

Степанян Жанна Александровна,

учитель математики,

МОУ «СОШ №2»,

п. Советский, Республика Марий Эл, Россия

ПРИЁМЫ МНЕМОТЕХНИКИ КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

*Учите ребенка каким-нибудь неизвестным ему
пяти словам – он будет долго и напрасно мучиться,
но свяжите двадцать таких слов с картинками,
и он их усвоит на лету.*

К.Д. Ушинский

Ни для кого не секрет, что с каждым годом возрастают требования к умственной деятельности школьников. Однако мы, учителя, всё чаще сталкиваемся со следующими проблемами в развитии детей: бедный словарный запас; плохое развитие связной речи; невнимательность; неусидчивость; низкий уровень работоспособности и познавательной деятельности; отсутствие устойчивого внимания; слабое развитие памяти, т.е. плохое запоминание учебного материала; неумение работать самостоятельно, и, как следствие, – низкая обучаемость и успеваемость.

Причина, заставившая автора статьи обратиться к мнемотехнике, – это ограниченные возможности слабых учащихся, которых «пугают» и «отворачивают» от предмета и громоздкие рассуждения, и терминология, а как следствие этого – потеря интереса к уроку, к предмету. Замечено: если алгоритм состоит из трёх и более шагов, то где-то на третьем этапе наш ученик начинает скучать, а на четвертом – мысленно машет рукой и начинает действовать наугад.

Каждый учитель стремится сделать свои уроки интересными и незабываемыми. Для многих очень важно, чтобы ученики любили и знали предмет. И перед педагогом встают задачи: найти такие педагогические

приёмы, чтобы объёмный и часто сложный фактический материал стал более доступным; как помочь детям так, чтобы им было легко и интересно.

Педагогические технологии обучения слабо мотивированных детей постоянно обновляются.

Актуальность мнемотехники обусловлена тем, что у детей преобладает наглядно-образная память, дети лучше запоминают события, предметы, факты, явления, близкие их жизненному опыту. Приёмы мнемотехники облегчают процесс запоминания у детей и увеличивают объём памяти путем образования дополнительных ассоциаций. Дети обучаются в интересной игровой форме, без умственных и эмоциональных перегрузок.

Факторы отличия мнемотехника от других технологий:

1. *интегративность* – образовательная деятельность, реализуемая во всех образовательных областях;

2. *экономичность*, способствующая созданию дидактических средств, не требующих финансовых затрат;

3. *процессуальность* – развитие ребенка рассматривается как процесс;

4. *здоровьесбережение* – технология реализуется, исходя из потребностей и возможностей ребенка. Ребенок не испытывает давления со стороны педагога. Педагог выступает в роли сотрудника, наставника, тьютера;

5. *универсальность* – может использоваться любым педагогом и родителями.

Выделим следующие **подходы в работе с технологией мнемотехника:**

- системный – технология используется в системе обучения и воспитания;

- личностный – с учётом возможностей и потребностей каждого ребенка; деятельностный – развитие ребенка происходит в деятельности, он читает предложенные педагогом схемы, таблицы и составляет свои;

- диалогический – процесс обучения происходит в форме диалога;

- культурологический – ребёнок расширяет словарный запас, учится грамматически правильно говорить;

- информационный – ребенок через схемы и таблицы воспринимает, перерабатывает и воспроизводит информацию об окружающем мире.

Работа с технологией мнемотехника опирается на следующие **принципы**: *принцип развивающего образования*, в соответствии с которым главной целью является развитие ребенка; *принцип научной обоснованности и практической применимости*, при котором содержание работы соответствует основным положениям возрастной психологии и педагогики и имеет возможность реализации в массовой практике образования.

В своей практике автор использует примеры, разработанные самостоятельно, либо в сотрудничестве с учениками. Важно отметить, что использование этих и подобных упражнений должно происходить непрерывно, образуя единую систему.

Как любая работа, мнемотехника строится от простого к сложному. Её можно разделить **на три этапа**.

I этап. Знакомство с символами. Этот этап еще называют *работа с мнемоквадратами*. Учитель предлагает и объясняет детям значение символов. Сначала предлагаются картинки, понятные для их восприятия, постепенно их заменяют схематичными, контурными изображениями предметов. Например, дробь какая? – правильная (снеговик с большим туловищем) или неправильная (снеговик с большой головой). Когда дети научатся хорошо мыслить образно, можно подключать их к работе над символами. Я обычно предлагаю детям помочь мне «спрятать» какой-либо термин в картинку.

II этап. На этом же этапе учим детей «читать» простые предложения из 2-3 слов без предлогов и союзов. Этот этап работы называют *работа с мнемодорожками*.

