***Развитие вычислительных навыков в формате ФГОС.***

 Современное общество требует человека обучаемого, человека который может самостоятельно учиться и постоянно переучиваться в течение жизни, готового к самостоятельным действиям и принятию решения. В настоящее время проблема самостоятельного успешного усвоения учащимися новых знаний, умений и компетенций, включая умение учиться, приоритетна. Большие возможности для этого представляет освоение универсальных учебных действий. Именно поэтому «Планируемые результаты» Стандартов второго поколения (ФГОС) определяют не только предметные, но и метапредметные (умственные действия учащихся, направленные на анализ и управление своей познавательной деятельностью), а также личностные результаты.

 Одной из основных задач обучения математике в школе является формирование у школьников сознательных и прочных вычислительных навыков, которые являются основополагающим элементом вычислительной культуры человека.

 Формирование вычислительных навыков у учащихся традиционно являлось одной из главных задач школьного математического образования и занимало в нем значительное место. В наш век вычислительной техники, задача формирования вычислительных навыков, казалось бы, отодвинулась на второй план. Возможность использования вычислительной техники не мотивирует школьника на овладение им вычислительными навыками. Между тем, они являются наиболее эффективным техническим средством преобразования и сохранения информации. В настоящее время названные навыки могут реализовываться как с применением электронно-вычислительных устройств, так и без их применения. Следует отметить, что умение пользоваться вычислительной техникой, как, оказывается, тоже требует определенного уровня, определенных качеств вычислительных навыков. Формирование вычислительных навыков — сложный длительный процесс, эффективность которого во многом зависит от индивидуальных особенностей ребенка, уровня его подготовки и способов организации вычислительной деятельности, от реализуемых педагогических и методических подходов к образованию школьников и к математическому образованию в целом. Ведь сегодня все меньше и меньше внимания в новых экспериментальных и вариативных учебниках по математике уделяется формированию у учащихся вычислительных навыков, как устных, так и письменных. Постепенно снижается подготовленность детей в данном направлении: возрастает число ошибок в определении порядка действий в выражениях, снижается уровень сформированности умения решать текстовые задачи (в частности за счет ухудшения техники чтения, вычислительных умений). В связи с этим, одной из основных задач обучения школьников математике является повышение вычислительного навыка. А что такое – вычислительный навык? Это высокая степень овладения вычислительными приемами. Полноценный вычислительный навык характеризуется правильностью, осознанностью, рациональностью, обобщённостью, автоматизмом, прочностью. Правильность – ученик правильно выбирает и выполняет операции, составляющие приём. Осознанность – ученик осознаёт, на основе каких знаний выбраны операции и установлен порядок их выполнения, в любой момент может объяснить, как он решал и почему так может решать. Рациональность – ученик выбирает те из возможных операций, выполнение которых легче других и быстрее приводит к результату. Обобщённость – ученик может применить приём вычисления к большому числу случаев. Автоматизм – ученик выполняет и выделяет операции быстро и в свёрнутом виде. Высокая степень автоматизации должна быть достигнута по отношению к табличным случаям сложения и вычитания, умножения и деления.
Прочность – ученик сохраняет сформированные вычислительные навыки на длительное время.

 Для того чтобы сформировать эти приемы необходимы следующие требования: 1) обязательная подготовительная работа к выполнению вычислений на каждом уроке, 2) создание определенного настроя учащихся на предстоящие вычисления при помощи форм и приемов работы, которые активизируют внимание учащихся, повышают их ответственность и желание получить правильный результат, 3) соблюдение постепенного нарастания сложности в вычислениях, 4) проверка полученного результата, 5) систематический контроль деятельности учащихся и анализ допущенных ими ошибок.

 Обязательным условием данных требований является их комплексное использование на каждом уроке. Именно это позволяет получить высокий результат сформированности вычислительной культуры учащихся.