

## **Консультация для педагогов**

### **«Техническое моделирование»**

Техническое творчество юных – наиболее многогранная и интересная область детской увлеченности, мир романтики, поисков и фантазии. Это не только мечты и грезы, разумная занятость детей, развитие эстетических чувств и способностей, но и большие педагогические, психологические, философские, социологические проблемы.

Значение технического моделирования и конструирования для всестороннего развития учащихся очень велико. Мир техники очень велик и разнообразен. Моделирование и конструирование позволяют лучше познать ее, развивать конструкторские способности, техническое мышление и способствует познанию окружающей действительности. Занимаясь техническим творчеством, обучающиеся могут практически применять и использовать полученные знания в различных областях техники, что в будущем облегчит им сознательный выбор профессии и последующее овладение специальностью.

Нельзя забывать и о том, что техническое творчество это не только вид деятельности, направленный на развитие их способностей, ознакомление обучающихся с миром техники, но и один из эффективных способов воспитания. Посредством технического творчества формируются такие качества личности как трудолюбие, дисциплинированность, культура и эстетика труда, творческое отношение к труду, умение работать в коллективе.

В условиях научно-технического прогресса, происходящего в обществе, нельзя быть всесторонне развитым человеком, не имея представления о достижениях науки, техники, производства независимо от сферы деятельности индивида. Дополнительные услуги дошкольного образования технического творчества – первые шаги к этому.

Первый шаг в мир техники и технического творчества ребёнок делает при знакомстве с технической игрушкой дома и в детском саду. В познавательном плане это область представлений о технических образах, понятиях, видах «большой» техники, её назначения, рабочих функциях. Дошкольникам присущ активный познавательный интерес, выражающийся в стремлении узнать «что там внутри», разобрать игрушку с целью выяснить, как она устроена и действует. Вместе с тем проявляется желание созидать – смастерить, построить что-то своими руками. Ребята охотно играют с игровыми наборами – конструктором, позволяющим варьировать сочетание одних и тех же технических элементов в различных комбинациях. Пытаются дети применять в своем творчестве и разнообразный подсобный материал, который оказывается под руками.

Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном или уменьшенном масштабе

путем копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений.

Техническое моделирование не следует понимать как простое воспроизведение готовых чертежей, копирование графических и наглядных изображений, хотя на начальных этапах обучения именно такой метод широко применяется уже в школьной практике и является ведущим в работе. При постройке несложных самоходных моделей формируется понятия о конструкциях машин и механизмов, их назначение и действий, идет освоение трудовых навыков, техническое конструирование – создание различных технических объектов, в процессе которого мыслительная и практическая деятельность направлена на то, чтобы сделать вещь, предмет, которые несут в себе элемент новизны, не повторяют и не дублируют, в отличие от моделирования, действительные объекты. Можно ли научить конструированию дошкольников? Да, и об этом свидетельствуют опыт передовых воспитателей, выставки технического творчества. Дети – неутомимые конструкторы, их технические решения остроумны, оригинальны.

Конструирование – сложный, многогранный, творческий процесс. Об этом необходимо помнить постоянно. Здесь нет мелочей, начиная с постановки цели труда и заканчивая готовым изделием. Нельзя давать детям непосильные задания, работы должны быть выбраны с учетом возрастных особенностей обучающихся. Главное, чтобы дети самостоятельно думали и, создавая новую поделку, вносили в ее конструкцию что-то новое. Пусть ребята фантазируют, ощутят радость познания, радость труда.

Задачами педагогов дошкольных учреждений в этом направлении становятся:

- Пробудить в ребенке интерес к техническому образованию, инженерным дисциплинам, математике и предметам естественнонаучного цикла.

- Определить склонности и способности ребенка к математике и предметам естественнонаучного цикла.

- Создать условия для качественного овладения дошкольниками знаниями по выбранным предметам и для развития врожденных способностей к освоению этих предметов.

Другими словами, педагоги ДОУ призваны заронить интерес к инженерии; способствовать формированию и развитию прединженерного мышления, которое формируется на основе научно-технической деятельности. Конструирование, как вид детского творчества, способствует активному формированию технического мышления: благодаря ему ребенок познает основы графической грамоты, учится пользоваться чертежами, выкройками, эскизами, что способствует развитию его пространственного, математического мышления. Таким образом, можно констатировать, что в процессе конструирования дошкольник опирается на свои умственные способности, в тоже время, и само конструирование является средством умственного развития.

