

Консультация для педагогов

на тему: Конструирование по схемам

(Методические рекомендации по проведению пробных занятий)

Конструирование - продуктивный вид деятельности, поскольку основная его цель - получение определённого продукта. Под детским конструированием подразумевается создание разных конструкций и моделей из строительного материала деталей конструкторов, изготовление поделок из бумаги, картона, различного бросового материала.

Выделяют два вида конструирования - **ТЕХНИЧЕСКОГО** (из строительного материала, деталей конструкторов, имеющих разные способы крепления; крупногабаритных модульных блоков) и **ХУДОЖЕСТВЕННОЕ** (из бумаги и природного материала).

Различают следующие формы организации обучения конструированию

1. 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.

2. Конструирование по модели заключается в следующем. Детям в качестве образца предъявляют модель, в которой очертание отдельных составляющих ее элементов скрыто от ребенка (в качестве модели может выступать конструкция, обклеенная плотной белой бумагой). Эту модель дети должны воспроизвести из имеющегося у них строительного материала. Таким образом, в данном случае ребенку предлагают определенную задачу, но не дают способа ее решения. Конструирование по модели является усложненной разновидностью конструирования по образцу.

3. Конструирование по замыслу по сравнению с конструированием по образцу обладает большими возможностями для развертывания творчества детей, для проявления их самостоятельности; здесь ребенок сам решает, что и как он будет конструировать

4. Конструирование по теме. Детям предлагают общую тематику конструкций («птицы», «город» и т.п.), и они сами создают замыслы конкретных построек, поделок, выбирают материал и способы их выполнения.

5. Каркасное 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

6. Конструирование по простейшим чертежам и наглядным схемам.

Сначала детей учат построению простых схем-чертежей, отражающих образцы построек, а затем, наоборот, практическому созданию конструкций по простым чертежам-схемам.

Остановимся подробнее на конструировании по схемам.

Опыт строительства по схемам дает детям возможность:

- чётче выделять и описывать элементы своих построек;
- большей вариативности в конструктивных решениях;
- использовать формальные и образные признаки описания пространственных моделей в активной речи, тем самым — чётче описывать конструктивные решения, способы и приемы строительства.

Конструирование необходимо проводить по схемам в 2 этапа: строительство по схеме и достраивание до целого (узнаваемого или задуманного).

Первый этап: строительство по схеме.

При строительстве по схеме работа должна проводиться в малых группах по 3-6 человек, благо, что дети получили положительный опыт совместного строительства на этапе конструирования по представлениям.

Вариантов предъявления схемы минимум три:

- вся схема выкладывается на столе команды, и команда строит в своем индивидуальном темпе;
- посыльные бегают в условленное место, принося всякий раз новый элемент схемы;
- посыльные выбегают за дверь, чтобы, рассмотрев и запомнив, что на схеме нарисовано, рассказать об этом группе.

Первый вариант интересен тем, что дети строят обсуждение схемы и конструируют в удобном для них темпе, они могут рассматривать как весь элемент постройки целиком, так и в динамике — от первого листка схемы до последнего, они могут точно прикинуть количество необходимых деталей и их расположение. Схема становится своего рода мерилем целесообразности тех или иных действий участников команды, замиряя эти разногласия словами: «так» или «не так». В такой ситуации у детей есть возможность ткнуть пальцем в схему, отмечая значимый узел. Т.к. схема разбита на 5-7 листов, дети так же имеют возможность разложить эти листы по порядку или разобрать их по рукам, ища при этом удобный для группы способ чтения («У кого следующий?» или «Кто следующий?»)

В конце первого этапа важно, как и при конструировании по представлениям, походить по группе, посмотреть, у кого как получилось. Своего рода взаимопроверка: «точно» или «неточно». Не следует возбранять детям возвращаться к своей постройке, исправляя свои неточности.

Второй вариант, в отличие от первого, не дает детям возможности сразу увидеть тот элемент, который они строят. Они получают каждый новый листок и строят в соответствии с тем, что на нем видят. Если воспитатель звонит в звонок, вызывая посыльных за новым листочком, то

работа в группе становится ритмичнее, дети начинают ориентироваться не только на возможности своей группы, но и на желание воспитателя сделать работу ритмичнее или на требование общих правил (скажем, колокольчик звенит через каждые 33 секунды). Хотя, можно предоставить группе самой решать, когда отправлять следующего посыльного, тогда общий ритм работы складывается стихийно и возникает стремление учитывать темп работы других групп. В подобной варианте нет спорта («спора»), но дух соревновательности присутствует, он не должен подогреваться педагогом, дети сами начинают обращать внимание на время и объем совершенной ими работы.

В третьем варианте посыльные бегают за дверь или в другой угол группы, чтобы рассмотреть очередной шаг схемы. Схема, соответственно, в группу не дается. Что посыльный расскажет, то и строят. Важно, чтобы дети рассказывали в группе, что строить, поэтому можно ввести ограничение, к примеру, кто только что бегал, тот кирпичи не трогает, пока не побежал следующий.

После того, как построили и крикнули: «мы готовы», нужно походить в гости и посравнивать: «так или не так», при этом схемы пока не давать.

После того, как пообсуждали, посмотрели, можно выложить в группе схемы на стол, чтобы сделать «работу над неточностями» и обсудить возникшие трудности.

Второй этап занятия: достраивание до целого.

Когда элемент по схеме достроен, наступает этап встраивания его в нечто целое. Группа должна решить, частью чего этот элемент является.

Тут Вам полная свобода:

- хотите, стройте по теме;
- хотите, предложите детям маленькие игрушки, чтобы задать сюжет;
- хотите, пусть достроят, а другие угадают, что это такое и т.д.

Здесь мы рассчитываем на Ваш опыт конструирования по представлениям.

А можете еще, что-нибудь придумать... Главное, чтобы построенное детьми по схеме стало частью общей постройки.

Почему по схеме мы строим только элемент, а не всю постройку?

Мы занимаемся творческим конструированием, в результате которого дети могут свободно создавать разного вида пространства: простые и сложные, открытые и закрытые. Поэтому схема для нас это возможность (или повод) поговорить с детьми о том, как они уже строят, а не дать указание – как это надо делать. Долженствование появляется из необходимости, а необходимость диктуется теми задачами, которые дети уже успешно решают.