



## Консультация для воспитателей:

### *«Теоретические аспекты обучения конструированию дошкольников».*

Модным трендом современности является ориентация детей с раннего возраста на будущую перспективную профессию, на раннее развитие полезных прикладных навыков. Всё популярнее становятся клубы юных программистов и кружки робототехники для любого возраста. И дети, и взрослые всё чаще занимаются любительскими поделками и ремесленными хобби, различными художественно-прикладными занятиями, в которых также велик элемент конструирования.

#### **Цели:**

Традиционно организация любого типа занятия начинается с постановки определённых целей, достижение которых будет свидетельствовать об успешности и эффективности мероприятий. В процессе занятий конструированием преследуются следующие цели:

- ✚ образовательная (осваиваются новые слова и понятия, такие как названия конструируемых и моделируемых объектов, геометрических фигур, технических терминов, названия материалов и инструментов, техник работы и т. д.);
- ✚ развивающая (развивается мелкая моторика, внимание и концентрация, логическое и пространственное мышление, трудовые индивидуальные и коллективные навыки, аналитические и творческие способности);
- ✚ воспитательная (воспитывается желание работать и завершать начатое, интерес к коллективному и индивидуальному творчеству, любознательность и аккуратность).

## Как подготовить и провести занятие по конструированию

Идеальной для использования в дошкольном воспитании является деятельность, в которой присутствует ряд важных развивающих аспектов, и интеграция образовательных областей достигается легко. Одним из таких любимых и увлекательных для детей и воспитателей видов работы является конструирование. Кроме педагогических достоинств, занятия конструированием оставляют яркий эмоциональный след в памяти ребёнка, иногда сохраняющийся на всю жизнь. Именно поэтому перед воспитателем встают вопросы: как организовать занятия по конструированию для детей разного возраста, какие нюансы возникают в процессе работы, как грамотно составить конспект и помочь детям осваивать новые навыки с большим интересом.

*Конструирование само по себе может стать одним из очень востребованных обществом элементов дошкольной подготовки, а воспитатели, способные творчески организовать такие занятия, без труда найдут себе применение не только в рамках детского сада, но и в других организациях.*

Важной особенностью конструирования является тесная связь с игрой. Дети конструируют не для того, чтобы поставить готовое изделие на полку и потом восхищаться им или просто забыть про него. **Они конструируют, чтобы играть, и начинают играть уже во время самого процесса конструирования.** Этой игрой и следует управлять воспитателю. Необходимо грамотно использовать ход игры, задавать свой сценарий развития ролевых моментов и в зависимости от игры подбирать уместные виды, формы и техники конструирования.

### Типы конструирования в ДО

В зависимости от возраста и состава группы (преобладания в детском коллективе девочек или мальчиков), особенностей её интересов (например, когда профессия родителей вызывает в детях явное любопытство) и просто для яркого разнообразия можно выбрать разные типы конструирования для проведения занятий. Например, возможен такой выбор:

**Художественное конструирование.** Основным признаком является создание художественных изделий вплоть до абстрактных образов и орнаментов. Дети выражают своё отношение к ним, передают их характер, зачастую нарушая пропорции, а также экспериментируя с цветом, фактурой, формой. Для работы могут использоваться различные материалы, например, бумага и природные материалы. Прикладные техники рисования и создания художественных инсталляций, аппликаций, объёмных барельефов и т. д. позволяют получать изделия разнообразной сложности и наполненности.

**Техническое конструирование.** Характерно моделирование реальных технических объектов, строений, машин и техники либо создание конструкций по аналогии с образами из сказок, фильмов. В работе могут использоваться строительные материалы и стандартные конструкции (часто заводского изготовления), например, деревянные кубики или конструктор «Лего», а также все подобные им материалы.

### Формы конструирования

*Конструирование по образцу.* Используется подражательная модель, когда дети повторяют все этапы конструирования за воспитателем. Сперва воспитатель демонстрирует в медленном темпе и с подробными объяснениями всю последовательность работ начиная от изготовления деталей конструкции и до финального готового образца. Затем к работе приступают дети, выполняя конструирование самостоятельно и с поправками воспитателя.

