Использование средств наглядности на уроках математики в начальных классах

Пардаев Алишер Ачилович
Директор
регионального центра повышения квалификации
и переподготовки работников народного образования
при Термезском госуниверситете,

Тошпулатова Улгузи Тошмуминовна
Учитель начальных классов школа № 8 Кумкурганского района,

Бойматова Сабина Рустам кизи
Учитель начальных классов школа № 53 Денауского района

В настоящее время в обществе сложилось новое понимание основной цели образования. Учитель в первую очередь должен заботиться о формировании у ученика способности к саморазвитию, которая обеспечит интеграцию личности в национальную и мировую культуру. В связи с этими изменениями в «Основных направлениях реформы общеобразовательной и профессиональной школы» придается большое значение совершенствованию методов обучения.

Методы обучения являются одним из компонентов целостной методической системы обучения. Лидирующую роль среди этих компонентов методики играют цели обучения. Изменение целей обучения сказалось не только на содержании обучения, но повлекло за собой заметные изменения и других компонентов методики, и, прежде всего методов обучения. Это конкретно проявилось в том, что для школы были созданы новые учебники, разработаны новые методики, создается новая система средств обучения.

Восприятие — процесс отражения человеком предметов и явлений окружающего мира при непосредственном их воздействии на его органы чувств. Для того чтобы воспринимать предметы, воздействующие, например, на глаз человека, воспринимающий уже должен обладать каким — то соответствующим опытом. В восприятии человеком чего—либо огромную роль играет речь — то слово, которым назван предмет.

Ребенок не рождается с готовым умением воспринимать что-либо, даже те простые предметы, которые находятся перед ним. На ранних этапах развития восприятие ребенка не совершенно: образы воспринимаемых объектов отличаются смутностью и не четкостью.Несмотря на то, что ребенок уже с первых дней своей жизни может смотреть на предметы, рано обнаруживает чувствительность к звукам, в том числе и к голосам людей, его надо систематически учить смотреть, рассматривать, слушать и понимать то, что он воспринимает. Механизм восприятия уже готов, но пользоваться им ребенок еще не умеет. Пути формирования умения воспринимать и наблюдать могут быть различны.

Несмотря на разные методические рекомендации, все исследователи согласны в главном — ребенка следует специально учить восприятию, без чего на долго сохраняете особенности восприятия, которые типичны для самых маленьких детей /слитность, нечеткость/. Поэтому, учитывая особенности младшего школьника, психологи настоятельно рекомендуют, при обучении использовать различные виды дидактического материала и наглядных пособий. Опираясь на большую доступность маленьким детям чувственного познания, возникает острая необходимость использовать в обучении разные виды наглядных пособий.

Рассказывая о диких и о домашних животных, знакомя детей с цифрами, множествами, операциями над ними, буквами, создавая представления об осени и весне, о пустыне и тайге учитель обязан использовать большое количество разнообразной наглядности. Это могут быть натуральные объекты: колосья злаковых культур, листья деревьев, овощи и фрукты, либо изображения предметов: фото, открытки, картинки, либо схемы, таблицы, диаграммы.

Использование наглядности позволяет сформировать у ребенка правильное представление о предмете, явлении, законе который он изучает. Как показывают исследования, при использовании наглядных пособий для большего эффекта демонстрируемый предмет или его изображение необходимо комментировать, т.к. всякая наглядность демонстрирует какой-то единичный предмет, но единичное всегда имеет и общие для всех однородных предметов признаки, свои особенные, частные признаки, присущие только данному экземпляру.

Именно комментирование демонстрируемых объектов позволяет детям увидеть в каждом объекте именно то, что является главным и общим для всех данных предметов и, пропуская при этом мелкие частные подробности, и только вопросами и указаниями можно вести глаз ребенка по воспринимаемому объекту.

Без речи же наглядность нема. Кроме того, в речи можно фиксировать не только признаки или части предмета, но и характеризовать особенности каждого единичного предмета. Т.о. сочетание чувственного и словесного необходимо, для того чтобы дети научились в единичном видеть общее, а через части — целое.

Однако, в целом ряде исследований подчеркивается, что долго задерживаться на использовании наглядности в обучении уже знакомого материала не следует, так как это задерживает переход ребенка к самостоятельному созданию образа предмета, к обобщению и оперированию отвлеченным содержанием, а следовательно, задерживает развитие у ребенка абстрактного мышления.

В основе использования технических и аудиовизуальных средств обучения в качестве источника знаний лежат вполне определенные психические процессы. Учитель вводит в класс такие раздражители, которые сильно воздействуют на органы чувств обучающегося, основательно перестраивая все его психические функции.

