

# Использование металлического конструктора как средство развития технического творчества старших дошкольников

**1 слайд** Мир стоит на пороге новой технологической революции, основанной на достижениях кибернетики, которая является одним из направлений развития современной науки, и в частности, робототехники. В настоящее время наблюдается повышенное внимание к робототехнике, и в том числе и к ее образовательной составляющей.

Одним из направлений инновационной деятельности с детьми является направление «начальное техническое творчество», т.е. деятельность, порождающая нечто новое, неповторимое и уникальное. А техническое творчество – это вид деятельности по созданию технических средств, вид творческой деятельности, ведущей к созданию значимых духовных продуктов - знаний, используемых в будущем во многих сферах производства.

Мы, педагоги ДОО, 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.

Мир конструктора разнообразен, и место в нем есть не только широко известному современному «Лего», или классическому деревянному строительному набору, но и не справедливо забытому металлическому конструктору.

**2 слайд** Немного истории. «Усовершенствованная игрушка или устройство для обучения детей и подростков» - именно так назывался первый конструктор, который был изобретен в начале прошлого столетия англичанином Френком Хорнби. Это изобретение он сделал в поезде, размышляя о том, что и дети могут изобретать что-то новое для мира технологий, нужно только дать им возможность.

Первый конструктор был металлическим, в набор входили: болтики, винтики, планки с отверстиями, скобки и множество других деталей. Игрушка так понравилась детям, что компания, основанная мистером Хорнби работает и по сей день, предлагая сборочные модели железных дорог.

**3 слайд** Как же ведется работа в нашей группе по развитию технического творчества по средством металлического конструктора? Расскажу на примере одного эпизода.

Ребенок принес в детский сад игрушку-автомобиль с пультом управления. Все дети играли в автомобиль. И, как часто бывает, пластмассовый корпус ломается. Ребенок огорчен. Вечером за ребенком пришел отец. Ребенок сообщил о неприятности. И «правильный» папа сказал: «Не переживай, мы сделаем новый автомобиль!» И после выходных ребенок принес «новый» автомобиль с металлическим корпусом. Он был сделан из металлического конструктора. Дети стали наперебой рассказывать, что у них тоже есть такой конструктор. Так в нашей группе стали появляться наборы металлического конструктора. С металлическим конструктором можно играть и строить дома. С чего начать?

**4 слайд** Первым этап - знакомство с конструктором: с деталями, крепежными материалами, инструментами и правилами безопасности в работе.

**5 - 7 слайд** Первыми работами могут быть простые варианты мебели, например стулья (сиденье, ножки, спинка)

**8- 10 слайд** Детям, которые знакомы с конструктором (благодаря своим старшим братьям и сестрам), можно дать более сложные, творческие работы : стул с подставкой для ног; стул для двоих-для друга; стул-кресло с подлокотниками, стул на колесиках...

**11 слайд.** Конструирование автомобиля. Простые варианты.

**12 -14 слайд.** Более сложные модели изготавливать необходимо с помощью взрослых (с сиденьями, рулем и вращающимися деталями) Поделки обязательно обыгрывать.

**15-16 слайд.** Конструирование роботов. Простые варианты ( по типу человечков) и более сложные ( с антеннами, коробками передач и двигающимися деталями)

**17 слайд.** Дети очень любят механические игрушки : на пультах управления, заводные, инерционные машинки. Очень часто пластмассовые корпуса игрушек ломаются. Что можно делать с этими игрушками? В лучшем случае отремонтировать или использовать как запасные детали в других постройках.

**18-20 слайд.** Используя старый механизм ( от сломанной игрушки) , мы придумывали новые игрушки. В этом нам помогали родители.