*Конструирование по модели* — это более сложный вид конструирования. Обычно этот вид применяется уже после конструирования по образцу. Детям демонстрируется готовое изделие, но не сам способ изготовления. Предлагаются инструменты, материалы и творческая задача изготовить нечто подобное самостоятельно. Например, можно предложить воспитанникам самостоятельно сделать модель машинки из бумаги.

*Конструирование по условиям.* При этой форме работы детям описываются некие характеристики объекта, но наглядная модель не приводится. Например, дошкольники построили домик из строительного конструктора, и воспитатель предлагает построить теперь гараж по соседству с этим домиком. Задаются условия: подъездная дорожка, большие ворота, площадь для размещения игрушечной машинки. Дети могут решить самостоятельно, как будет выглядеть объект, но они должны обязательно выполнить заданные воспитателем требования к строению.

*Конструирование по чертежам и наглядным схемам.* В этом случае конструирование объекта идёт по схематическому рисунку с устными пояснениями воспитателя. **Эта форма приучает детей понимать, что на плоском схематическом изображении лежит отражение объёмного объекта, учит читать схемы и понимать соотношения схем и объектов (масштаб, пропорции и т. д.).** В процессе работы с большой вероятностью могут возникнуть затруднения, связанные с пространственным ориентированием и сложностью этой формы конструирования, поэтому начинать следует с простых схем, заранее подготовленных несложных шаблонов, попутно разъясняя детям новые геометрические понятия и взаимосвязи.

*Конструирование по замыслу.* Эта форма требует понимания абстрактных понятий, свойств и функционального назначения объектов. На этапе работы с этой формой конструирования дети переходят на уровень самостоятельного моделирования объектов. Перед ними стоит задача: не

повторить показанный объект, а задумать иной и воплотить свой замысел. Например, самостоятельно придумать объект любого назначения и выполнить его из доступных материалов.

*Конструирование по теме* представляет собой разновидность конструирования по замыслу, в которой задаётся конкретная тема (класс объектов) для конструирования. Тема может звучать, например, как «Здания» или «Машины». Во всём остальном (детализация объекта, выбор материала и техники работы и т. д.) ребёнок свободен принимать самостоятельные решения.

*Каркасное или модульное конструирование.* Эта сложная форма конструирования очень требовательна к рабочим материалам. Специальный материал должен позволить ребёнку работать отдельно с каркасом и иными деталями конструкции, определяющими её внешний облик или иные свойства. Таким материалом может быть строительный конструктор, позволяющий выстроить сначала форму здания (несущие конструкции), а потом модифицировать одну и ту же форму в здания разного назначения (жилое, офисное, производственное). Для работы подойдёт также автомобильный конструктор, сперва дающий возможность построить ходовую часть (несущую раму с колёсами), а потом с использованием ряда произвольных элементов (кузов, кабина) менять назначение автомобиля. Модульное конструирование позволяет понять принципы разделения объекта на составные части конструкции с разным функциональным назначением, разными ограничениями и возможностями, разным влиянием на прочность и внешний вид

### Рекомендации по обучению конструированию в ДО

При планировании занятий с элементами конструирования следует учитывать ряд аспектов:

*Размеры поделок.* Не рекомендуется сразу выполнять поделки небольшого размера с миниатюрными деталями. Полезнее начинать с простых изделий, среднего или достаточно крупного размера с малым числом деталей (детали также должны быть достаточно крупными, не менее 6–7 см).

*Сложность поделок,* разнообразие применяемых техник. Начните с самых простых поделок и постепенно их усложняйте (вводите новые детали, уменьшайте размеры изделий). Этот же принцип касается и используемых техник. Правильным решением будет вводить новшества постепенно. Дети должны использовать уже освоенные техники (например, рисование) и новые (склеивание бумаги), комбинируя их. Так, модель дома можно будет склеить из бумаги (простой белый куб или призма), а далее нарисовать детали (окна, двери, фактуру стен). При дальнейшей работе нарисованные детали можно будет заменить деталями, изготовленными с использованием других техник (например, аппликацией из бумаги или приклеиванием иных материалов).

