**Технология визуализации учебной информации**

В наше время, в эпоху информационной насыщенности, огромную значимость приобретают проблемы компоновки знания и оперативного его использования.

 По классификации ученых существует технология обучения на основе схемных и знаковых моделей учебного материала. Она направлена на :

- формирование знаний, умений, навыков;

- обучение всех категорий учащихся с разными возможностями;

- ускоренное обучение.

 Границы этой технологии расширяются и предлагается ТЕХНОЛОГИЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ учебного материала, понимая под этим не только знаковые, но и некоторые другие образы «визуализации». Это могут быть следующие базовые элементы зрительного образа: точка, линия, форма, направление, тон, цвет, структура, масштаб, движение. Эти образы кардинально влияют на восприятие и освоение человеком учебной информации.

 Интенсификация учебно-познавательной деятельности происходит за счет того, что и педагог и обучаемый ориентируются не только на усвоение знаний, но и на способы мышления, позволяющие увидеть связи и отношения между изучаемыми объектами, а значит, связать отдельное в единое целое.

 Визуализация предполагает свертывание информации в начальный образ, т.е. представление ее в сжатом виде. Под «сжатием» информации понимается прежде всего ее обобщение, укрупнение, систематизация и генерализация. Наилучшее усвоение программного материала достигается при подаче учебной информации одновременно на четырех кодах: рисуночном, числовом, символическом и словесном. Суть рассматриваемой технологии сводится к систематическому использованию в учебном процессе визуальных моделей и рациональных приемов «сжатия» информации.

 Визуальные образы являются не иллюстрацией к мысли автора, а проявлением самого мышления. Если преподаватель активизирует визуальное мышление своих учеников, то тем самым, воздействует на их мышление в целом.

 Но существует феномен неоднозначности понимания одного и того же текста разными учащимися. По характеру восприятия , и следовательно представления, информация делится на :

 - аудиальную (доминирует слух);

 - кинестическую (доминируют двигательные ощущения); и

 - полимодальную (преобладают обобщенные представления и мыслительные процессы).

 Технология ВИЗУАЛИЗАЦИИ направлена на более полное и активное использование возможностей учащихся, сочетая визуальные образы, текст и устное пояснение преподавателя. Такая технология обучения высвобождает дополнительное время на творческий продуктивный характер деятельности учащихся, позволяет им воспринимать достаточно большой объем учебного материала в его целостности, облегчает осмысление и запоминание.

 При этом необходим систематический, а не выборочный контроль. И тогда сработает принцип «соленого огурца», высказанный Шаталовым: если в банку с соленой водой положить свежие огурцы, то хочется им или не хочется, они все равно станут солеными.