

*Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Центр развития детский сад № 20 «Золотой ключик»*

*Консультация для педагогов  
Из опыта работы по теме:*

***«Использование метода моделирования в  
экологическом воспитании дошкольников»***

*Подготовила:  
Воспитатель первой категории:  
Руденко Н. П.*

*г. Новоалтайск  
2018*

## ***Тема: «Использование метода моделирования в экологическом воспитании дошкольников»***

***Метод моделирования в дошкольном образовании используется достаточно давно, но я думаю, что он будет достаточно интересен и познавателен тем коллегам, которые работают в нашем дошкольном учреждении не так давно.***

*Уважаемые коллеги! Я бы хотела начать своё выступление со слов древнего китайского философа и мыслителя Конфуция:*

*«Расскажи – и я забуду,  
Покажи – и я запомню,  
Дай попробовать – и я пойму!»*

*Современный образовательный процесс в детском саду требует от педагогов нового подхода к собственной деятельности, использования новейших форм, методов и технологий воспитания, развития и обучения детей.*

*Именно **моделирование** является одним из основных наиболее перспективных методов реализации экологического развития, так как мышление дошкольника отличается предметной образностью и наглядной конкретностью. Данный метод является инновационным подходом в обучении детей дошкольного возраста.*

***Метод моделирования** способствует развитию мышления детей, открывает у ребёнка ряд дополнительных возможностей, для развития его умственной активности, через ознакомления с природой.*

*Так, что же такое моделирование? (слайд)*

***Моделирование** в детском саду – это совместная деятельность воспитателя и детей, направленная на создание и использование моделей (слайд)*

***Моделирование** – это замещение реальных объектов предметами, схемами, знаками.*

***Цель моделирования (слайд)** — обеспечить успешное усвоение детьми знаний об особенностях объектов природы, их структуре, связях и отношениях, существующих между ними.*

*Ребёнок достаточно рано встречается с символами, моделями, схемами: вывески в магазинах, транспорте, дорожные знаки, цветовое оформление служб (скорая помощь, пожарная служба, сигналы светофора, значки машин и т. п.). Всё это привлекает ребёнка, он быстро и легко запоминает*

эти символы, понимает их значение. Поэтому использование опорных схем только помогает детям выделить главное, находить взаимосвязи.

Для активизации умственной работы детей, в дошкольном образовании используются следующие виды моделей:

**Предметные модели (слайд)** Они воспроизводят структуру и особенности, внешние и внутренние взаимосвязи **реально существующих объектов и явлений**. Например, аквариум, моделирующий экосистему водоема (в миниатюре). Либо взять глобус – модель Земли. Это могут быть игрушки животных, растений, зданий только в уменьшенном масштабе. Например, коллекции домашних животных и птиц **(слайд)**. В качестве примера предметных моделей можно взять уменьшенные копии достопримечательностей Новоалтайска (Флагман, церковь, школа искусств и т.п.). Образцы построек мебели **(слайд)**, технические игрушки, то же являются предметными моделями (роботы, планшеты, игрушечные компьютеры и т. п.) Либо взять обычную куклу она тоже будет моделью. Моделью кого? (человека).

Уважаемые коллеги по предметным моделям вопросы есть? Тогда переходим к следующим моделям предметно – схематическим **(слайд)**

**Предметно-схематические модели.** В них некоторые признаки представлены в виде предметов-макетов. Проблеме использования в экологической работе с детьми данного вида моделей посвящено исследование Н.И.Ветровой (кандидат педагогических наук). Она предлагает в целях абстрагирования такого признака растений, как цвет листьев, использовать полоски бумаги разных оттенков зеленого цвета; полоски бумаги разной фактуры при абстрагировании такого признака растений, как характер поверхности листьев (гладкая, бугристая, шероховатая и т.д.).

Наиболее приемлемым **типом предметно-схематических моделей**, доступных дошкольникам, является **ведение календаря природы (показ слайда)**.

