

Шульга Татьяна Вячеславовна

воспитатель

МДОУ «ЦПР – Д/С №178» г. Магнитогорска

г. Магнитогорск, Челябинская область

ТЕХНОЛОГИЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ДОУ (ИЗ ОПЫТА РАБОТЫ)

Аннотация: в данной статье рассматривается вопрос моделирования в дошкольном учреждении. В современных условиях быстро меняющейся жизни от ребенка требуется не только владение знаниями, но и умение добывать эти знания самому и оперировать ими. Одна из главных задач современной педагогики – это поиск возможностей использования скрытых резервов умственной деятельности детей, поиск путей эффективного обучения. И в сфере образования процесс обучения неизбежно должен быть более наглядным и динамичным. Одним из таких путей, интенсивно развивающим детское познание, может стать моделирование.

Ключевые слова: методы, предметы-заместители, пиктограммы, мнемотаблицы, модель, моделирование, мышление ребенка.

Моделирование – наглядно-практический метод обучения. В основе моделирования лежит принцип замещения – реальный предмет может быть замещен в деятельности детей другим знаком, предметом, изображением. Заключается он в том, что мышление ребенка развиваются с помощью специальных схем, моделей, которые в наглядной и доступной для него форме воспроизводят скрытые свойства и связи того или иного объекта.

Виды моделей: предметные, в которых воспроизводятся конструктивные особенности, пропорции, взаимосвязь частей каких-либо объектов. Это могут быть модели построек. Предметная модель – глобус земли или аквариум, моделирующий экосистему в миниатюре. Предметно-схематические, в которых существенные признаки и связи выражены с помощью предметов-заместителей, графических знаков. Пример такой модели – календарь природы, который ведут

дети, используя специальные значки-символы для обозначения явлений в неживой и живой природе; различные алгоритмы последовательности действий (последовательность умывания, накрывания на стол и др.) Графические модели (графики, схемы 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, лабиринты).

Приемы наглядного моделирования:

1. **Заместители.** Замещение – это вид моделирования, при котором одни объекты замещаются другими, реально-условными.

Условными заместителями могут выступать символы разнообразного характера:

1) геометрические фигуры или полоски;

2) символические изображения предметов (условные обозначения, силуэты, контуры, пиктограммы);

3) планы и условные обозначения, используемые в них;

4) контрастная рамка – приём фрагментарного рассказывания и многие другие.

2. **Пиктограммы.** Пиктограмма – символическое изображение, заменяющее слова.

Пиктограммы относятся к неверbalным средствам общения и могут использоваться в следующих качествах:

1) как средство временного общения, когда ребенок пока не говорит, но в перспективе может овладеть звуковой речью;

2) как средство постоянного общения для ребенка, неспособного говорить и в будущем;

3) как средство, облегчающее развитие общения, речи;

4) как подготовительный этап к освоению письма и чтения детьми с проблемами в развитии;

5) как средство, помогающее изложить мысли в устной форме.

Пиктограммы «схемы слова» помогают ребенку, ориентируясь на зрительный образ, посчитать, сколько и каких звуков в слове, где стоит звук (в начале, в середине или в конце, схемы предложения – определять количество слов, развивает интерес к общению, совершенствует речемыслительную деятельность, овладевает операциями анализа и синтеза.

3. Мнемотаблицы. Мнемотаблицы – это схемы, в которые заложена определенная информация. Суть мнемосхемы заключается в следующем: на каждое слово или маленькое словосочетание придумывается картинка (изображение): таким образом, весь текст зарисовывается схематично, глядя на эти схемы-рисунки, ребёнок легко запоминает информацию. Всё нарисованное должно быть понятно детям. Можно сказать, что мнемосхемы – это средство для запоминания.

Использование моделирования в различных видах деятельности

Моделирование в математическом развитии детей. В нашей группе достаточно игр на развитие логического мышления. Это такие игры, как: «Логика», «Фигуры», «Свойства», «Формы», «Сложи узор», «Страна блоков и палочек», «Лепим нелепицы», «Танграм», «Пентамино», и другие. Большое внимание уделяю развитию логического мышления на занятиях по математике. Широко использую на занятиях палочки Кюзенера и блоки Дьенеша. В работе по развитию интеллектуальных способностей детей хорошо использовать блоки Дьенеша. Блоки Дьенеша представляют собой набор их 48 логических блоков. В наборе нет ни одного одинакового блока. В играх с логическими блоками используются карточки с символами свойств (цвет, форма, размер, толщина). На ряду с использованием карточек-символов, которые позволяют придумать с детьми разнообразные игры, можно предложить и логические кубики. Метод моделирования в математике часто встречается в виде «цепочек символов». Например, используются сочетания символов при ориентировке на листе бумаги. Широко используются модели при формировании временных представлений: модель частей суток, недели, года. Например, модель частей суток может состоять из сюжетных картинок, отражающих деятельность человека в разные отрезки суток. Для ориентировки в пространстве используется модель «комната». Модель состоит из макета комнаты

