Наглядное моделирование

как эффективное средство развития интеллектуальных, творческих, мыслительных способностей у детей дошкольного возраста

Подготовила: Ахмадулина Т.В.

На современном этапе надо давать детям ключ к познанию действительности, а не стремиться к исчерпывающей сумме знаний, как это имело место в традиционной системе воспитания. В дошкольной педагогике инструментом познания как раз может стать модель.

Н.Н. Поддьяков



Дошкольник лишен возможности записать, сделать таблицу, отметить что-либо письменно. На занятиях в детском саду в основном задействован только <u>один вид памяти – вербальный.</u>

Моделирование — это попытка задействовать для решения познавательных задач зрительную, двигательную, ассоциативную память. В исследованиях многих психологов (Л.А.Венгер, Д.Б. Эльконин и др.) отмечается доступность метода моделирования детям дошкольного возраста. Она определяется тем, что в основе моделирования лежит принцип замещения - реальный предмет может быть замещен в деятельности детей другим знаком, предметом, изображением.



В разных видах деятельности дошкольника есть одна общая сторона, которая представляется исключительно важной с точки зрения развития детского мышления. Ее суть: все основные виды деятельности, которыми овладевает ребенок в дошкольном возрасте, носят моделирующий характер.

Это, прежде всего, относится к сюжетноролевой игре. Играя, дети замещают одни предметы другими (стул используют в качестве автомашин, кубик в качестве мыла и т.п.), берут на себя роли взрослых людей (мамы, повара, шофера).



Актуальность использования наглядного моделирования в работе с детьми детского сада:

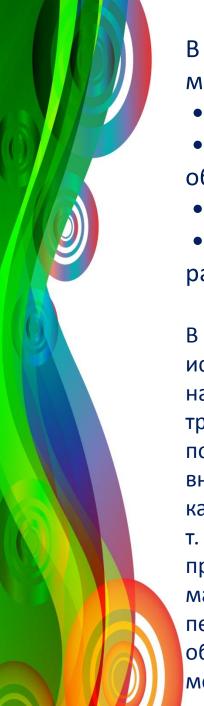
- 1. Ребенок-дошкольник очень пластичен и легко обучаем, но для большинства детей с ограниченными возможностями характерна быстрая утомляемость и потеря интереса к занятию. Использование наглядного моделирования вызывает интерес и помогает решить эту проблему;
- 2. Использование символической аналогии облегчает и ускоряет процесс запоминания и усвоения материала, формирует приемы работы с памятью. Ведь одно из правил укрепления памяти гласит: "Когда учишь записывай, рисуй схемы, диаграммы, черти графики";
- 3. Применяя графическую аналогию, мы учим детей видеть главное, систематизировать полученные знания.



Модель - наглядно-практическое средство познания.

Модель представляет собой обобщенный образ существенных свойств моделируемого объекта (план комнаты, географическая карта, глобус и т.д.)

Метод моделирования впервые был разработан педагогами и психологами Д.Б.Элькониным, Л.А.Венгером, Н.А.Ветлугиной, Н.Н.Поддьяковым. Заключается он в том, что мышление ребенка развивают с помощью специальных схем, моделей, которые в наглядной и доступной для него форме воспроизводят скрытые свойства и связи того или иного объекта.



В качестве условных заместителей (элементов модели) могут выступать символы разнообразного характера:

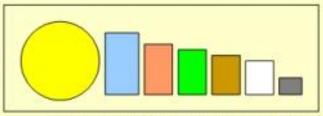
- геометрические фигуры;
- символические изображения предметов (условные обозначения, силуэты, контуры, пиктограммы);
- планы и условные обозначения, используемые в них;
- контрастная рамка прием фрагментарного рассказывания и многие другие.

В качестве символов-заместителей на начальном этапе работы используются геометрические фигуры, своей формой и цветом напоминающие замещаемый предмет. Например, зеленый треугольник – елочка, серый кружок – мышонок и т.п. На последующих этапах дети выбирают заместители, без учета внешних признаков объекта. В этом случае они ориентируются на качественные характеристики объекта (злой, добрый, трусливый и т. п.). В качестве модели связного высказывания может быть представлена полоска разноцветных кругов – пособие "Логикомалыш ". Элементами плана рассказа, составленного по пейзажной картине могут служить силуэтные изображения ее объектов, как явно присутствующих на картине, так и тех, которые могут быть выделены только по косвенным признакам.

