

Моделирование с дошкольниками.

Моделирование - это изготовление вместе с детьми и последующее использование моделей, отражающих наиболее главные, существенные, характерные свойства и связи объектов.

Требования к использованию метода моделирования:

- использовать метод моделирования, когда нужно прийти к каким-то выводам;
- этот метод всегда предполагает использование заместителей, причём нужно поменьше использовать в качестве заместителей геометрические фигуры;
- обязательно мотивировать детскую деятельность (для чего мы это делаем?);
- включать метод моделирования в решении проблемных ситуаций;
- у каждого ребёнка может быть своя модель, не похожая на других.

Метод моделирования можно с успехом применять во всех разделах дошкольного воспитания.

I раздел - Ознакомление с растениями

При рассмотрении комнатных растений обращаем внимание и изготавливаем модели, изображающие:

- форму листьев (круглая, овальная и т.п.);
- модель цвета листьев (по этому признаку определяется потребность растений в цвете и влаге);
- модель поверхности листьев (по этому признаку дети решают проблему - уход за растениями);
- модель величины листьев (сравнение листьев растений разной величины), которые также помогают определить способы ухода - моем или опрыскиваем);
- модель количества листьев (много - мало);
- пространственное расположение листьев;
- модель количества полива;
- модель произрастания растений (пустыня, лес, водное, болотистое).

Эти модели используются при ознакомлении с новым растением, при определении способа ухода за растениями, в итоговых беседах на прогулках и экскурсиях. Можно использовать модели для лучшего запоминания деревьев, полевых и лесных цветов.



II раздел - Ознакомление с животными

Метод моделирования можно использовать при классификации животных по характерным признакам, свойственным определённому классу животных. Например, при рассмотрении птиц выделяем те признаки, которые есть только у птиц, и рисуем модели:

- модель оперения;
- модель клюва;
- модель лап (их всегда 2).

У рыб:

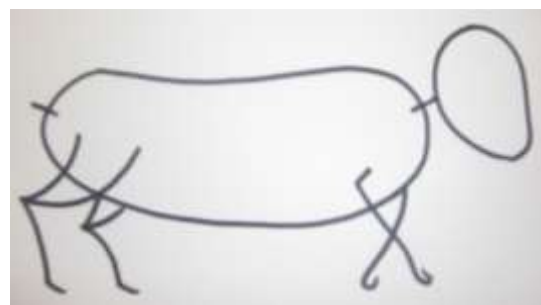
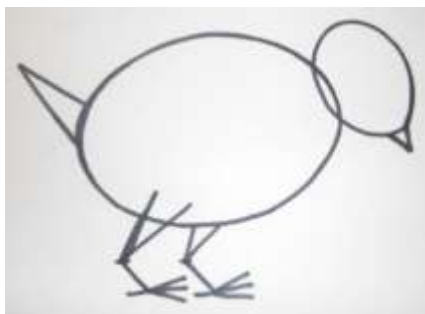
- модель чешуи;
- модель плавников;
- модель обитания в воде.

У зверей:

- пасть;
- модель, изображающая шерсть;
- модель лап (всегда 4).

У насекомых:

- модель усиков;
- модель лапок (их всегда 6 или больше);
- модель насечек на теле.



III раздел - Ознакомление с художественной литературой

При моделировании во время ознакомления детей с художественным произведением воспитатель решает следующие задачи:

- учит детей замещать персонажи и главные атрибуты произведения заместителем;
- обучает двигательному моделированию, т.е. перемещению заместителей в соответствии с сюжетом произведения;
- обучает полному предметному моделированию, т.е. составлению блоков.

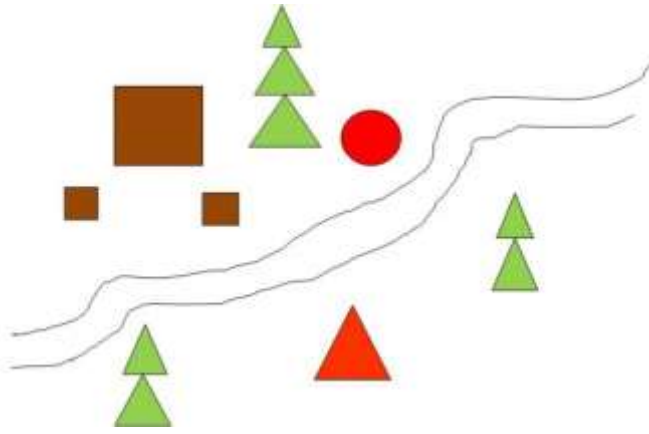
На первом этапе модели используем только со знакомыми произведениями. Воспитатель вместе с детьми отбирает заместителей. Например, в сказке «Три медведя» это могут быть три палочки разной величины и кубик. Воспитатель рассказывает сказку и просит детей помочь разыграть её заместителями.

