

МБДОУ «Детский сад №203 «Непоседы» г. Чебоксары

**Консультация для родителей детей старшего дошкольного возраста
Обучение детей дошкольного возраста конструированию по программе
«От Фрёбеля до роботов»**



"От Фрёбеля до Робота"
Растим будущих инженеров

Основная цель данной программы – сделать родителей активными участниками образовательной деятельности, оказав им помощь в реализации ответственности за воспитание и обучение детей.

Для достижения данной цели, для координации деятельности детского сада и родителей необходимо работать над решением следующих задач:

1. Установить партнерские отношения с семьей каждого воспитанника;
2. Объединить усилия семьи и детского сада для развития и воспитания детей.
3. Активизировать и обогащать умения родителей по воспитанию детей.
4. От установок взрослого также зависит и то, какое отношение к процессу конструирования и робототехники вырабатывается у ребенка

ФГОС дошкольного образования предусматривает работу с родителями в разных формах, направлениях:

- Повышение педагогической культуры родителей
- Вовлечение родителей в деятельность ДОО
- Совместная работа по обмену опытом.

Взаимодействие с родителями можно начать с анкетирования: «Ребенок и робот», «Конструируем дома», - и бесед, с целью которых является изучение потребностей родителей и их отношения к новому направлению работы.

Примерные формы работы с родителями

1. Круглый стол «Дошкольник и технические устройства»
2. Мастер – класс «Конструируем вместе»
3. Памятка для родителей о том, как с ребёнком организовать работу с конструктором
4. Информационно- просветительская газета «Юный техник

5. Открытый просмотр образовательной других видов деятельности.
6. Семейное развлечение «Мой друг робот»

Активные формы работы позволяют родителям получить информацию о развитии ребенка, видеть образовательные результаты и в дальнейшем использовать понравившиеся приемы в домашних условиях.

Такое сочетание традиционных и нетрадиционных форм работы способствует повышению компетентности родителей и значительно сказывается на эффективности всей работы по подготовке детей дошкольного возраста к изучению технических наук.

В ходе применения различных форм работы мы будем осваивать представления о сути дошкольного конструирования.

Виды конструирования и формы обучения конструированию дошкольников

В работе с дошкольниками применяется два вида конструирования - это техническое и художественное. К техническому конструированию относятся конструирование из строительного материала, деталей конструкторов, крупногабаритных модулей, а также конструирование на базе компьютерных программ. Конструирование из строительного материала - этот вид оказался наиболее изученным, и в результате все рассмотренные ранее формы обучения конструированию были разработаны относительно конструированию из строительного материала. Компьютерное конструирование - характерной особенностью процесса конструирования является воссоздание и преобразование (комбинирование) пространственных представлений (образов). При этом особенно значимым является развитие пространственного воображения (Б.М. Ребус) и образного мышления (Н.Н. Поддьяков, И.С. Якиманская). Конструирование из деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления (пазы, штифты, гайки, шипы и т.д.), так же, как и конструирование из строительного материала, скорее можно отнести к техническому типу конструирования. Конструирование из крупногабаритных модулей - появилось сравнительно недавно в качестве средства объёмного и плоскостного конструирования, наиболее соответствует умственным и физическим возможностям детей старшего дошкольного возраста (5-7 лет). К художественному конструированию

относятся конструирование из бумаги и конструирование из природного материала. Конструирование из бумаги - этот вид деятельности, в отличие от предыдущих, изучают только на специальных занятиях. Однако, как показывает анализ практики и методических пособий, в том числе и зарубежных (Kawai Toyoki, F. Темко), обучение строится лишь на подражательной основе - используются образцы, показ и подробное объяснение процесса изготовления каждой поделки. Конструирование из природного материала - традиционная методика обучения этому виду конструирования, так же, как и конструирование из бумаги, строится на подражательной основе.