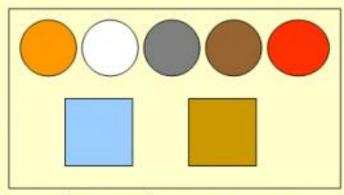
Виды моделей

1. Предметные, в которых воспроизводятся конструктивные особенности, пропорции, взаимосвязь частей каких-либо объектов. Это могут быть технические игрушки, в которых отражен принцип устройства механизма; модели построек. Предметная модель - глобус земли или аквариум, моделирующий экосистему в миниатюре. В настоящее время появилось много пособий для детей, где представлены модели, которые, например, знакомят с органами чувств (устройство глаза, уха), с внутренним строением организма (связь зрения, слуха с мозгом, а мозга - с движениями).

Предметные модели



Сериационный вид модели к сказке «Репка»



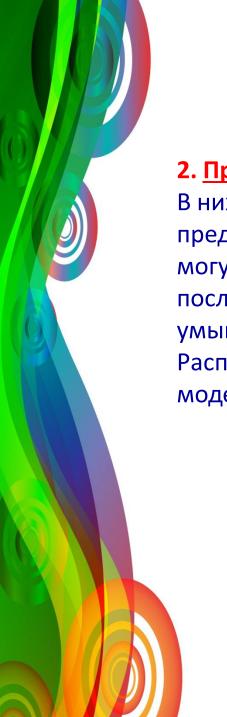
Двигательный вид модели к сказке «Заюшкина избушка»

Условные обозначения к сказке «Репка»

- 1. Репка жёптый круг
- 2. Дед голубой прямоугольник
- 3. Баба красный прямоугольник
- 4. Внучка зепёный прявоугольник
- 5. Жучка коричневый прямоугольник
- Мурка белый прямоугольник
- 7. Мьянка серьй примоугольник.

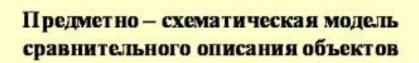
Условные заместители к сказке «Замикина избушка»

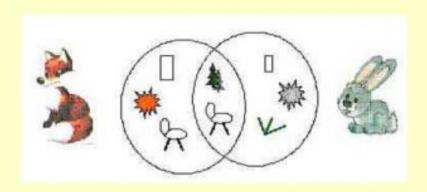
- 1. Лиса ораномевай круг
- 2. Заяц бельій круг
- 3. Воли серый круг
- 4. Медведь коричневый круг
- 5. Петух красный круг
- 6. Избушка писы (педяная) гопубой квадраг
- 7. Избушка зайца (лубяная) коричневый квадрат



2. Предметно-схематические модели.

В них существенные признаки, связи и отношения представлены в виде предметов-макетов. Примером могут послужить различные алгоритмы последовательности действий (последовательность умывания, накрывания на стол и др.). Распространенными предметно-схематическими моделями также являются чертежи, выкройки.



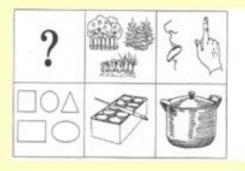


Сравнительное описание лисы и зайца

«Лиса и заяц — это дикие животные, они живут в лесу. Заяц — маленький и трусливый зверёк, а лиса — побольше и китрая. Мек у этих зверей мягкий и пушистый. У зайца летом он серый, а у лисы рыжий. Заяц — травоядное животное, а лиса — кищное».

Схематические модели

Схемы, отражающие посредством определённой символики основные микротемы описания, служат детям ориентиро м для последовательного, логичного составления описательного рассказа об игрушках, одежде, посуде, овощах и фруктах, времён года, а также для составления загадок



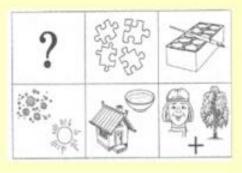


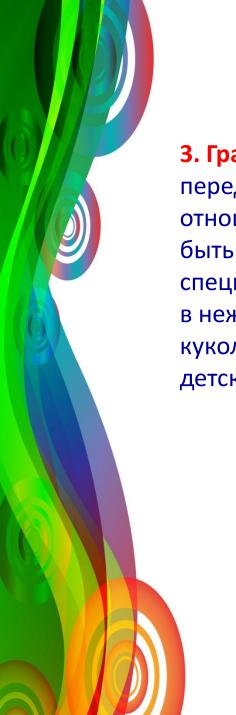
Схема о писания овощей, фруктов

- 1.Что это за предмет?
- 2. Где растет (сад. пес, огород)?
- Какой свощна вкус?
 Какойна ощущь?
- 4. Какой формы овощ?
- 5. Какого цвета овощ?
- б. Что можно приготовить из овоща?

