

Власова
Галина Николаевна
воспитатель, ВКК

Детское конструирование как развивающий вид образовательной деятельности детей

В настоящее время, особое внимание уделяется детскому конструированию. В современных программах о дошкольном воспитании, эта деятельность рассматривается как одна из ведущих. Благодаря этой деятельности у ребенка, быстро совершенствуется, навыки умения, умственное и эстетическое развитие. В ребенке заложены от рождения, конструирование и изобретательские нотки. Эти, природой заложенные задатки, реализуются и совершенствуются в конструировании. Ребенок придумывает, создает свои конструкции, проявляя любознательность, сообразительность, смекалку и творчество.

У детей увлекающихся конструированием, хорошо развита фантазия, воображение, логическое и математическое мышление.

КОНСТРУИРОВАНИЕ – продуктивный вид деятельности, поскольку основная его цель – получение определенного продукта. Под детским конструированием подразумевается создание разных конструкций и моделей из строительного материала, детали конструктора, изготовление поделок из бумаги, картона, различного природного и бросового материала.

Центральные задачи программного конструирования является развитие у детей общих познавательных и творческих способностей, позволяющих успешно ориентироваться в условиях выполняемой деятельности. Такие способности сохраняют свое значение на протяжении всей жизни, а в дошкольном детстве важнейшие этапы своего первоначального становления и развития. Другой важной задачей, является расширение знаний и представлений детей предметном мире, ознакомление со свойствами строительного материалами и правилами использования при сооружении построек, а также формирование у детей навыков практического конструирования и графического изображения предметов и построек в виде схематических рисунков и простых чертежей.

Различные типы организации конструирования.

1. Конструирование по образцу.

Его суть: постройка из деталей, на примере образца и способа изготовления. Это необходимый и важный этап в ходе которого дети узнают о свойствах деталей строительного материала, овладевают техникой возведения построек, обобщенным способом анализа – учатся определять в любом предмете его основные части, устанавливать их пространственное расположение, выделять детали.

В рамках этой формы решаются задачи, которые обеспечивают переход к самостоятельной поисковой деятельности, носящей творческий характер. Развивается наглядно-образное мышление.

2. Конструирование по модели. Его суть: в качестве образца предлагается модель, в которой составляющие ее элементы скрыты от ребенка. Иными словами: предлагается определенная задача, но не способ ее решения. В качестве модели можно использовать конструкцию, обклеенную плотной белой бумагой. Дети воспроизводят ее из имеющегося строителя. Обобщенные представления о конструированном объекте, сформированные на основе анализа, окажут положительное влияние на развитие аналитического и образного мышления. Конструирование по модели – усложненная разновидность конструирования по образцу.

3. Конструирование по условиям - носит иной характер дети должны создать конструкции по заданным условиям, подчеркивающие ее практическое значение, основные задачи должны выражаться через условия и носить проблемный характер. Такая форма обучения развивает творческое конструирование, но при условии, если дети имеют определенный опыт.

4. Конструирование по теме. (Например - транспорт) Эта форма близка по своему характеру конструирование по замыслу, стоило лишь разницей, что замысел исполнителя ограничивается определенной темой. Основная цель конструирование по теме - закрепление знаний и умений детей.

5. Конструирование по замыслу - это творческий процесс, в ходе которого дети имеют возможность проявить самостоятельность. Однако педагог должен помнить: замысел конструкции, его воплощение - достаточно трудная задача для дошкольников. Степень самостоятельности и творчества зависит от уровня знаний и умений.

6. Каркасное конструирование. Когда дети знакомятся с простым построением каркаса и в результате легко усваивают общий принцип конструирования каркаса и учатся выделять особенности конструкции, исходя из заданного каркаса.

7. Конструирование по простейшим чертежам и схемам. Эта форма дает возможность познакомить детей с чертежами, схемами. Умение использовать шаблоны, а в дальнейшем видеть детали в трех измерениях. В результате такого обучения детей развивается образное мышление познавательно-творческой способности.

Каждая из форм организации обучения конструирования оказывает развивающее влияние на те или иные способности детей, которые в совокупности, составляют основу формирования творчества.

В современной педагогике принято выделять два вида конструирования: - техническое – конструирование из строительного материала (деревянные конструкторы); конструирование из деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления; из крупногабаритных модульных блоков; -художественное – конструирование из бумаги и природного материала. Конструирование из бросового материала может носить как художественный, так и технический характер, в зависимости от задачи.

В техническом конструировании дети в основном отображают реально существующие объекты, а также придумывают поделки по ассоциации с образами из сказок, фильмов. При этом они моделируют их основные структурные и функциональные признаки: здание с крышей, окнами, дверью; корабль с палубой, кормой, штурвалом.

В художественном конструировании дети, создавая образы, не столько отображают их структуру, сколько выражают свое отношение к ним, передают их характер, пользуясь цветом, фактурой, формой: веселый клоун, худой простофиля волк, прекрасный принц.

У любого из видов конструирования свои достоинства, поэтому необходимо сочетать их в образовательной работе с детьми на протяжении всего дошкольного периода. При организации любого вида конструирования необходимо разумное комбинирование обучающего воздействия воспитателя и самостоятельности, творчества детей.

Рассмотрим подробнее каркасное конструирование.

Каркасное конструирование

Каркасное конструирование. Эту форму детского конструирования выделил Н.Н. Поддьяков. Такое конструирование предполагает первоначальное знакомство детей с простым по строению каркасом как центральным звеном постройки (его частями, характером 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 заданного каркаса. В конструировании такого типа ребенок, 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 является хорошим средством формирования воображения, обобщенных способов конструирования, образного мышления.

