеет место концентрированное запоминание и знания переводятся лишь в оперативную, кратковременную память. Чтобы перевести их в память долговременную, учащимся необходимо осуществить их последующее повторение, то есть, требует организации их домашней учебной работы.

При разработке дифференцированных домашних заданий целесообразно использовать разноуровневый подход.

По мнению Вербицкой Н.В. – для хорошо успевающих школьников, которые овладели навыками выполнения определённых заданий, повторное выполнение таких же заданий – требование заниженное. Было бы лучше освободить этих ребят от обязательного домашнего задания и предложить им поработать над заданием повышенной трудности. Такие задания способствуют развитию их способностей, углублению их знаний.

Для учащихся со средним уровнем познавательной активности планируются задания репродуктивного характера. Учащиеся, обладающие низкой познавательной активностью и обучаемостью, получают подробный инструктаж к заданию, выполняемому по образцу.

Учащиеся 5-6 классов обычно добросовестно готовят домашнее задание по математике, родители контролируют её выполнение и оказывают своим детям помощь. Для учащихся данных классов целесообразно давать дополнительные задания. «Отстающим» - задания на ликвидацию пробелов в знаниях; «одарённым» - проблемные задания, с целью развития их творческих способностей и склонностей; а кому-то - тренировочные упражнения по выработке определённых практических умений и навыков. Можно предлагать учащимся дополнительные задания к домашней работе, которое они могут выполнить по желанию. Обязательно стимулировать их на его выполнение и поощрять, если они добровольное задание выполнили. Это вызывает повышенный интерес к предмету.

Начиная с 7-го класса, проблема добросовестного выполнения домашнего задания встаёт остро.

#### Причины:

- сложный подростковый возраст;
- появление отдельных предметов алгебры и геометрии.

На уроках алгебры дети должны уметь применять полученные знания и навыки при решении более сложных задач, а геометрию многие учащиеся вообще не понимают.

В 7-ом и последующих классах становится актуальной дифференцированная домашняя работа.

## Применяю дифференцированную домашнюю работу трёх видов.

- 1. Дополнительное задание к основной работе по желанию.
- 2. Одна работа на всех, но состоит из заданий трёх уровней сложности.

Такая работа обычно даётся перед контрольной работой с обязательной отметкой в журнал.

- 3. Разным группам разное домашнее задание:
  - 1 уровень по образцу, отработать навыки;
  - 2 уровень репродуктивные задания;

3 уровень - проблемные задания.

Такая работа даётся в процессе отработки и закрепления полученных знаний.

Таким образом, благодаря использованию методов технологии разноуровневого обучения каждый ученик чувствует себя на уроках комфортно.

Одни стремятся овладеть базовым уровнем, другие программным, третьи стремятся знать больше, чем предусмотрено программой. А, главное, они сами оценивают свои силы и возможности.

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, математика — это та учебная дисциплина, на уроках которой наилучшим образом можно использовать разноуровневую технологию. Готов ли учитель? К сожалению, не всегда: сложно дается новая терминология; освоение образовательных технологий и их реализация в образовательном процессе, обновление содержания обучения через подбор специальным образом сконструированных учебных задач, разработка конспектов уроков в новом формате — все это требует серьезных затрат времени, желания и творчества. Учителя и раньше жаловались на малое количество учебных часов по математике для отработки учащимися умений и навыков.

Очевидно, что любые изменения требуют понимания, осмысления и терпения. Успешность во многом зависит от самостоятельности и настойчивости самого учителя. Одной из существенных составляющих успеха в профессиональной педагогической деятельности является стремление быть современным учителем в современной школе.

Директор МБОУ «ООШ №15» \_\_\_\_\_ Н.Л.Быкова