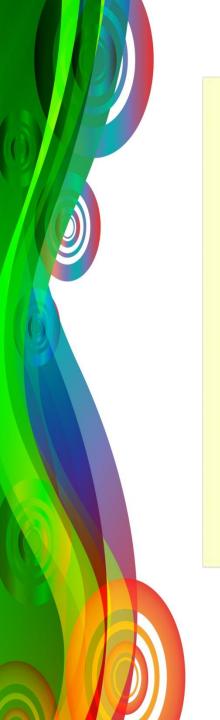
Схема о писания птиц.

- 1. Что это за птица?
- 2. Из каких частей состоит тепо птищь?
- 3. Какого цвета части тела пгиць??
- 4. Это эимувощая или перепетная птица?
- Где живет шица? Чем она питается?
- Какую пользу превюсит человеку, превроде?

Предметно – схематическая модель используется при описании времён года BECHA люди ЗВЕРИ птицы

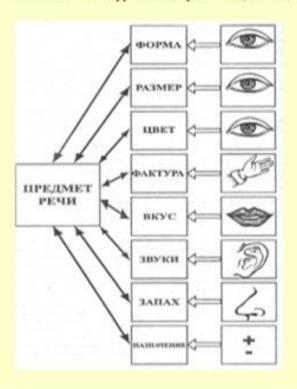


3. Графические модели (графики, схемы, чертежи и т. д.) передают обобщенно (условно) признаки, связи и отношения явлений. Примером такой модели может быть календарь погоды, который ведут дети, используя специальные значки-символы для обозначения явлений в неживой и живой природе. Или план комнаты, кукольного уголка, схемы маршрута (путь из дома в детский сад).



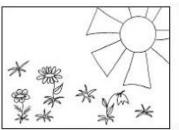
Сенсорно – графическая схема (В.К.Воробъёвой)

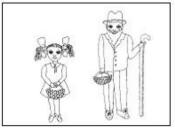
Используется при обследовании предметов, объектов и составлении описательных монологов о натуральных предметах, животных

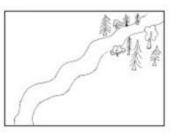


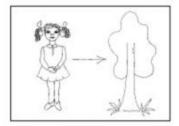


Пересказ при помощи графических схем

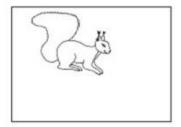


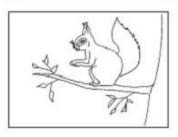




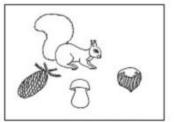


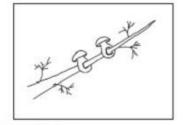














Используя в своей работе наглядное моделирование, мы учим детей:

-сравнивать, обобщать группы предметов, соотносить, вычленять закономерности чередования и следования, оперировать в плане представлений;

- формулировать и высказывать суждения, делать умозаключения; рассказывать о выполняемом или выполненном действии, разговаривать с взрослыми, сверстниками по поводу содержания игрового (практического) действия;

-применение наглядного моделирования оказывает положительное влияние на развитие не только речевых процессов, но и неречевых: внимания, памяти, мышления;

- проявлять инициативу в деятельности, самостоятельность в уточнении или выдвижении цели, в ходе рассуждений, в выполнении и достижении результата.



В обучении моделированию выделяется 3 этапа:

- 1. Использование готового символа или модели. На этом этапе взрослый демонстрирует детям готовый символ или модель. Происходит их рассматривание, разбор, перекодирование информации в образы, воспроизведение информации с опорой на символ либо модель.
- 2. Составление моделей и мнемотаблиц совместно с воспитателями.
- 3. Самостоятельное составление либо придумывание моделей или мнемотаблиц.



