***Весь мир в одной коробке...***

***конструкторы для детей***

Одно из любимых детских занятий – конструирование, т.е. создание из отдельных элементов чего-то целого: домов, машин, мостов... Эта игра не только увлекательна, но и весьма полезна. Ведь когда малыш строит, он должен ориентироваться на некоторый образ того, что получится, поэтому конструирование развивает образное мышление и воображение. Конструируя что-то, т.е. соединяя части, друг с другом, ребенок подстраивает свою руку к деталям конструктора, благодаря чему развивается ручная ловкость и мелкая моторика. Кроме того, добиваясь определенного результата, он развивает целенаправленность собственных действий

В педагогике различают три основных вида конструирования: по образцу, по условиям и по замыслу.

Конструирование ***по образцу*** – когда есть готовая модель того, что нужно построить (например, изображение или схема дома).

При конструировании ***по условиям*** образца нет - задаются только условия, которым постройка должна соответствовать (например, домик для собачки должен быть маленьким, а для лошадки – большим).

Конструирование ***по замыслу*** предполагает, что ребенок сам, без каких-либо внешних ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его распоряжении. Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности малыша.

Но главное - конструирование позволяет ребенку из любых подручных средств творить свой собственный неповторимый мир. Дети очень любят создавать игровое пространство из того, что есть под рукой: мебели, диванных подушек, бумаги, а также разнообразного природного материала (веточек, камешков, шишек и т.п.). Широкие возможности предоставляют простые картонные коробки: из них можно сделать домик и для кукол, и для самого малыша.

Для этой важной и чрезвычайно полезной детской деятельности существуют и специальные игрушки - конструкторы.

Появление новых технологий и материалов привело к тому, что в магазинах становится все больше и больше новых игрушек для конструирования: любой новый способ сцепления деталей может приводить к созданию нового конструктора. Кроме этого "вспоминаются" и обновляются идеи традиционных. Мы не в состоянии рассказать обо всех существующих сегодня на рынке видах конструкторов (их около ста). Остановимся лишь на наиболее распространенных и дадим общие советы, как выбрать подходящий для вашего ребенка.

**От простого – к сложному**

К концу дошкольного возраста конструирование становится самостоятельной деятельностью и интересно ребенку уже само по себе, как возможность создания чего-либо.

Начиная с 6-7 лет можно предложить ребенку более сложные по способу крепления и более абстрактные конструкторы, например **с болтовым соединением**. Наиболее известными среди них являются металлические конструкторы. Их детали представляют собой пластинки различной формы с дырочками и болты с гайками для скрепления пластинок между собой. Они позволяют собирать в основном различную технику: подъемные краны, вертолеты и т.п., а также дают возможность познакомить ребенка с настоящими инструментами (отвертка, гаечный ключ) и их использованием.

Сейчас есть и пластмассовые варианты конструкторов с болтовым соединением, предназначенные для детей от 3 лет. Пластмассовые детали в них крупнее, а отверстие под отвертку в болте больше, чем в металлических. Однако пластмассовая резьба довольно быстро стачивается.

Есть также напольные варианты болтовых конструкторов из дерева с пластмассой. На построенных из них больших моделях ребенок сможет по-настоящему сидеть и ездить. Правда, самостоятельно что-то сделать из такого набора ребенок сможет не раньше, чем в 6-7 лет. Однако это хорошее средство для общения и игр с папой, которому малыш может помогать: подносить нужные детали, закручивать болты или держать инструменты.

Не так давно в наших магазинах появились **магнитные конструкторы**, из которых можно создавать необычные по форме и свойствам поделки. Они состоят из намагниченных деталей (разной формы палочек или пластинок) и металлических шариков. Конструируя, ребенок сможет "потрогать руками" магниты и увидеть их свойства. Использование магнитных свойств позволяет создавать оригинальные постройки: разнообразные архитектурные строения, конструкции с вращающимися частями, технику, модели животных и многое другое.

