**Использование методов и приёмов развития творческих способностей обучающихся на уроках проектирования**

Творческая деятельность предполагает высокую культуру труда и внутреннюю дисциплину. Быть творческим человеком – это значит постоянно совершенствовать свои знания, быть любознательным.

Психологи утверждают, что «каждый человек обладает в той или иной мере «творческим потенциалом», поскольку без творчества, хотя бы элементарного, человек не может решить жизненные задачи, т.е. попросту жить…». Однако, творческие способности, по мнению учёных, быстро растут примерно до 15 лет, а потом начинается необратимый спад. О творческих способностях детей так сказал Л.Н. Толстой: «Если ученик в школе не научится сам ничего творить, то и в жизни он всегда будет только подражать и копировать.»

Наблюдая за обучающимися, занимающимися проектной деятельностью, я выяснила, что самое сложное в написании и изготовлении творческого проекта – выбор оригинальной идеи.

Человека, склонного к изобретательству, отличают умение видеть то или иное явление под неожиданным углом зрения, найти ответ к решению проблемы там, где его, казалось бы, меньше всего можно было ожидать, причём ответ остроумный, простой и изящный. Остроумие в данном случае не означает смешное. Остроумное решение проблемы всегда свежо, экономно, лаконично. Для школьника, при решении им какой-то творческой задачи, оригинальное и новое – это такое чего, он раньше не встречал, а додумался сам, хотя в науке этот путь решения проблемы уже известен.

Для развития образного мышления, воображения, фантазии, творческой инициативы можно использовать следующие методы и приемы:

* **Метод «Мозговой штурм»** (работа в группах по 2-3 человека).

I Этап – Банк идей (обучающиеся записывают все идеи).

II Этап – Анализ идей (обучающиеся находят рациональное зерно).

III Этап – Отбор лучших идей (выбирают 2-3 самые оригинальные идеи).

* **Метод случайных объектов.**

Сущность метода – попытаться установить смысловую связь между данным разрабатываемым объектом и любым другим, взятым наугад.

I Этап – Выбор случайных объектов.

II Этап – Заполнение таблицы признаков случайных объектов.

III Этап – Присоединение признаков случайных объектов к разрабаты­ваемому объекту.

IV Этап – Оценка идеи. Отбор полезных решений.

* **Метод контрольных вопросов.**

Сущность этого метода состоит в ответах на заранее составленные вопросы. Например:

- Каково назначение объекта?

- Где объект можно использовать?

- Встречали ли Вы описание или изображение своего объекта ранее в журналах и книгах?

- Какие инструменты и приспособления необходимы для изготовления объекта?

* **Метод Колумба.**

Название метода связно с поиском в окружающем скрытых сторон, неочевидных свойств. Например, мы хорошо знаем, для чего предназначена та или иная вещь. Зачастую такая направленность, ограниченность нашего мышления больше всего мешает поиску новых идей. Нельзя ли привычные вещи применять по-иному?

* **Приём объединения и разъединения при конструировании.**

*Например:* Разъединить объект конструирования на детали, которые можно изменять и которые изменениям не подлежат. Произвести возможную доработку, после этого объединить всё в целый объект.

В последние годы метод проектов стал широко применяться в школе. И понятно почему. Он является важным звеном современной педагогики, которая предполагает опору на собственные интересы ученика.