*Доступность и лёгкость использования материала.* Материал можно использовать разнообразный, но работа с ним не должна вызывать у детей затруднений. Он должен быть подготовлен к использованию и обработан заранее. Природные материалы лучше всего использовать не пересушенные и чистые (крупные сухие листья и стебли растений, крупные семена и шишки, орехи и жёлуди). Можно использовать ткань, обрезки текстиля или верёвок, салфеток и полиэтиленовой плёнки разных цветов. Рекомендуется избегать применения дорогостоящих и малодоступных материалов.

*Задания на дом.* Не стоит требовать от детей самостоятельно подготовить материалы или принести их из дома. Уровень благополучия и степень занятости родителей различны в разных семьях, и то, что кажется воспитателю быстро и легко доступным и недорогим, может быть серьёзной проблемой для семьи, что, в свою очередь, вызовет у ребёнка сильные негативные эмоции.

*Эстетика.* Помните, что чувство вкуса у детей ещё не развито, и требовать от них уместного (с точки зрения взрослого) сочетания цветов, материалов и соответствующего стилистического оформления ещё нельзя. Тем не менее необходимо прививать им общее понимание красоты как точности передачи и завершённости облика, красоты как целесообразности. Следует воспитывать аккуратность в работе и стремление даже самую простую поделку завершить в приемлемом виде, обязательно проводя работу по исправлению ошибок (доделка поделок сразу или несколько позже). Цвета рекомендуется использовать яркие и разных оттенков, материалы лучше выбирать с разнообразной фактурой (детям будет приятно перебирать их, потому что большинство детей визуалы и кинестетики).

*Безопасность.* **Все сложные виды обработки материалов (например, окраска, вырезание) воспитатель должен проводить заранее самостоятельно, давая детям уже подготовленные детали конструкции.** Постепенно можно вводить в употребление детьми безопасные инструменты и красители, при этом тщательно контролируя их применение и объясняя правила использования и технику безопасности. Некоторые виды работ детям проводить категорически нельзя (травление, термическая обработка, рубка, сверление или протыкание шилом и др.).

*Индивидуальный подход и эмоциональная поддержка.* Даже в группе одного возраста (и тем более в разновозрастной группе) дети демонстрируют разную степень развития навыков и моторики. Степень усидчивости, аккуратности и внимания к деталям будет сильно отличаться в том числе и в связи с физическим и психологическим здоровьем конкретного ребёнка. Поэтому допускается дифференциация заданий по степени сложности для разных детей, а также индивидуальная система оценки каждой работы. В качестве одного из вариантов организации такой схемы работы можно привести распределение детей по подгруппам с разными по сложности задачами.

Необходимо помнить о правильной подаче обратной связи, оценки результата труда ребёнка. Ребёнок из проблемной семьи, болезненный ребёнок, ребёнок гиперактивный (с синдромом дефицита внимания) — все они будут очень чувствительны к негативным оценкам своего труда. Даже если воспитатель не выскажет свои мысли вслух, он может проявить их невербально или случайно продемонстрировать игнорированием и пренебрежением, вниманием к поделке одного ребёнка в ущерб поделке другого.

*Игра и трудовое воспитание.* Не упускайте возможность обыграть поделки, делайте их не просто так, не для графы в методическом отчёте и календарно-тематическом плане, а именно для игры и, играючи, поддерживайте в детях использование поделок в игре. Игра — основное занятие любого ребёнка, это его аналог труда взрослого человека, полноценная игра необходима для нормального развития и социализации. Поделки, созданные для игры (игрушки, сделанные своими руками), дают ребёнку раннюю установку на труд, приучают его к производительной деятельности и бережному отношению к труду других, в том числе и воспитателя.

**Что можно использовать в качестве мотивирующего начала занятия.**

Отличным вступлением для начала занятия, мотивирующим детей на активную творческую работу, будет игра и связанная с ней беседа, обсуждение будущего объекта конструирования (актуализация знаний детей о нём). Если дошкольники не сталкиваются с данным объектом в повседневной жизни, желательно использовать рисунки, натурные примеры и модели, видеоматериалы.

