

МАДОУ «Детский сад «Василёк»

*Консультация для педагогов (из опыта работы)
«Моделирование в ФЭМП у дошкольников»*

Выполнила
Воспитатель:
Крутицкая В.В.

Тамбов 2018

Одним из основных предметов в школе является математика. Математика обладает уникальным развивающим эффектом. Ее изучение способствует развитию памяти, речи, воображения, эмоции; формирует настойчивость, терпение, творческий потенциал личности. Основная цель занятия математики – дать ребенку ощущение уверенности в своих силах, основанное на том, что мир упорядочен и потому постижим, а следовательно, предсказуем для человека.

В результате работы дети стали более активны на занятиях, используют полные ответы, их высказывания основаны на доказательствах, дети стали более самостоятельны в решении различных проблемных ситуации. У них улучшилась память, мышление, умение рассуждать, думать. У детей развиваются познавательные способности, интеллект, прививаются навыки культуры речевого общения, совершенствуются эстетические и нравственные отношения к окружающему.

Рассматривая развитие математических представлений и форм их осуществления, важно помнить, что первостепенной задачей при воспитании и обучении дошкольников математике является развитие у них познавательной, мыслительной деятельности, интеллекта, а наиболее эффективным средством при этом обучении, по моему мнению, является моделирование.

Работая по данной теме я поставила перед собой цель.

Целью явилось определение роли моделирования в педагогическом процессе ДООУ как части практического метода в математическом обучении дошкольников и этапов этого обучения.

Для достижения целей, я обозначила следующие задачи:

- изучение и анализ психолого-педагогических исследований по проблеме;
- определение роли моделирования как метод в математическом обучении дошкольников;
- разработка и апробация на практике комплекса математических занятий и мероприятий, основанных на методе моделирования;
- разработка педагогических рекомендаций для воспитателей ДООУ по проблеме исследования.

Гипотеза исследования: использование моделирования в процессе обучения способствуют повышению уровня элементарных математических представлений у дошкольников.

Объект – использования моделирования в математическом развитии детей.

Предмет – моделирование и развитие интеллекта детей старшего дошкольного возраста. Новизна опыта заключается в том, что в работе предлагается подробное исследование истории проблем этого вопроса и система работы в соответствии с современными требованиями.

Основополагающими принципами данного опыта являются:

- развитие элементарных математических представлений у дошкольников будет успешным, если:
- учитываются особенности психики ребенка; учитываются общие особенности дети;
- воспитатель ориентируется на развитие личности дошкольника;

-используются специальные методические материалы по математике для работы с детьми. Длится эксперимент один год. В нем участвовали дети подготовительной группы, родители, воспитатели.

Практическая значимость заключалась в подборе апробации методик направленных на формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста методом моделирования. Материалы исследования могут быть использованы в деятельности воспитателей и родителей в работе с дошкольниками.

Для развития познавательных способностей и познавательных интересов у дошкольников, я использую следующие инновационные методы и приемы.

Методы исследования:

- теоретические: анализ психолого-педагогической литературы;
- эмпирические: наблюдение (прямое, косвенное, включенное, эксперимент (*констатирующий, формирующий, контрольный*));
- математические: методы анализа и подсчета результатов, статистическая обработка экспериментальных данных исследования, построение таблиц, диаграмм.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том, что она содержит обзор ранее проводившихся исследований по вопросам моделирования в формировании математических представлений у старших дошкольников, развитие интеллектуальной и мыслительной деятельности, данные эксперимента и его результаты, которые могут быть использованы в практике ДОУ.

В рамках выделенной мной темы, я определила, что применения моделирования как метода математического обучения допустимо и вполне эффективно, что связывается в первую очередь с тем, что мышление дошкольников во многом симулируется развитием сенсорного аппарата ребенка, т. е. первоначально источником знаний детей о действительности является восприятие предметов и явлений окружающего мира через ощущения, которые дают необходимый материал для формирования представлений и понятий. Так, в свою очередь, правильно организуемое восприятие будет являться фактором, формирующим и развивающим сенсорные процессы, что как раз и связывается с возможностью применения моделирования как метода математического обучения.

Особенности использования моделирования в процессе формирования элементарных математических представлений у дошкольников.

Возникает проблема построения для ребенка адекватных моделей изучаемых понятий, а также еще более важная проблема построения системы моделирующих действий ребенка, связанных не только с изучением предлагаемой ему модели, но и позволяющих ребенку самому построить модель этого понятия и через процесс ее построения осознать основные свойства и

отношения изучаемых математических объектов. Т.е фактически, такой подход обеспечит формирование и развитие того, что называют математическим мышлением.

В констатирующем эксперименте был составлен ряд заданий, для выявления уровня развития элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста. В качестве методов исследования использовались:

- тестирование;
- анализ фактов;
- диагностика;
- занятия;
- практические и экспериментальные действия;
- моделирование;
- игры.

Практическая часть

Методика работы по формированию элементарных математических представлений с помощью моделирования.

В качестве заданий для проведения констатирующего эксперимента были выбраны следующие:

1. Включение в ряд. Задание направлено на установление контакта взрослого с ребенком и выявление у него зрительного восприятия, а именно – ориентировки на величину.

2. Коробка форм. Задание направлено на проверку уровня развития зрительной ориентировки на форму.

3. Конструирование из палочек «Лесенка». Задание направлено на выявление уровня развития конструктивных способностей, умения работать по памяти, по образцу.

4. Группировка картинок по цвету и форме. Задание направлено на проверку уровня развития восприятия и наглядно-образного мышления, а именно, ориентировку на цвет и форму.

5. Количественные представления и счет. Задание направлено на выявление уровня развития количественных представлений, умение ребенка выполнять счетные операции в умственном плане, т. е. уровня развития наглядно-образного и элементов логического мышления.

По результатам проводимых игр и заданий можно сделать выводы как о развитии навыков предметного моделирования, так и об уровне развития элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Анализ результатов констатирующего эксперимента predeterminedил нижеследующий план работы.

Здесь обучение осуществлялось от простого к сложному и в разных видах занятий: практических и экспериментальных действий, непосредственном моделировании, индивидуальной работе, играх. Экспериментальная работа длилась год и проходила преимущественно в свободное от занятий время (*без нарушения тематического планирования занятий*).

Экспериментальный план занятий по формированию элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста с использованием метода моделирования.

В процессе проведенной работы можно было отметить интерес детей к моделированию (подобный интерес наблюдался и со стороны родителей, с которыми мы проводили отмеченные выше консультации, беседы).

Некоторые затруднения в работе отмечались на первых порах экспериментальной работы, когда ребята не проявляли большого творчества, фантазии, заинтересованности, что, впрочем, быстро устранилось, в процессе развития событий и возникновения заинтересованности у детей процессом моделирования.

Следовательно, опытно-экспериментальная работа подтвердила правильность составленной нами системы мероприятий, направленной на формирование элементарных математических представлений и использованием метода моделирования у детей старшего дошкольного возраста.