Конструирование из бумаги относится к художественной деятельности. Дети в основном создают художественно-эстетический продукт: сказочные фигурки для игр (сюжетные, театрализованные), поделки для украшения интерьера и т.п. Это могут быть как литературные персонажи («Колобок», «Баба-яга», «Царевна-лягушка»), так и придуманные образы («Солнечный человек», «Вакса-клякса», «Корзинка с волшебными цветами»). И даже когда дети воплощают в своих поделках реально существующие предметы (кровать, стулья, веер и др.) и живые образы (лисичка, поросёнок, мальчик, девочка и др.), они всегда стараются украсить их, сделать необычной формы ту или иную часть, сохраняя при этом общую основную структуру. Существует разная техника работы с бумагой: сминание, скручивание, разрывание, разрезание, сгибание. Последние две являются более сложными и одновременно более распространёнными в педагогической практике. Начиная с пяти лет, дети успешно овладевают ими. А такую технику конструирования, как сминание, скручивание и разрывание бумаги, можно давать гораздо раньше - в три-четыре года. Однако дети с удовольствием используют эту технику и в дальнейшей, более сложной деятельности, создавая отдельные элементы поделки: бантик у клоуна, куклы, цветы в корзине, опушка шубы у Снежной Королевы и т.п. Техника получения поделок из бумаги путём её многократного сгибания в разных направлениях пришла к нам из Японии. Называется она оригами («ори» - сгибать, «гами» - бумага). И в настоящее время в Японии оригами продолжают культивировать как выражение любви к родственникам, друзьям, близким. Изящное

бумажное изделие - лучший подарок. В других странах, в том числе и в нашей, оригами не имеет такого символического значения, а используется для создания разных поделок из бумаги, как средство отражения окружающего мира и выражения отношения к нему. Близка к этой технике и другая, также пришедшая к нам из Японии, -киршами. Она включает в себя складывание бумаги и вырезание её в различных направлениях. Так создаются различные фигурки животных, забавных человечков, разные снежинки, цветы и т.п. Техники оригами и киршами отличаются большой художественностью, они требуют многократно повторяющихся действий и строгого соблюдения определённого их порядка. С целью развития детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается сам ребёнок, исследователи предложили разные формы организации обучения конструированию. Разработанное Ф. Фребелем конструирование по образцу заключается в том, что детям предлагают образцы построек, выполненных из деталей строительного материала и конструкторов, поделок из бумаги и т.п. и, как правило, показывают способы их воспроизведения. В данной форме обучения обеспечивается прямая передача детям готовых знаний, способов действий, основанная на подражании. Такое конструирование трудно напрямую связывать с развитием творчества. Предложенное Н.Н. Поддьяковым конструирование по условиям, принципиально иное по своему характеру. Оно заключается в следующем. Не давая детям образца постройки, рисунков и способов её возведения, определяют лишь условия, которым постройка должна соответствовать и которые, как правило, подчёркивают практическое её назначение (например, возвести через реку мост определённой ширины для пешеходов и транспорта и т.п.). Задачи конструирования в данном случае выражаются через условия и носят проблемный характер, поскольку способов их решения не даётся. В процессе такого конструирования у детей формируется умение анализировать условия и на основе этого анализа строить практическую деятельность достаточно сложной структуры. Н.Н. Поддьяков, А.Н. Давидук, Л.А. Парамонова определили, что данная форма организации и обучения в наибольшей степени способствует развитию творческого конструирования. Детям предлагают общую тематику конструкций по теме («Птицы», «Город» и т.п.) и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают

