# Использование программы А. В. Белошистой "математика и конструирование" в развитии математических представлений у дошкольников.

Проблема развития математических способностей детей дошкольного возраста принадлежит к числу важных методических проблем последних десятилетий. Математическое развитие дошкольника должно предполагать развитие способности видеть, открывать в окружающем мире свойство, отношения, зависимости, умения их «конструировать» предметами, знаками, словами.

В старшем дошкольном возрасте существуют все предпосылки для развития математического мышления и математических способностей. В целях совершенствования содержания и методов развития у дошкольников математических представлений мы проводим обучение детей по программе интегративного курса « Математика и конструирование», разработанной А.В.Белошистой.

Данный курс создан для решения остро возникшей в настоящее время проблемы обновления подготовительной работы с детьми по математике, с целью развития их в процессе обучения и ориентирован на личностное взаимодействие взрослого ребёнка.

Уникальность методики Анны Витальевны Белошистой заключается в использовании геометрического материала, который позволяет основательно и глубоко подготовить дошкольника к изучению математики в школе. Систематические занятия развивают не только математические способности, но и речь, моторику, координацию, внимание и усидчивость ребёнка.

Рассматривая конструирование как частный, специфический вид моделирования, автор предлагает выстроить систему формирования конструктивных умений ребёнка ы процессе моделирования изучаемых математических понятий и отношений, объединяя два традиционна разводимых в методике дошкольного обучения вида деятельности: конструирование и обучение математике. При этом вновь приобретаемые знания и умения играют развивающую роль, так как они становятся базой для формирования элементарных математических представлений и общих приемов умственной деятельности.

Цель программы- уходя от узкоутилитарного подхода к обучению математике, направленного на формирование представлений о числе, дать один из возможных вариантов, построенный на основе использования доступных ребёнку дошкольного возраста видов моделирования математических объектов и отношений.

Суть подхода в программе А.В.Белошистой « Математика и конструирование» состоит в том, чтобы через систему специальных заданий и упражнений организовать ситуацию, позволяющую формировать и развивать у ребёнка компоненты математического мышления: гибкость, системность, пространственную подвижность, логические приёмы умственных действий и т.п. При этом процесс сводится не к целевому обучению элементами арифметики, а к всестороннему стимулированию развития логического мышления ребёнка. Сочетание такой работы с системой заданий, активно развивающих мелкую моторику, т.е. заданий логико-конструктивного характера, является фактором, активно влияющим на формирование и развитие математических способностей дошкольника.

Отличительной способностью данного курса является то, что роль ведущего содержания в нем отводится геометрическому материалу и действиям с ним, работа с числом и всеми сопутствующими материалами является работой « второго плана», встроенной в процесс самостоятельной конструктивной деятельности ребёнка. В этом случае знания и умения арифметического характера усваиваются дошкольном « попутно», в процессе интересной и понятной ему деятельности с геометрическим материалом.

Эффективность программы подтверждена на практике. Мы занимались систематично и последовательно по программе А.В.Белошистой со второй младшей до подготовительной группы и сейчас можем подвести итог.

Детей увлекали включенные в задания элементы сюжета, возможность действовать с материалом. Систематическое участие в решении конструкторских задач стимулировало познавательные интересы детей. На занятиях по данной программе мы применяли следующие дидактические средства:

* Пластмассовые рамки ( трафареты ) с прорезями в виде геометрических фигур. Используются для узнавания и называния геометрических фигур в различных положениях, умения использовать их для конструирования орнаментов и сюжетов. При работе с рамкой дети приобретают начальные графические навыки: обводка, штриховка, рисование на нелинованной бумаге с соблюдением пространственного расположения заданных форм, учатся ориентироваться на листе, обучаются «конструктивному рисованию».
* Счетные палочки, применяются не только как счетный материал, с их помощью можно в доступной пониманию ребёнка форме познакомить его с началами геометрии. Используя палочку как единицу измерения, он выделяет элементы фигур и даёт им количественную характеристику, строит и преобразует простые и сложные фигуры по условиям, воссоздает связи и отношения между нами.
* « Дидактический набор» - набор геометрических фигур трёх основным форм: круг, квадрат и треугольник, а также набор геометрических тел « Цвет и форма» , содержащий кубы, конусы, цилиндры, прямые прямоугольники и треугольные призмы, пирамиды.
* Рабочие тетради на печатной основе, содержать большое количество дополнительных

упражнений, позволяющих организовать групповую и индивидуальную работу на занятии.

Главное требование- это постоянное сотрудничество ребёнка с другими членами семьи.Важно, чтобы взрослые не ограничивали детскую активность или не давали ответов на ещё не поставленные вопросы, а поощряли ребёнка и вместе с ним экспериментировали, наблюдали, действовали, размышляли, искали ответы и ставили новые вопросы. Родителям необходимо понимать: ничто не приходит само по себе, ребёнок обучается не тогда, когда он наблюдает за взрослыми, а когда он имеет возможность непосредственно действовать.

Родители могут объяснить ребёнку такие свойства действительности как пространство и время: время суток, времена года, возраст. В старшем дошкольном возрасте детям доступен довольно сложный анализ и умение делать выводы, развивается логическое мышление: понимание причин и связей происходящего в повседневной жизни. Ответы на трудные вопросы могут дать книги, научная литература: энциклопедии, журналы, книги о природе. Необходимо давать детям простейшие задания для развития мелкой моторики руки: ребёнок должен уметь правильно держать карандаш, ручку, уметь работать на листе – обвести в клетку, продолжить узор. Аккуратно раскрасить рисунок.

Всё это мы объясняем родителям на родительских собраниях, проводим анкетирование родителей, готовим для них тематические консультации и папки – передвижки « Математика вокруг нас » , даём индивидуальные разъяснения и советы. Со своей стороны родители помогают нам в приобретении и изготовлении пособий.

Обнаружилось, что дети значительно легче усваивают математический материал и создаётся возможность выйти за пределы того объёма математических знаний, которые предусмотрен « Программой воспитания в детском саду » под редакцией М.А.Васильевой.

Применявшаяся система занятий оказала положительное влияние на уровень развития умственных способностей детей. В настоящее время все воспитанники успешно обучаются в первом классе и не испытывают проблем на уроках математики.