Можно раздать ребёнку заместители, и во время рассказывания сказки каждый ребёнок разыгрывает сказку у себя на столе.

Так же можно использовать фланелеграф, когда дети под рассказывание сказки взрослым выкладывают заместителей на фланелеграфе.

Детям постоянно нужно предлагать подбирать как можно больше заместителей к персонажу.

На следующем этапе воспитатель усложняет задание. Например, разыгрывает на фланелеграфе эпизод сказки, дети в это время его рассказывают. Или вместе с детьми перед рассказыванием выкладывают модель эпизода или всего произведения, используя «опорные» заместители. Можно выложить эпизод сказки и предложить детям его отгадать. Во время рассказывания сказки должно быть соответствие рассказ и моделей. Воспитатель постоянно подводит детей к мысли,



что трудно двигать модели и рассказывать, что можно сделать по-другому, а именно:

- отобрать заместителей;
- разбить произведение на смысловые части;
- расположить заместителей в рамки-блоки, каждый блок соответствует эпизоду произведения.

Используя метод моделирования,

можно заучивать и стихи.

На третьем этапе дети слушают произведения, самостоятельно на листочке рисуют его модель и затем рассказывают произведение.

IV раздел - Развитие речи

Метод моделирования успешно можно применять при обучении детей рассказыванию. Например, при составлении описательных рассказов об игрушке можно изготовить модели, которые используются в качестве плана рассказа, это:

- модель, изображающая материал, из которого игрушка сделана;
- модель цвета,
- модель величины;
- модель частей игрушки;
- модель формы частей;
- модель её предназначения.

Точно также можно изготовить модели для описания любого другого предмета или продукта питания. При описании животных количество моделей расширяется (чем при использовании моделей при классификации), что позволяет детям более подробно рассказать об объекте.

При пересказе художественного произведения так же можно использовать модели, где в блоках изображаются его основные события, их последовательность. При составлении творческих рассказов воспитатель сначала даёт такие задания, которые требуют от детей умения разворачивать сжатые схемы в более полные, например, предлагается дорисовать рисунок домика, изобразив, кто в нём живёт, и рассказать об этом. Можно дать задание придумать историю, затем нарисовать её модель, по этой модели рассказать придуманную историю.

V раздел - Ознакомление с трудом взрослых

Труд любого человека - трудовой процесс, состоящий из пяти компонентов:

- цель труда (что будет делать, что задумал сделать);
- предмет труда (из чего делается или на что направлен труд);
- оборудование трудового процесса (что нужно для процесса работы);

- трудовые действия (что делает);
- результат труда (что сделал, что получилось).

Модель вводят на занятиях-наблюдениях за трудом взрослых (в средней группе). Вначале нужно поставить цель труда, создать потребность в каком-либо предмете (например, почистить участок). Затем организовать непосредственное наблюдение за трудовым процессом (за трудом дворника).

Проведение беседы, создание потребности в повторении увиденного (навести порядок на участке). Затем в игровой ситуации воспитатель вводит модель трудового процесса - лесенку, состоящую из пяти ступенек, отражающих весь трудовой процесс.



VI раздел - Моделирование при ознакомлении с пространственными отношениями

На первом этапе дети учатся рисовать план комнаты, план участка. Это может быть игра «Кукла Маша обставляет свою комнату». Затем игры усложняются. Например, игра «Найди клад» - когда строится план комнаты и фишкой отмечается место, где находится клад. По тому же принципу проводится игра «Положи цветок».

В старшей группе дети самостоятельно изображают план (обязательно нужна внешняя опора, например, от двери, окна). Воспитатель ведёт куклу по макету, дети изображают на плане её путь. Затем детей учат читать перевернутый план (с изменением внешней опоры).

На более сложном этапе можно вводить более сложные игры. Например, «Дома зверей», когда изготавливается модель леса с домами зверей и дорожками между ними. Каждый ребёнок получает карточку-план, показывающий, как пройти к домику того или иного зверя, ребёнок, «проходя» по дорожке, говорит, куда они идут - прямо, влево, вправо.

VII раздел - Ознакомление с математикой

При развитии элементарных математических представлений метод моделирования применяется при ознакомлении детей с днями недели, частями суток, временами года, это может быть серия картинок, отображающих характерные изменения для определённого времени года. Например, изображая осень, мы можем нарисовать модели:

- модель урожая;
- модель листопада;
- модель дождливой погоды.