Интересны и необычны также **криволинейные контурные конструкторы** из тонких гибких пластиковых трубочек разной длины, соединяющиеся между собой с помощью жестких пластмассовых креплений. Такие конструкторы – вариант пространственного рисования. При этом готовую модель можно рассмотреть со всех сторон. Гибкость деталей дает плавность линий и позволяет моделировать объекты как неживой, так и живой природы. Из разноцветных трубочек получаются интересные фигуры, со свойствами которых ребенок может экспериментировать: скручивать, сжимать, выворачивать на изнанку и т.п.

Еще один новый вид - конструкторы с деталями в виде палочек, которые соединяются по **принципу сустава**. За счет формы деталей можно создавать фигурки динозавров, скелеты, различную технику, цепи ДНК и т.п. Крепление "сустава" подвижно: построенный динозавр может "ходить", "вертеть" головой и т.п.

Магнитные, трубчатые и суставные конструкторы подходят скорее для детей школьного возраста, поскольку такое моделирование имеет слишком абстрактный характер для дошкольников. Они хороши для использования в школе на уроках труда, геометрии, биологии, химии и физики. Ребенок сможет создать и увидеть модели молекул, геометрических тел и т.п. После наглядных примеров школьнику гораздо проще будет представлять необходимые в школьных задачах объекты, поэтому такие конструкторы представляют определенную ценность для учебной деятельности.

**Как выбирать конструктор**

В первую очередь следует ориентироваться на возраст ребенка: для самых маленьких лучше подбирать конструкторы с деталями среднего размера, которые малышу удобно брать в руки (от 5 до 10 см). Чем старше ребенок, тем меньше или, наоборот, больше могут быть детали.

Как правило, в магазинах есть открытые образцы всех видов конструкторов. Не поленитесь и попробуйте что-нибудь сделать, а потом представьте себе вашего малыша: сможет ли он физически справиться с задачей, будет ли ему интересно. Возможности игры могут быть ограничены как материалом (слишком мелкие, тонкие или крупные детали), так и просто плохим качеством конкретного конструктора.

Сейчас появилось много наборов для постройки одного определенного объекта (домика, лошади, вертолета, скелета динозавра и т.д.). Они могут быть из разных материалов: мягкого и твердого пластика, металла, дерева. Как правило, самостоятельно собрать такую модель дети могут не раньше старшего дошкольного возраста, 5-6 лет (т.к. делать это приходится по приложенному рисунку или схеме). Поэтому, выбирая такой конструктор, следует подумать, сможет и захочет ли ваш ребенок играть в такую игрушку. Многие же подобные конструкторы вообще довольно сложны, например деревянные модели замков и животных. Такие игрушки подходят скорее для младших школьников и ближе к коллекционированию (собирание моделей танков, склеивание корабликов и т.п.).

При небольшом количестве деталей следует обратить внимание на цвет, чтобы постройки не получились слишком пестрые. Часто достаточно одного цвета (например, деревянные конструкторы хороши и без окраски).

Обратите также внимание на наличие или отсутствие упаковки. Хорошая коробка поможет хранить игрушку, а также воспитать в ребенке стремление к порядку и аккуратности.

Уборка конструктора - вопрос деликатный. Конечно, если по полу разбросаны отдельные детали, то их надо убрать в коробку или шкаф. После 3 лет дети становятся очень чувствительны по отношению к собственному творчеству. Созерцание готового результата собственных усилий вызывает у малыша радость, эстетическое удовольствие и чувство уверенности в своих силах. Поэтому не разрушайте построек и не заставляйте ребенка каждый раз после игры непременно убирать все на место!!!

Ваша задача - сделать купленный конструктор интересным и привлекательным для ребенка: поиграйте вместе с ним, придумайте оригинальное задание. С другой стороны, не следует все время показывать и объяснять, как и что надо сделать: дайте возможность малышу самому поэкспериментировать с материалом и что-нибудь придумать.