Дети учатся фиксировать свои наблюдения, обобщать их, делать выводы о некоторых закономерностях происходящих явлений. В отличие от младшего дошкольного возраста, которые в календаре отмечают только погоду, старшие дошкольники отмечают и появление первых цветов, первых листьев на деревьях, первую грозу, побелку деревьев весной, а осенью отмечают появление первых желтых листьев, окончание сбора урожая на огороде; перелётных птиц, прилет снегирей и т.п. В календаре появляются небольшие детские рисунки-символы: веточка с желтыми листочками, журавлиный треугольник, овощи и т.п.

При формировании понятия «звери», или «насекомые» в старшем дошкольном возрасте используются модели, в которой отражены признаки данной группы: среда обитания, своеобразное строение (крылья, форма и покров тела), чем питаются и т. п. **(показ слайдов)**

Коллеги, давайте, рассмотрим данную модель и поработаем с ней. Расскажите по схеме о еже, кто хочет попробовать? (Аналогично проводится работа со схемой насекомые)

Для усвоения принципа моделирования определенное значение имеет использование модели для описания нового объекта. В этом случае воспитатель дает детям задание: «Расскажите о новом растении подробно. Какое оно? А чтобы ни о чем не забыть, смотрите на эту модель» **(показ слайда про растение)**.

Процесс познания окружающего мира не прост для ребенка. Начинается он с чувственного восприятия. Воспринимая природу, ребенок имеет возможность видеть, слышать, вкушать, осязать кожей, нюхать. Но многие явления природы невозможно воспринимать непосредственно через чувства осязания. К ним мы можем отнести вопросы взаимосвязей существующих в природе, например: взаимосвязи между растениями и животными и условиями их существования, так называемые «Экологические цепочки», или «Пищевые цепочки»

Усвоить данные взаимосвязи в природе поможет моделирование, которое делает общение с детьми более доступным и наглядным.

Уважаемые коллеги, предлагаю рассмотреть слайд - картинку и составить экологические цепи питания, т. е взаимосвязь растений и животных в природе **(показа слайда- с заданием, рассуждения педагогов, слайд с правильным ответом)**.

В качестве примера предметно – схематических моделей при интеграции областей, можно привести развивающие пособие для детей логические блоки Дьенеша, или палочки Кюизенера. Чаще всего их используют на занятиях по ФЭМП, но можно использовать через дидактические игры экологической направленности. Например, «Выложи животное из блоков или палочек по схеме-модели» или плоскостное моделирование **(показ слайда)**

Для того чтобы выработать у детей дошкольного возраста различные умения и навыки используются различные алгоритмы, что заметно облегчает детям запоминание последовательности выполняемых действий. Например, «Алгоритм одевания одежды в разное время года», **(слайд)** «Моем руки правильно», **(слайд)** «Выращиваем растение, **(слайд)** «Уход за

комнатными растениями», (слайд) «Схема дежурства» (слайд) «Большая стирка» (слайд) и т. п.

У меня был опыт проведения открытого занятия во второй младшей группе по теме «Большая стирка». Дети в этом возрасте довольно успешно пользовались данным алгоритмом и устроили большую стирку с реальными предметами (клеёночные фартуки, тапки, вода, мыло, кукольная одежда, верёвка для сушки белья))

Распространёнными предметно-схематическими моделями являются также чертежи, выкройки. Например, педагог предлагает сделать костюмы для кукол и в процессе работы формирует у детей представление о мерке, о моделировании одежды.

**Графические модели (графики, схемы и планы)** Они передают обобщённо (условно) признаки, связи и отношения природных явлений (**показ слайда**) Пример такой модели - также может служить календарь погоды, только дети используют специальные значки-символы для обозначения явлений в неживой и живой природе, фиксируют в таблице продолжительность дня и т.п.