**Примеры мотивирующего начала занятий для различных тем:**

*Тема технического конструирования «Дом».* Рассказывается сказка «Теремок», проводится просмотр одноимённого мультфильма. Беседа актуализирует знания детей о домах, демонстрируются сказочные герои, небольшие игрушечные фигурки зверей (для которых необходимо сделать из бумаги небольшой домик). Можно раздать по маленькой фигурке каждому ребёнку или группе детей, в таком случае они будут делать домик для конкретного героя (конструируют индивидуально или совместно).

*Тема художественного конструирования «Осенний пейзаж».* Показываются картинки осенней природы для формирования у детей образа изменений природы в это время года. Обсуждаются изменения в природе и различные элементы осеннего пейзажа. Демонстрируются элементы конструкции (шишки, семена, листья и стебли растений), обсуждается, на что они похожи и как их можно использовать.

*Тема художественного конструирования «Мост».* Детям показывается небольшая игра, герой которой не может преодолеть препятствие — реку или глубокий овраг. Игра может быть с фигурками и игрушками, может быть отражена в рисунках, последовательно описывающих развитие ситуации и затруднения героев. В роли героя может быть кто-то из детей

(заранее подготовленный), в таком случае препятствие (овраг или речка) может быть отражено физически ленточками или флажками прямо на полу. В последнем случае игра может носить подвижный характер и сочетаться с небольшой коллективной разминкой после предшествующего занятия. В процессе игры дети выполняют несколько несложных заданий, а затем сталкиваются с непреодолимым препятствием. Ширина преграды не позволяет её перепрыгнуть. Ставится проблемная задача, и дети предлагают решение.

*Тема конструирования «Платье принцессы»* или вариант для мальчиков «Доспехи рыцаря». В начале занятия разыгрывается небольшая сказка с ручными куклами или куклами-марионетками, повествующая о принцессе и её храбром рыцаре. Проводится обсуждение сказки и нарядов. Выполняется демонстрация элементов одежды и доспехов, демонстрация материалов (обрезки тканей для платья принцессы, скорлупа орехов и проволочные кольца — верёвки — для доспехов рыцаря). Дополнительная мотивация для мальчиков (девочкам она обычно не нужна): доспехи очень нужны рыцарю для схватки с драконом. Желательно показать и этого страшного дракона.

### Технологические карты и схемы

Использование картотеки тем, а также наличие заранее подготовленных схем и заготовок значительно облегчит работу воспитателя, сделает возможным рассмотрение разных тем и их комбинаций. Технологические карты должны быть подготовлены по определённой схеме и включать в себя следующие пункты и разделы:

- ✚ Тема конструирования.
- ✚ Цель образовательной деятельности.
- ✚ Задачи образовательной деятельности.
- ✚ Предварительная работа.
- ✚ Организация развивающей среды.
- ✚ Материалы и оборудование.
- ✚ Описание этапов проведения с указанием продолжительности каждого из них.
- ✚ Временной план занятия

Рекомендованная длительность занятия в средневозрастной группе составляет 15–20 минут. Общий план занятия может выглядеть следующим образом:

Вступление, организационный момент — 1 минута.

Мотивирующее начало — 3–5 минут.

Показ и объяснение приёмов работы — 2–3 минуты.

Самостоятельная работа детей — 6–8 минут.

Обсуждение работ — 2 минуты.

Заключение — 1 минута.

Диагностика занятия по конструированию

**Результативность занятий по конструированию можно оценить, выполнив диагностику наличия у детей определённых навыков и умений, их заметный рост и развитие за оцениваемый период.**

Целый блок таких навыков обычно и называют конструкторскими умениями. Уметь определять эти аспекты важно, так как с самого начала работы с группой диагностика позволяет увидеть степень готовности ребёнка к восприятию той или иной техники работы, к взаимодействию с определённым уровнем сложности. Занятия по конструированию являются одним из универсальных способов развития и обучения ребёнка новым навыкам в игровой форме. Необходимо помнить, что работа с детьми помимо соблюдения стандартов образования всегда требует и непосредственного человеческого внимания воспитателя. В своём стремлении дать детям как можно больше знаний нельзя забывать и об индивидуальном подходе к каждому ребёнку в группе.

**При грамотной организации занятий конструирование может не просто стать любимым видом досуга для ребёнка, но и оставить приятные воспоминания на всю дальнейшую жизнь.**