Каркасное конструирование нечасто используется в дошкольном образовательном учреждении, но истоки его ещё в XX-ом веке выделил Николай Николаевич Поддьяков, кандидат педагогических наук, доктор психологических наук, профессор, действительный член (академик) РАО. Свою продуктивную идею он воплотил в экспериментальном обучении детей при строительстве домиков разной формы (Г-образной, П-образной, квадратной и др.) путем соответствующего пространственного расположения кубиков, образующих разные конфигурации их оснований. В результате занятий дети на заданной взрослым основе, имеющей определенное расположение (Г-образное, П-образное и др.), правильно воссоздавали всю конструкцию целиком и научились путем предварительного построения основы (каркаса) практически планировать вид будущей конструкции домика, другими словами, размечать его фундамент. Эти основания Н.Н.Поддьяков и назвал каркасом.

Каркасное конструирование требовательно к рабочим материалам. Необходим специальный конструктор, который может позволить ребёнку трудиться отдельно с каркасом и другими деталями конструкции, определяющие её внешний вид или свойства. Можно использовать строительный конструктор, позволяющий изготовить сначала форму здания (несущие конструкции), а потом преобразовать одну и ту же форму в сооружения определённого назначения (жилое, офисное, производственное).

Необходимые для каркасного конструирования характеристики имеет немецкий конструктор «Квадро». На рынке игрушек этот конструктор представлен несколькими наборами. Он позволяет претворять в педагогической практике общую теоретическую идею Н.Н. Поддьякова.

Для работы допускается использование и автомобильного конструктора, который сначала даёт возможность построить ходовую часть (несущую раму с колёсами), а затем, используя ряд произвольных элементов(кузов, кабина), менять



назначение автомобиля.

В 2010 году на рынке игрушек появилась «волшебная» новинка — магнитный конструктор Magformers. Он стал лидером среди подобных, потому что магниты в деталях не закреплены жестко, а вращаются свободно.

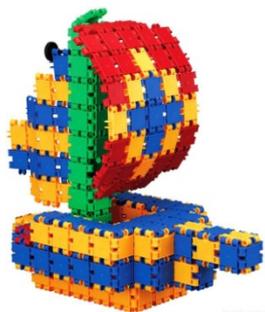


Можно использовать наборы серии Полидрон «Каркасы». Каркасы легкие по весу, и дети могут фантазировать, строить наиболее интересные фигуры и осваивать понятие пространства.

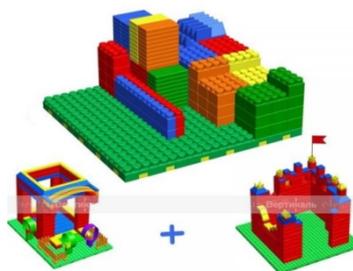
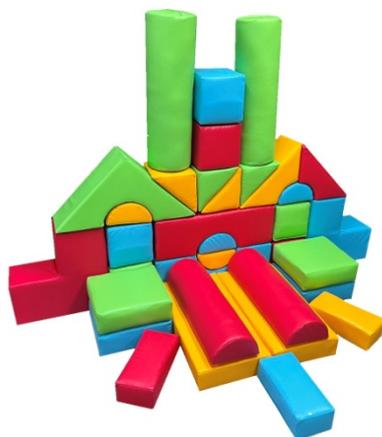




Очень популярны в дошкольном учреждении конструкторы-решётки, «Колодки вафли». Наборы позволяют создавать различные пространственные конструкции. Их можно комбинировать с другими наборами, чтобы получить еще больше возможностей для строительства.



Игры с кубиками «Mаgіоіnеx» (блочные) развивают воображение ребёнка стимулируют творческое мышление.





Модульное конструирование помогает понять правила разделения объекта на составные части конструкции с различными функциональным назначением, различными ограничениями и возможностями, различным влиянием на устойчивость и внешний вид.

Полезность занятий с конструкторами очевидна и много раз доказана наблюдениями и исследованиями.

Увлечение конструктором в дошкольном возрасте влияет на дальнейшие успехи в математике. Исследования по этой теме смогли описать сразу несколько специалистов.

Введение ФГОС дошкольного образования предполагает, чтобы активность ребенка стала главной основой его развития – знания не передаются в готовом виде, а осваиваются детьми в процессе совместной деятельности, организуемой педагогом. Одним из видов деятельности, в которой проявляется творческая активность ребенка, является конструктивно-модельная деятельность.

Работа, основанная на замысле, расширяет возможности детей. Дети проявляют свои творческие способности самостоятельно: они сами принимают решение, что и каким образом конструировать. Конструирование относится к продуктивным видам деятельности, потому что направлено на получение определенного продукта. А все продуктивные виды деятельности, наряду с игрой, являются ведущими видами детской деятельности, т. е. «ведут» за собой развитие ребенка. Поэтому можно заключить, что у детей, занимающихся конструированием, формируется инженерное мышление как активная форма творческого мышления

В своей работе я использую разработанный мною авторский модуль «Волшебные полоски».

Конструктивный модуль «Волшебные полоски» дает возможность создания уникальной развивающей предметно-пространственной среды, обеспечивающей доступность, вариативность, трансформируемость, полифункциональность, разнообразие развивающего пространства игровой зоны группы.

Использование конструктивного модуля в деятельности дает возможность каждому ребенку проявить себя как в совместной, так и в самостоятельной деятельности.