материал и способы их выполнения. Эта достаточно распространённая в практике форма конструирования очень близка по своему характеру конструированию по замыслу - стой лишь разницей, что замыслы детей здесь ограничиваются определённой темой. Основная цель конструирования по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику. Предложенное Н.Н. Поддьяковым каркасное конструирование, предлагает первоначальное знакомство детей с простым по строению каркасом, как центральным звеном постройки (его части, характер их взаимодействия), и последующую демонстрацию педагогом различных его изменений, приводящих к трансформации всей конструкции. В результате дети легко усваивают общий принцип, строения каркаса и учатся выделять особенности конструкции, исходя из каркаса. В конструировании такого типа ребёнок, глядя на каркас, должен домыслить, как бы дорисовать его, добавляя к одному и тому же каркасу разные дополнительные детали. В соответствии с этим каркасное конструирование может стать эффективным средством формирования воображения, обобщённых способов конструирования, образного мышления. По сравнению с конструированием по образцу, конструирование по замыслу обладает большими возможностями для развёртывания творчества детей, для проявления их самостоятельности: они сами решают, что и как будут конструировать. Но создание замысла будущей конструкции и его осуществление - достаточно трудная задача для дошкольников: их замыслы неустойчивы и часто меняются в процессе деятельности. Чтобы эта деятельность протекала как поисковый и творческий процесс, дети должны иметь обобщённые представления о конструируемом объекте, владеть обобщёнными способами конструирования и уметь искать новые способы. Эти знания и умения формируются в процессе других форм конструирования - по образцу и по условиям. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам было разработано С. Леоном Лоренсо и В.В. Холмовской. Они отмечают, что моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создаёт возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. Эти возможности наиболее успешно могут реализовываться при обучении детей сначала

построению простых схем-чертежей, отражающих образцы построек, а затем, наоборот, практическому созданию конструкций по простым чертежам-схемам. В результате такого обучения у детей развиваются образное мышление и познавательные способности. Как показали исследования, наиболее легко и естественно это происходит при использовании компьютерного конструирования во взаимосвязи с практическим.

Конструирование по модели А.Н. Миренова и А.Р. Лурия заключается в следующем. Детям в качестве образца предъявляют модель, в которой очертание отдельных элементов скрыто от ребёнка. Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них строительного материала. Таким образом, ребёнку предлагают определённую задачу, но не дают способа решения. Исследование А.Р. Лурии показало, что постановка таких задач перед дошкольниками является достаточно эффективным средством активизации их мышления. В процессе решения этих задач у детей формируется умение мысленно разбирать модель на составляющие элементы, умело подобрав и использовав те или другие детали. Заметим, что конструирование по модели является усложнённой разновидностью конструирования по образцу. Любое новое знание, любое новое впечатление преломляется ребёнком через его уникальный внутренний мир (Н.Н. Поддьяков). Каждая из изученных форм обучения конструированию может оказывать развивающее влияние на те или иные способности детей, которые в совокупности составляют основу формирования их творчества [22, с. 23-29]. Итак, в работе с дошкольниками применяются два вида конструирования - техническое и художественное. К техническому конструированию относятся конструирование из строительного материала, деталей конструкторов, крупногабаритных модулей, а также конструирование на базе компьютерных программ. К художественному конструированию относятся конструирование из бумаги и конструирование из природного материала. Дети в основном создают художественно-эстетический продукт: сказочные фигурки для игр, поделки для украшения интерьера и т.п. Существует разная техника работы с бумагой: сминание, скручивание, разрывание, разрезание, сгибание. Разрезание и сгибание являются более сложными и одновременно более распространёнными в педагогической практике. С целью развития

детского конструирования как деятельности, в процессе которой развивается сам ребёнок, исследователи предложили разные формы организации обучения конструированию. Ф. Фебель разработал конструирование по образцу. Предложенное Н.Н. Поддьяковым конструирование по условиям принципиально иное по своему характеру. Каркасное конструирование предполагает первоначальное знакомство детей с простым по строению каркасом, как центральным звеном постройки. Конструирование по замыслу обладает большими возможностями для развёртывания творчества детей, для проявления их самостоятельности. Также детям предлагают общую тематику конструкций по теме. Они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, способы их выполнения; выбирают сами материал. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам было разработано С. Леоном Лоренсо и В.В. Холмовской; конструирование по модели - А.Н. Миреновым и А.Р. Лурия. Каждая из изученных форм обучения конструированию может оказывать развивающее влияние на те или иные способности детей, которые в совокупности составляют основу формирования их творчества.