Участвующие в процессе восприятия зрительные и слуховые анализаторы способствуют получению более полных и точных представлений об изучаемых вопросах. Для успешного обучения важно, чтобы в процессе восприятия участвовало как можно больше видов восприятия. На первом месте по значимости и эффективности в условиях применения технических средств обучения находятся комбинированные зрительно-слуховые виды восприятия, затем следуют зрительные и, наконец, слуховые. Таким образом, одновременное воздействие сложного комплекса раздражителей на разные анализаторы (или как бы их синтетическое воздействие) обладает особой силой, особой эмоциональностью.

Поэтому организм обучаемого, воспринимающего информацию с помощью технических средств обучения, находится под воздействием мощного потока качественно необычной информации, создающей эмоциональную основу, на базе которой от чувственного образа легче переходить к логическому мышлению, к абстрагированию. Вместе с тем психологи указывают, что хотя весь анатомо-физиологический аппарат, необходимый для осуществления процесса восприятия готов к работе уже на первом году жизни ребенка, однако нужна длительная и систематическая работа по обучению детей правильным и рациональным способам чувственного познания окружающей действительности.

Готовность зрительного, слухового и двигательного механизма является лишь возможностью

развития осмысленного, целенаправленного и правильного восприятия и наблюдения ребенком как отдельных явлений и предметов, так и целых их компонентов.

Таким образом, в процессе обучения следует использовать практические действия самого ребенка, его чувственное познание и речь. При этом необходимо руководить восприятием, упражнять ребенка в анализе предмета с целью его более полного, осмысленного и целостного восприятия. Известный ученый — психолог Л.С. Выготский различал два уровня развития возможностей ребенка: уровень актуального развития (достигнутый уже уровень развития) и зону ближайшего развития (то, что находится в процессе становления, «завтрашний день» развития). Опираясь на данное положение, можно сказать, что уровнем актуального развития ребенка I класса является наглядно-действенная умственная деятельность, основанная на восприятии выполненных практических операций с предметами, а наглядно-образная, затем словесно-логическая умственная деятельность являются зоной ближайшего развития. Вот почему при обучении детей начальных классов, а особенно I класса необходима четкая последовательность в использовании средств обучения: от действий с конкретными объемными предметами к постепенному переходу к действиям с плоскостным дидактическим материалом (предметным картинкам) и, наконец, к более абстрактным предметам (геометрическим фигурам, знаковым моделям и т.д.). Принимая во внимание результаты исследований психологов о том, что у учащихся начальной школы преобладает непроизвольное внимание, что однообразная работа очень быстро утомляет ребенка, а необходимость смены видов деятельности, и эта деятельность часто может и должна быть игровой. Следовательно, обучение ученика первого класса должно быть интересным, радостным, но в то же время обеспечивающим глубокое усвоение программного материала. Одним из главных средств, для достижения этой цели служит широкое и продуманное применение наглядности. Первоначально младшие школьники лучше запоминают наглядный материал: предметы, которые ребенка окружают и с которыми он взаимодействует, изображения предметов, людей.

Продуктивность запоминания такого материала выше, чем запоминания словесного материала. Конкретно-образный характер восприятия и памяти младших школьников проявляется в том, что дети справляются с такими трудными приемами запоминания, как соотнесение, деление на части текста, если при этом есть опора на наглядность, например на соответствующие иллюстрации. Это особенно надо знать и учитывать педагогу при организации учебного процесса.

При этом необходимо иметь в виду последние исследования психологов, которые отмечают, что наглядные средства обучения должны точно отражать характерные признаки и свойства объектов, изучаемых в данный момент, т.к. остальное, несущественное отвлекают внимание детей. Поэтому наглядный материал не должен быть чрезмерно броским, пестрым и ярким, при этом пособие должно появляться только в период работы с ним, после чего его следует убирать. В итоге ребенок приобретает богатый чувственный опыт, овладевает умением его расширять и углублять, учится воспринимать окружающий мир в многообразии составляющих его предметов и явлений, использовать это богатство чувственного опыта в своей разнообразной практической и умственной деятельности.

Список используемой литературы

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения. Ростов-на-Дону: Ростовиздат, 1972.
2. Баженова Л.М. Наш друг экран. Пособие для учащихся общеобразовательных школ. (1-4 классов). Вып. 1, 2. — М.:Пассим, 1995.-77 с.
3. Бантова М.А., Бельтюкова Г.В. Методика преподавания математики в начальных классах. М.: Просвещение, 1984. — 335 с.
4. Барковец Н.К. Межпредметные связи — одна из форм активизации учебно-воспитательного

процесса. М.: Просвещение, 1989.
5. Вороговская А.И. Об организации и формах обучения шестилетних детей на уроках математики. М.: Просвещение, 1990.
6. Выготский Л.С. Педагогическая психология/ Под ред. В.В. Давыдова. М.: Педагогика, 1991. 479с.
7. Егорова Т.В. Особенности памяти и мышления у младших школьников. М.: Просвещение, 1973.