и предметов мебели. Сначала ребёнок обследует макет, запоминает расположение мебели, а далее играет и рассказывает, где находятся разные предметы и вещи. Модель «Числовые домики» и «Числовая лестница» также используются в работе при формировании математических представлений. Традиционно используются разнообразные развивающие игры (на плоскостное и объёмное моделирование), в которых дети не только выкладывают картинки, конструкции по образцам, но и самостоятельно придумывают, составляют силуэты. Игры плоскостного моделирования: это такие игры как «Танграм», «Пентамино», «Колумбово яйцо», «Волшебный круг» и др. Каждая игра имеет свой комплект элементов, отличающих от элементов других игр, и обладает только ей присущими возможностями в создании силуэтов на плоскости. Так, из деталей «Танграма» можно выкладывать силуэты животных, человека, предметы домашнего обихода, буквы, цифры; из «Колумбова яйца» – силуэты птиц, людей; а «Волшебный круг» даёт возможность составлять ракеты, человечков, птиц и другие фигуры.

Моделирование в развитии связной монологической речи. Работу с использованием карт-схем и символов лучше начинать с обучения составлению описательных рассказов об овощах, фруктах, одежде, посуде, временах года. На первых порах при составлении рассказов предлагается карточку с описываемым предметом передвигать от пункта к пункту (окошки со схематическим изображением свойств и признаков, отличительных особенностей предмета). Это делается для облегчения выполнения задания, так как детям легче описывать предмет, когда он непосредственно видит нужный пункт карты-схемы рядом с описываемым предметом. Затем можно их отделить друг от друга: держать карточку с описываемым предметом в руке и рассказывать по порядку в соответствии с пунктами карты-схемы. С использованием опорных схем может проходить обучение составлению творческих и описательных рассказов, рассказов по сюжетной картине. Элементами модели описательного рассказа становятся символы-заместители качественных характеристик объекта: принадлежность к родовидовому понятию, величина; цвет; форма, составляющие детали; качество поверхности; материал, из которого

изготовлен объект (для неживых предметов); как он используется (какую пользу приносит?) за что нравится (не нравится?)

Составить рассказ по плану-мнемотаблице об осени (можно использовать в уголке природы).

1. Рассказ о солнце осенью.
2. Какое небо осенью?
3. Как выглядит земля осенью?
4. Что происходит с деревьями осенью?
5. Какую одежду носят дети осенью?
6. Изменения в жизни животных осенью.
7. Изменения в жизни птиц.
8. Занятия детей. Также эту таблицу я использовала при составлении описательных рассказов и про другие времена года.

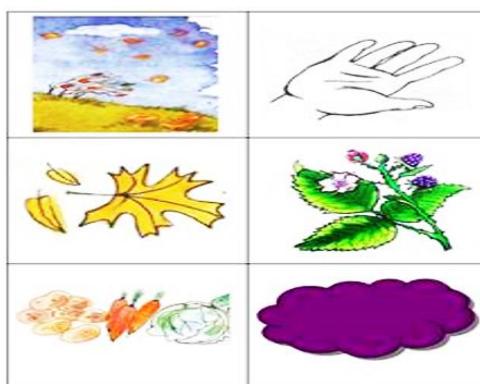


Рис. 1

Также при использовании схем можно заучивать стихотворения, пословицы, поговорки.

«Осень, осень»

Осень, осень к нам идет,

Что же осень нам несет?

