**Алгоритм действий учителя по формированию вычислительных навыков.**

Вычислительный навык – это высокий уровень умения использовать вычислительные приемы. Вычислительные приемы – это комплекс операций, которые совершаются в определенной последовательности. Их количество зависит от того, на основании какой теории совершается вычисление. Если речь идет о табличных вычислительных приемах, ученик должен также запомнить **наизусть** результаты расчетов.

Вычислительные навыки у учащихся школ будут правильно сформированы лишь в том случае, если в рамках образовательного процесса созданы необходимые для этого условия.

**Условия:**

* консультации для родителей (что будем делать, как родители должны организовать работу дому, какой дидактический материал может помочь: выдать и показать приемы работы с ним);
* ежедневная отработка вычислительного приема;
* проведение устного счета (7-10 мин ежедневно)
* мониторинг вычислительного навыка

**Этапы формирования вычислительных навыков**

**1.Подготовка к введению нового приема.**

На первом этапе формирования вычислительных навыков у младших школьников происходит создание готовности к усвоению вычислительного приема. Педагог представляет ученикам теоретическую информацию, на которой базируется вычислительный прием, после чего начинается процесс овладения операциями, формирующими прием.

**2.Ознакомление с вычислительным приемом**

На втором этапе обучающиеся должны усвоить смысл вычислительного приема. То есть им нужно понять, какие операции необходимо выполнить, в какой последовательности они должны использоваться и почему именно этот метод нужно применять, чтобы получить правильный результат арифметического действия (при формировании вычислительных навыков у детей в начальной школе очень важна наглядность). Важно, чтобы педагог объяснял вслух каждое действие. Впоследствии у детей закрепится навык проговаривать и объяснять все выполняемые операции.

**3.Формулировка вычислительного приёма.**

Это – последовательность действий, мы называем её способом (алгоритмом).

**4.Закрепление знаний приема и выработка вычислительного навыка**

На этом этапе необходимо добиться, чтобы ученики усвоили систему операций, из которых состоит весь вычислительный прием, и научились быстро производить их. Соответственно, четвертый этап подразумевает под собой полное овладение вычислительным навыком.

**Этапы в становлении вычислительных навыков**

На **первом этапе** закрепляется знание приема: учащиеся самостоятельно выполняют все операции, составляющие прием, комментируя выполнение каждой из них вслух и одновременно производя развернутую запись.

На **втором** этапе происходит частичное свертывание выполнения операций: учащиеся про себя выделяют операции и обосновывают выбор, порядок их выполнения, вслух же они проговаривают выполнение основных операций, т.е. промежуточных вычислений.

Надо учить детей выделять основные операции в каждом вычислительном приёме. Развёрнутая запись не выполняется. Сначала проговаривание ведётся под руководством учителя, а затем самостоятельно. Проговаривание вслух помогает выделить основные операции, а выполнение про себя вспомогательных операций способствует их свёртыванию.

На **третьем** этапе происходит полное свертывание выполнения операций: учащиеся про себя выделяют и выполняют все операции, т.е. здесь происходит свёртывание и основных операций. Учитель предлагает детям выполнять про себя и промежуточные вычисления, а называть или записывать только окончательный результат.

На **четвёртом** этапе наступает предельное свёртывание выполнения операций. Учащиеся выполняют все операции в свёрнутом плане, предельно быстро, т.е. они овладевают вычислительными навыками. Это достигается в результате выполнения достаточного числа тренировочных упражнений.

На всех этапах формирования вычислительного навыка решающую роль играют задания на применение вычислительных приёмов, причём содержание заданий должно подчиняться целям, которые ставятся на соответствующем этапе. Важно, чтобы было достаточное число заданий, чтобы они были разнообразными как по форме, так и по числовым данным.