Приведу другой пример. Возьмём план – схему комнаты, по которой дети должны узнать, что это за помещение (**показ слайда**) В среднем дошкольном возрасте прорисовываются различные предметы в комнате, а в старшем дошкольном возрасте изображение более лаконичное, не цветное (**наглядный показ двух планов – схем комнаты**). По плану комнаты можно провести различные игры. Коллеги, предлагаю придумать игры по данному плану – схеме... («Где прячется игрушка?», «Найди клад», «Где расположен предмет?» (пространственные отношения) «Назови предметы в комнате похожие на данную фигуру?» и т. п.) (**показ слайдов**)

А теперь, для Вас, практическое задание. Составьте план – схему игрового помещения вашей группы. Возьмите фломастеры и листы бумаги формата А-4 и приступайте к заданию. Возможно, вы придумаете свой вариант изображения. На это задание отводится пять – семь минут. Кто расскажет о составленном плане комнаты? (**выступление педагогов по плану - схеме**)

К графическим моделям можно отнести схемы маршрута (путь детей из дома, в детский сад).

Графические модели используются также в интерактивном методе – геокэшинг. **Геокэшинг** – приключенческая игра с элементами туризма и краеведения. Слово « геокэшинг» (geocaching) происходит от греческого «geo» – Земля и английского «cache» – тайник.

Задача, которую решают игроки в геокэшинг – это разыскивание тайников, сделанные другими участниками игры. В « геокэшинг» можно играть и в детском саду, поскольку каждый ребенок мечтает найти клад. Воспитанники, конечно, навигатором не пользуются, а ищут место по его описанию, фотографии, рисунку, загадкам, плану, схеме, карте. А клад – это конфеты, сладости, игрушки (**показ слайда**)

Участвуя в игре, дети самовыражаются, узнают новые сведения, обогащающие их представление о мире людей и животных, нравственных ценностях, о важности своего здоровья и здоровья окружающих, учатся правилам безопасного поведения.

Также, с помощью метода моделирования, можно использовать такой вид работы, как «**Чтение по плану**», который развивает познавательную активность, логическое мышление детей (**слайд**).

Коллеги, внимание на слайд, предлагаю вам игровое задание «Помоги зайцу убежать от волка в свою нору» используя подсказку. Подумайте, какую дорожку, нужно выбрать зайцу? (**рассуждения педагогов**)

Полезно также использовать демонстрацию разных видов моделей в процессе сравнения объектов и нахождения признаков их отличия и сходства (**показ слайда**). Вначале ребенок рассматривает модель, затем может самостоятельно создавать модели. Процесс создания детьми моделей самостоятельно или с помощью воспитателя носит название **деятельности моделирования** (**показ слайда**)

Для успешного решения задач экологического воспитания можно использовать метод мнемотехники (**слайд**). **Мнемотехника** – система различных приемов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти путем образования дополнительных ассоциаций, организация учебного процесса в виде игры Приёмами наглядного моделирования – являются мемотаблицы. **Мнемотаблица**- это графическое или частично графическое изображение явлений природы, некоторых действий, персонажей сказки и др. (**показ слайда**.) Изображение наносится так, чтобы нарисованное было понятно детям. Для детей младшего и среднего возраста используем цветные мнемотаблицы, так как у них в памяти остаются отдельные образы (жёлтый лимон, зеленая елочка). Позже изображение персонажей усложняем – зарисовываем в графическом виде (волк – серый треугольник, солнышко зимой – желтый полукруг, осень – буква «о» желтого цвета). Для детей старшего дошкольного возраста схемы по возможности рисуем в одном цвете, чтобы не отвлекать их внимание на яркость символических изображений. Количество ячеек в таблице зависит от сложности и размера текста, а также от возраста детей. Для того, чтобы систематизировать и обобщить, знания

дошкольников в процессе ознакомления с природой, можно предложить детям мнемотаблицы на тему: «Описание овощей и фруктов» (рассмотрение слайда с пояснениями), «Расскажи о дереве», «Расскажи о ягодах» (слайд) «Расскажи о животном», (слайд) «Описание времён года» (слайд)- Опишите, по мнемотаблице «Осень». Интересна будет детям мнемотаблица «Подбери однокоренные слова», для закрепления и обобщения слов (слайд).