Наиболее целесообразным представляется использование наглядного моделирования в формировании связной речи у детей дошкольного возраста. В процессе обучения связной описательной речи моделирование служит средством планирования высказывания.

Все модели выступают здесь как средство мнемотехники.

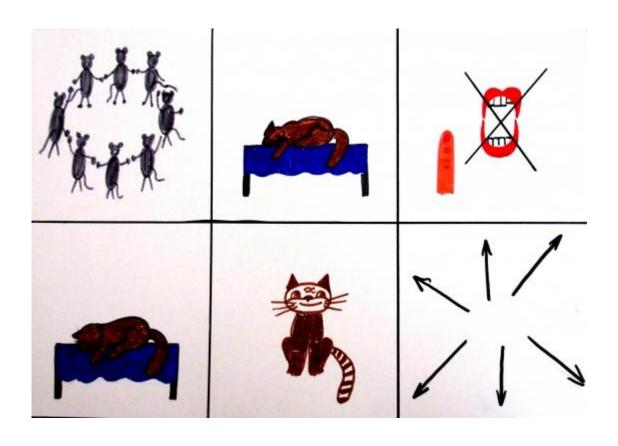
Мнемотехника, или мнемоника – система различных приемов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти путем образования дополнительных ассоциаций.



С помощью картинно-графического плана (мнемотаблицы), представленного как в виде пиктограмм, так и в виде предметных картинок дети пересказывают тексты, учат загадки и стихи.

Мнемотаблицы особенно эффективны при разучивании стихотворений. Суть заключается в следующем: на каждое слово или маленькое словосочетание придумывается картинка (изображение); таким образом, все стихотворение зарисовывается схематически. После этого ребенок по памяти, используя графическое изображение, воспроизводит стихотворение целиком.

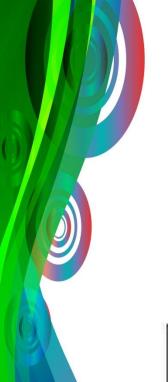
Мнемотаблица к стихотворению "Мыши водят хоровод"





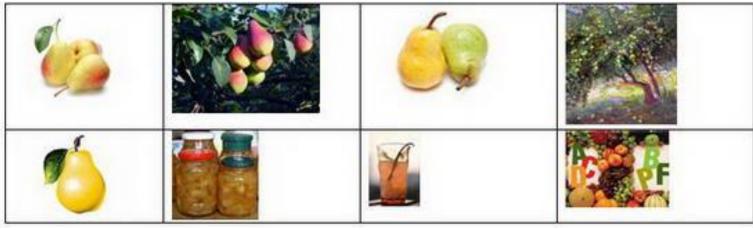
Что дает мнемотехника?

- Расширяется не только словарный запас, но и знания об окружающем мире.
- Появляется желание пересказывать ребенок понимает, что это совсем не трудно.
- Заучивание стихов превращается в игру, которая очень нравится детям.
- Это является одним из эффективных способов развития речи дошкольников.



План пересказа текста «Любимый фрукт»

Груши- это фрукты. Они растут на деревьях, которые называются груша. Они бывают зелеными и желтыми. Растут в саду. Моя груша жёлтая, большая, сладкая и сочная. Из груши можно варить компот и варенье. Груши очень полезные. В них много витаминов.







"Кто такие птицы и что вы про них знаете?»

- 1. У птиц есть лапки.
- 2. У птиц есть крылья.
- 3. Птицы строят гнезда на деревьях.
- 4. У птиц есть туловище, голова, клюв, глаза.
- 5. Слово "птица" начинается с буквы "П".
- 6. У птиц есть хвост, птица одета в перья.
- 7. Птицы есть дикие (живут в лесу).
- 8. Птицы несут яйца, из яиц выводятся птенцы.
- 9. Птицы бывают домашними, люди за ними ухаживают.

Описание деревьев



















- Название дерева, его вид.
 Где растёт.
- 3. Строение.
- 4. Толщина ствола. Высота дерева.
- 5. Форма листьев.

- 6. Цвет листьев.
- 7. Какие изменения происходят с деревом в разные времена года.
- 8. Название плода.
- 9. Какое значение имеет в жизни человека, в природе