III этап. На этом этапе начинается *работа с мнемотаблицами*. Содержание мнемотаблицы – это графическое или частично графическое изображение персонажей сказки, некоторых действий путём выделения главных смысловых звеньев сюжета рассказа. Главное – нужно передать

условно-наглядную схему, изобразить так, чтобы нарисованное было понятно детям.

Математика – наука абстрактная и символическая, которая содержит в основном текстовую и точную информацию, где практически отсутствуют образы, поэтому без применения специальных приёмов она сложна для запоминания.

Классификация приёмов мнемотехники: буквенно-звуковая мнемоника; рифмовки, общность ударений; схематично-рисуночная мнемоника; сказки-ассоциации. Предлагаю некоторые приёмы мнемотехники и примеры заданий, которые помогают ученикам легче усваивать информацию.

Приём «Ассоциация» автор использует для запоминания абстрактных понятий с целью создания ассоциативного образа запоминаемому определению. Например, для естественного запоминания таких понятий как «числитель и знаменатель», которые дети произвольно часто между собой путают (потому что у них в голове нет соответствующих образов для каждого из этих понятий, и поэтому им сложно отличить одно от другого), мы вместе с детьми рассматриваем разные варианты символических изображений и потом выбираем наиболее удачный вариант, например, числитель – над дробной чертой (сверху) – чёлка, знаменатель – под дробной чертой (снизу) – зубы». При таком способе запоминание термина происходит автоматически и уже не стирается из памяти!

Приём «Оживление предмета» использую в тех случаях, когда нужно запомнить одноэлементное понятие. Необходимо применить фантазию и самим придумать и даже нарисовать нужный образ. Например, при решении неравенств учащиеся затрудняются правильно показывать штриховкой промежутки. Мы сделали из картона гнома с большим носом: знак неравенства называем «любопытный нос», который показывает направление штриховки. $X > 5$ – нос гнома смотрит вправо. Так, некоторые пятиклассники не понимают, как сравнивать дроби с одинаковыми числителями, например, $\frac{11}{9}$, $\frac{11}{7}$, $\frac{11}{8}$. Рисуем одинаковые именованные пироги с одиннадцатью розочками,

«приглашаем гостей». Соответственно делим каждый пирог на 9, 8 и 7 гостей (частей). Сравниваем кусочки.

Приём «Придуманная история», «сказка» – для запоминания правил и формул. Нужно на каждый элемент формулы создать отдельный образ и затем связать все эти образы вместе путём сочинения истории. Рассмотрим, как мы применили этот приём для запоминания правила сложения чисел с разными знаками. «Оживляем» положительные и отрицательные числа – это рыцари, у которых на щитах нарисованы плюсы или минусы. Рыцари постоянно воюют. Плюс «поражает» минус. В конце битвы смотрим, кто победил и сколько воинов осталось: $(-25 + 16 = -9)$.

При решении уравнений учащиеся имеют проблемы со знаками при переносе слагаемых. Например, $10x + 5 = 2x - 11$. Мы вспомнили мультфильм про город веселых троллей, которые постоянно переезжают с места на место, меняют адрес. Проговариваем «правило» так: знак равенства – это улица. Тролль переезжает в дом на противоположной стороне улицы, меняет адрес, значит, надо номер дома сменить, то есть поменять знак на противоположный.

Приём «рифмизация» – для запоминания определений. Он состоит в том, чтобы зарифмовать определение или понятие в запоминающийся стих. Думаю, что многим известен пресловутый стих про «пифагоровы штаны», или про биссектрису–крысу, которая бегаёт по углам и делит угол пополам.

За счёт того, что постоянно приходится работать с мысленными объектами, придумывать связывающие их ассоциации, развивается творческое мышление. Ассоциации, придумываемые для запоминания, часто необычны и абсурдны. Уже через некоторое время после начала занятий можно заметить, что при решении различных задач дети начинают использовать методы, раньше казавшиеся слишком нестандартными. Это и есть та креативность, которой сегодня не хватает нашим ученикам, и к которой мы все так стремимся, пытаюсь развить у них соответствующие метапредметные умения.

Важно понимать, что каждый ученик успешен, талантлив и уникален во всем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Зиганов М.А., Козаренко В.А. Мнемотехника. Запоминание на основе визуального мышления. – М.: Школа рационального чтения, 2001.*
- 2. Смирнов А.А. Произвольное и произвольное запоминание. Психология памяти: Хрестоматия / Ред. Ю.Б. Гиппенрейтер. – М.: ЧеРо, 2000.*