Таким образом, использование метода мнемотехники в экологическом воспитании и образовании дошкольников является средством развития познавательной активности, способствует формированию у детей целостной картины мира. Работа в данном направлении помогает детям без затруднений ориентироваться в знаковой системе и способах кодирования, совершенствовать экспрессивную речь, развивать логическую память, образное мышление и внимание

**Процесс овладение навыками моделирования имеет несколько этапов :**  
(слайд)

- Освоение детьми действий замещения. Элементарные замещения доступны детям уже с 3-летнего возраста. В младшем дошкольном возрасте замещение в основном осуществляется на основе внешних признаков (цвет, величина и пр.). Постепенно «заместители» становятся все более условными;
- Использование самих моделей. На этом этапе модель в готовом виде дает детям сам воспитатель. Задача ребенка — с помощью предложенной модели решить познавательную задачу;
- Построение моделей самим ребенком. Первоначально ребенок создает модель на основе уже готовой (по образцу). Постепенно ребенок учится создавать достаточно сложные модели.

**Основные требования, предъявляемые к модели: (слайд)**

- Модели должны чётко отражать основные свойства и отношения, которые являются объектом познания;
- Модель должна быть простой для восприятия и доступной для создания и действий с ней;
- Ярко и отчётливо передавать основные свойства и отношения, которые должны быть освоены с её помощью;
- Модель должна облегчать познание.
- Рассматривание модели при этом является лишь частью занятия.

*Применение метода моделирования при систематизации знаний дошкольников об окружающем дает ощутимые положительные результаты, а именно:*

- позволяет выявить скрытые связи между явлениями и сделать их доступными пониманию ребенка;*
- положительно влияет на развитие речи, обогащает словарный запас;*
- улучшает понимание ребенком структуры и взаимосвязи составных частей объекта или явления;*
- повышает наблюдательность ребенка, дает ему возможность заметить особенности окружающего мира;*
- формирует цельное представление об экосистемах и временах года.*

*В работе с дошкольниками наглядное моделирование позволяет создать интерес к занятиям, научить детей видеть главное, систематизировать полученные знания, а также предотвратить быструю утомляемость в занятииной деятельности. Дети учатся связно, последовательно, грамматически правильно излагать свои мысли, рассказывать о событиях окружающей жизни, преодолевают робость, застенчивость, учатся свободно держаться перед аудиторией.*

*Хочется закончить выступление следующими словами Л. С. Выготского (советский психолог): (слайд)*

*«Нельзя останавливаться на достигнутом, следует забегать вперед, чтобы ребёнок мог проявить умственные усилия, при решении поставленных задач...»*

*Предлагаю использовать метод моделирования шире в практике дошкольного воспитания, активно применяя эту методику во всех направлениях дошкольного воспитания и, особенно в экологическом воспитании, поскольку именно здесь данный метод дает наиболее ощутимые результаты. Спасибо за внимание!*

### ***Литература***

- 1. Как знакомить дошкольников с природой: Пособие для воспитателей детского сада/ А.А.Каменева и др.- М.,1983*
- 2. Козлова С.А., Куликова Т.А. Дошкольная педагогика.- М.,2000*
- 3. Кондратьева Н.Н. «Мы» Программа экологического образования детей. Санкт-Петербург «Детство-пресс», 2001*
- 4. Николаева С.Н. Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве. - М.,1995*
- 5. Серебрякова Т.А. Экологическое образование в дошкольном возрасте.- М.,2006*
- 6. Умственное воспитание детей дошкольного возраста./ Под ред. Н.Н.Поддьякова.-М.,1984*