Листики цветные,

Ягоды лесные,

Овощи к обеду,

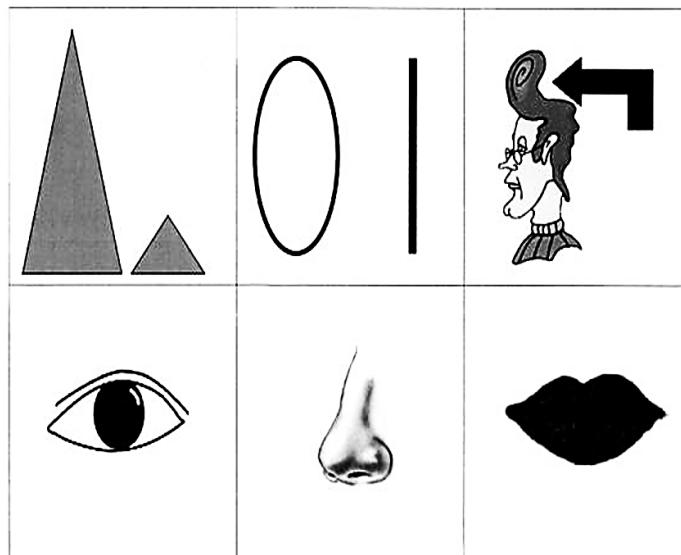
Много туч на небе.

Пересказ сказок, художественных произведений.



Рис. 2

Составь рассказ про сказочного героя (по выбору ребенка).



Моделирование в экологическом воспитании детей.

Наблюдая за животными и растениями, воспитатель с детьми обследует объект, и вычленяют на этой основе признаки и свойства живых организмов. Для построения плана обследования предметов природы, можно использовать карточки-символы. Можно использовать карточки-модели, отражающие общие признаки. Можно выделить функции живых организмов: дышит, двигается, и обозначить их схематическими моделями. С помощью картинок-моделей можно обозначать выделенные признаки (цвет, форму, численность частей и др.) Схемы-модели могут обозначать различные среды обитания живых существ

(наземную, воздушную и др.). С помощью картинок-моделей можно обозначать условия жизни, потребности живых организмов.



Рис. 3

Моделирование в изобразительной деятельности.

Моделирование в этом виде деятельности проявляется больше всего в использовании технологических карт. Такие карты показывают последовательность и приёмы работы при лепке, рисовании предмета или сюжета. Последовательность работы в них показана с помощью условных обозначений.

Моделирование в разделе «Ознакомление с окружающим миром».

Дети знакомятся с предметным миром, его объектами, познают окружающий мир, взаимоотношения в обществе через наглядные модели, которые способствуют их четкому представлению (вид, структура, форма, назначение и т. д.).

Используя в своей работе опорные схемы, мы учим детей добывать информацию, проводить исследования, делать сравнения, составлять чёткий внутренний план умственных действий, речевого высказывания; формулировать и высказывать суждения, делать умозаключения, не боясь этого. Анализируя материал и графически его обозначая, ребёнок (под руководством взрослых) учится самостоятельности, усидчивости, зрительно воспринимает план своих действий.

У него повышается чувство заинтересованности и ответственности, появляется удовлетворённость результатами своего труда, совершенствуются такие психические процессы, как память, внимание, воображение, мышление, речь, что положительно сказывается на результативности педагогической работы. Преимущества и отличие технологии моделирования от иных пед. технологий: Интегративность – образовательная деятельность реализуется в воспитательно-образовательном процессе разного возрастного уровня дошкольников. Экономичность – используются имеющиеся методические средства и создаются дидактические средства не требующих финансовых затрат. Процессуальность – развитие ребенка рассматривается как процесс: от простого к сложному, с учетом индивидуально личностного подхода. Здоровьесбережение – проявляется и реализуется потенциал ребенка, исходя из его потребностей и возможностей, ребенок не испытывает давление со стороны педагога; педагог выступает в роли участника, сотрудника. Универсальность – может использоваться педагогами других групп и детских садов.

Список литературы

1. Белая К.Ю. Система управления дошкольным образовательным учреждением: Автореферат. – М., 1998.
2. Бабаева Т.И. Детство: Примерная основная общеобразовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, З.А. Михайлова. – М.: Детство-Пресс, 2011.
3. Лямина Г.М. Особенности развития речи детей дошкольного возраста: Хрестоматия по теории и методике развития речи детей дошкольного возраста / сост. М.М. Алексеева, В.И. Яшина. – М.: Академия, 2000.
4. Микляева Н.В. Инновации в методической работе дошкольных учреждений: Методическое пособие / Н.В. Микляева, О.Ю. Романова. – М.: Аркти, 2010.
5. Микляева Н.В. Программа развития ДОУ: технология разработки и модификации: Методическое пособие / Н.В. Микляева. – М., 2010.

6. Лемешенко Т. Технология моделирования в образовательном процессе ДОУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.maam.ru/detskijsad/tehnologija-modelirovaniya-v-obrazovatelnom-procese-dou.html> (дата обращения: 21.12.2017).