

КАКОЙ КОНСТРУКТОР ЛУЧШЕ?

Всем известно, что конструктор – отличная развивающая игрушка. Первыми конструкторами были наборы обычных деревянных кубиков и брусочков, из которых дети строили дома, гаражи, замки, крепости и другие постройки. Потом пришло время металлических конструкторов. Взрослые, выросшие в советский период, еще помнят, как собирали на уроках труда по схеме машинки и башенные краны из металлических пластинок. Позже пришел черед пластмассовых конструкторов. Сейчас синонимом слова «конструктор» стало «Лего».

Современные дети в раннем возрасте обычно активно играют кубиками. По крайней мере, у большинства детей есть набор кубиков. «Лего» (или его аналог) тоже есть практически у каждого современного ребенка. А вот тот самый металлический конструктор сегодня редкость. А ведь каждый из этих типов конструкторов несет принципиально разную развивающую функцию. Давайте разберемся, какую.

Итак, обычные кубики. Неважно, деревянные или пластмассовые, разноцветные или однотонные, маленькие или большие. Большой набор кубиков очень полезен для развития моторики, представления, мышления, воображения ребенка. Особенно хорошо, если в набор входят не только кубики, но и другие геометрические тела (цилиндры, конусы, параллелепипеды). Ребенок учится самостоятельно строить различные конструкции. Он манипулирует с геометрическими телами, познавая их свойства. Так, уже малышу понятно, что конус нельзя поставить на вершину, а на вершине конуса не удержится цилиндр. Эти важные открытия ребенок способен сделать самостоятельно, если ему дадут возможно играть набором геометрических тел. Первые постройки спонтанны, малыш просто ставит кубики один на другой. Но с возрастом ситуация меняется. Ребенок заранее знает, что он хочет создать. Задумывая постройку, ребенок сначала представляет ее, а потом воплощает в жизнь. Ребенок, который строит гараж, понимает, что вход должен быть достаточно широким, чтобы в гараж могла заехать любимая машинка. И снова ребенок развивается, примеряя машинку и сделанному проему. А чтобы сделать проем, нужно сделать такое расстояние между кубиками, чтобы сверху мог встать (и не падать) другой кубик или параллелепипед.

«Лего» тоже отличный конструктор, хорошо развивающий пространственные представления детей. Кстати, развитие пространственных представлений очень важно. Дело в том, что доказано, что у детей с хорошо развитыми пространственными представлениями, выше интеллект. Причем набор «Лего» может использоваться как минимум двумя способами. Рассмотрим их. Первый способ – традиционный. Собираение моделей по заданной схеме. Второй способ – более творческий. Создание собственных моделей из имеющихся деталей. Правда, в этом случае важно, чтобы у ребенка было достаточно деталей, чтобы осуществить задуманное.

Сейчас нам актуально остановиться на первом способе, то есть, на конструировании по заданному образцу. Разглядывая схему, ребенок учится точно воспроизводить готовую схему. Такое умение очень важно, ведь для этого требуется внимательность, способность перенести в реальность то, что изображено на бумаге. В определенной

степени набор «Лего» отражает всю современную систему образования, в которой детям предлагается очень много задач, которые выполняются по готовому образцу. А именно, ребенку показывается алгоритм и он воспроизводит готовое решение, повторяя этот алгоритм. Достаточно выучить формулу и просто использовать ее. В этом случае не остается простора для самостоятельного размышления. В наборе «Лего» есть четкая инструкция и если делать все строго по ней, то успешность гарантирована. Умение действовать строго по инструкции очень важно. Но для развития интеллекта недостаточно. Для развития интеллекта важно не только умение создавать что-то по образцу, но и уметь представить себе отсутствующий предмет, уметь оперировать материалом в уме. И теперь вспомним тот самый старый металлический конструктор. Точнее, не сам конструктор, а схемы к нему. Это были не самые простые схемы. Изображение трехмерной модели на бумаге были созданы таким образом, что конструкция не показывалась со всех сторон. Поэтому собирающий должен был думать, как собираемый предмет выглядит с обратной стороны. Некоторые детали были видны, некоторые не видны. Юному конструктору необходимо было самостоятельно высчитать, какая именно деталь ему необходима. Это непростая задача для ребенка. Но есть ли смысл в этих дополнительных сложностях или просто советские изготовители игрушек ленились сделать подробные схемы?

В одной из своих работ известный советский психолог А. Р. Лурия описывает интересный эксперимент. Некоторое количество детей в возрасте 5-6 лет разделили на две группы. Причем в исследовании принимали участие несколько пар однояйцевых близнецов, которые были определены в разные группы. С каждой группой детей проводились развивающие занятия, которые заключались в том, что на протяжении трех недель дети конструировали разнообразные модели из мелких деревянных деталей. Однако учеными были созданы некоторые различия в деятельности детей двух групп. Детям, входящим в первую группу, показывали образец. Это была готовая деревянная постройка и их задачей было скопировать ее, сделав точно такую же. Дети могли видеть все детали и элементы, из которых была создана конструкция. Поэтому работа детей заключалась в том, чтобы подобрать идентичные детали и сконструировать модель по образцу. У детей второй группы задача была существенно сложнее. Дети в качестве образца получили те же конструкции, но оклеенные бумагой. Естественно, в этом случае им было гораздо сложнее создать аналогичную конструкцию, ведь дети не видели элементов и должны были сами догадываться, из каких деталей создана постройка.

Дети первой группы просто создавали модель по образцу, а дети второй группы были вынуждены мысленно манипулировать предметами (детальками конструктора). За три недели в развитии детей сформировались существенные различия. Дети второй группы не только научились быстро и успешно решать задачи на конструирование, но и оказались более успешны при решении других типов зрительных головоломок, а также задач на мысленную пространственную трансформацию. Мало того, через полтора года после эксперимента, дети из второй группы выполняли такие задания быстрее и легче, чем из первой группы.

Этот эксперимент наглядно демонстрирует важность организации деятельности ребенка, ответственность при выборе игр и игрушек. Возвращаясь к нашей теме о

выборе игр и игрушек для детей, важно сделать ряд выводов. Во-первых, не существует какой-то игры или пособия, которое было бы панацеей. Каждое пособие выполняет свою функцию. Во-вторых, не стоит отказываться от того, что активно использовалось ранее. Нередко старые игры и пособия несут мощный развивающий потенциал.

(с) Юлия Гусева, психолог, сайт - <http://www.psyhlp.ru/>