Дни недели можно изобразить цветами спектра, поэтому же принципу можно изобразить части суток; при счёте можно использовать модель типа «счётная машинка».

VIII раздел - Ознакомление с природными явлениями

Модель используется и при наблюдении за природными явлениями. Дети с воспитателем вместе договариваются о том, как можно модельно изобразить состояние погоды, составляют следующие модели:

- модель дождя;
- модель ясной погоды;
- модель снегопада;
- модель пасмурной погоды.

Постепенно вводятся новые модели - тумана, например. Эти модели можно использовать в уголке природы. Постепенно задания усложняются - в одном окошечке зарисовываются несколько моделей - дождь, как одеты люди, как выглядят деревья и т.п.

IX раздел - Свойства и качество материалов

При ознакомлении детей с окружающими предметами, воздухом, водой, газом можно использовать моделирование «маленькими человечками». Твёрдые тела состоят из «твёрдых человечков», они крепко держатся за руки, широко расставив ноги. Жидкие тела состоят из «ленивых человечков», их ручки и ножки опущены безвольно вниз. Газообразные тела - человечки шалуны, они летают вверх тормашками. Вначале детям предлагают самим изобразить этих человечков, их движения, затем рисуют модели.



Можно зарисовать человечками целые предметы. Например, изображая чашку с чаем, её стенки изображают «твёрдыми человечками», внутри «жидкие человечки», а сверху «газообразные человечки».

Изображая модели свойств дерева, дети рисуют:

- модель горения;
- то, что дерево не тонет;
- что оно твёрдое и др.

X раздел - Физическое воспитание

Модели можно использовать при выполнении детьми физических упражнений. Для этого движения зашифровываются в рисунке, воспитателю достаточно показать карточку, и дети начинают выполнять упражнение, изображённое на модели.

Использование метода моделирования позволяет детям дошкольного возраста лучше усваивать понятия, способствующие развитию логического мышления.

Игры с элементами моделирования

«Живое - не живое»

Цель: научить детей определять живую и не живую природу; выкладывать схемы живой и не живой природы. Определять, что относится к растительному, животному миру.

Оборудование: схемы - модели, карточки.

Ход игры. Дети раскладывают карточки с живой и не живой природой, называя их. Выкладывают модели растительного и животного мира. Устанавливают взаимосвязи между ними.

«В зимней столовой»

Цель: закрепить знания детей о зимующих птицах края и их названия. Развивать умение подражать их повадкам.

Оборудование: силуэты птиц, ветка на подставке, кормушка.

Ход игры.

Воспитатель закрепляет силуэты птиц на ветке, обращает внимание детей на то, какая птица прилетела к кормушке. Предлагает назвать ее и показать, как она кричит. Дети называют птиц, подражают их звукам, изображают, как они летают, прыгают.

«Кто, где живет?»

Цель: закреплять умение детей систематизировать животных по среде обитания. Формировать навык пользования моделями.

Оборудование: карты с изображением разных сред обитания животных, картинки с изображением животных.

Ведущий раздает всем игрокам карты с изображением моделей различных сред обитания животных (*вода, воздух, земля*). Затем поочередно достает маленькие картинки с изображением зверей, птиц, рыб, насекомых и предлагает их детям. Дети закрывают пустые квадраты на карте маленькими картинками в соответствии с моделью на своей карте. Тот из детей, кто первым закроет все квадраты на своей карте, выигрывает.

«Знаешь ли ты?...»

Цель: обогащение словаря за счет названий животных, закреплять знания моделей.

Ход игры.

Готовятся фишки. В первом ряду - звери, во втором - птицы, в третьем рыбы, в четвертом - насекомые. Играющие поочередно называют сначала зверей, затем птиц и т. д. и выкладывают при правильном ответе фишку в ряд. Выигрывает, выложивший, больше фишек.

«Лесной многоэтажный дом»

Цель: углубить знания детей о лесе как природном сообществе; закрепить представления об «этажах» (*ярусах*) смешанного леса.

Материал: модель с изображением 4 ярусов смешанного леса (*почвенного, травянистого, кустарникового, древесного*); силуэтные изображения животных; фишки.

Ход игры

I вариант. Воспитатель дает детям задания расселить животных на 4 ярусах смешанного леса.

II вариант. Воспитатель помещает животных в несвойственные для их обитания ярусы. Дети должны найти ошибки, исправить их и объяснить, почему они так считают. Кто первый находит ошибку и исправляет ее, получает фишку.

Победителем становится тот, у кого в конце игры окажется больше фишек.