Методы ТРИЗ Моделирование маленькими человечками

Метод ММЧ (автор Г.Альтшуллер) – моделирование процессов, происходящих в природном и рукотворном мире между веществами (твердое –жидкое –газообразное) .

Значение ММЧ для дошкольников

- помогает формированию диалектических представлений о различных объектах и процессах живой и неживой природы;
- позволяет наглядно увидеть и почувствовать природные явления, характер взаимодействия их элементов;
- развивает мышление ребенка, стимулирует его любознательность;
- развивает воображение и фантазию;
- создает условия для формирования инициативной, пытливой творческой личности.

Человечки (молекулы) твёрдого тела (дерево, камень, стекло, ткань, пластмасса и т.д.)



Человечки (молекулы) жидкости (молоко, чай, вода, кисель и т.д.)







Человечки (молекулы) газа (газ, дым, пар, запах и т.д.)





Этапы работы по применению ММЧ

- **1 этап -** построение с детьми простейших моделей.
- **2 этап -** моделирование взаимодействий двух веществ.
- 3 этап моделирование сложных взаимодействий и состояния окружающих предметов, переход их из одного состояния в другое

Игры и упражнения □ «Найди, где живут дружные человечки» □ «Назови твердое» □ «Теремок» □ «Где живет?» □ «Мои друзья» □ «Город маленьких человечков» □ «Снеговая тучка» □ «Солнышко и льдинка» □ «Лото» □ «Узнай вещество» и др.

Возможности использования ММЧ

- режимные моменты (например, «моем руки»);
- познавательные занятия;
- эксперименты;
- игры по обучению грамоте (например, составление слов или словосочетаний из М.Ч. где синие человечки согласные, а красные гласные);
- игры по ознакомлению с окружающим;
- моделирование стихов; художественное творчество (например, смешивание красок); моделирование социальных отношений и т.д