

Из опыта работы

«Использование логических блоков Дьенеша в познавательном развитии детей дошкольного возраста»

Педагог -психолог Салиева С.В.

В дошкольной дидактике применяются разнообразные развивающие материалы. Однако возможность формировать в комплексе все важные для умственного развития, и в частности математического, мыслительные умения на протяжении всего дошкольного обучения дана не во многих.

Одной из наиболее эффективных методик являются логические блоки, разработанные венгерским психологом и математиком Дьенешем для ранней логической пропедевтики, и прежде всего для подготовки мышления детей к усвоению математики.

Логические блоки Дьенеша:

- знакомят с формой, цветом, размером, толщиной объектов;
- развивают логическое мышление, представление о множестве, операции над множеством (сравнение, разбиение, классификация, абстрагирование);
- формируют представления о математических понятиях (алгоритм, кодирование и декодирование информации, кодирование со знаком отрицания);
- развивают умение выявлять свойства в объектах, называть их, адекватно обозначать их отсутствие, обобщать объекты по их свойствам (по одному, двум, трем), объяснять сходства и различия объектов, обосновывать свои рассуждения;
- развивают творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию, что в итоге развивает интеллектуально - творческие способности детей и позволяет сформировать у детей дошкольного возраста предпосылки к учебной деятельности.

В практике работы с детьми в детском саду находит место два вида логического дидактического материала: объёмный и плоскостной – соответственно блоки и логические фигуры.

Что же представляет собой логические блоки Дьенеша?

Логический материал представляет собой набор из 48 логических блоков, которые различаются четырьмя свойствами:

- формой – круглые, квадратные, треугольные, прямоугольные,
- цветом – красные, синие, желтые,
- размером – большие и маленькие,
- толщиной – толстые и тонкие.

К набору блоков прилагаются также карточки-символы:

- цвет – изображается пятном,
- форма – контурами фигур,
- толщина – условным обозначением человеческой фигуры: толстый -тонкий,
- размер – силуэтами домиков: большой – маленький.

Всего 11 карточек. И 11 карточек с отрицанием свойств, например, не красный, не большой и т.д. В наборе нет даже двух фигур, одинаковых по всем свойствам. Конкретные варианты свойств (красный, синий, желтый, прямоугольный, круглый, треугольный, квадратный) и различия по величине и толщине фигур такие, которые дети легко распознают и называют.

Основная цель: развитие интересов детей, любознательности, познавательной мотивации и интеллектуальных способностей.

Задачи:

Образовательные:

- познакомить детей с геометрическими фигурами, формой предметов, размером, цветом;
- мотивировать детей к самостоятельному усвоению элементарных навыков алгоритмической культуры мышления;
- формировать способность производить действия в уме.

Развивающие:

- Развивать мыслительные умения: (сравнивать, анализировать, классифицировать, обобщать, абстрагировать, кодировать и декодировать информацию); а также логические операции «не», «и», «или»;
- развивать познавательные процессы восприятия, памяти, внимания, воображения;
- развивать способности к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения, проявления инициативы и самостоятельности в игре,

общении, познавательно-исследовательской деятельности, конструировании и др.

Воспитательные:

- воспитывать познавательный интерес к играм с блоками Дьенеша, следовать социальным нормам поведения и правилам игры, а также в разных ситуациях общения.

Формы работы с детьми в детском саду:

- Непосредственная образовательная деятельность - (НОД комплексные, интегрированные), обеспечивающие наглядность, системность и доступность, смену деятельности.
- Совместная игровая деятельность (дидактические игры, настольно - печатные, подвижные, сюжетно-ролевые игры).
- Вне занятий, в предметно-развивающей среде (рисование, аппликация, в режимные моменты, предметные ориентиры).
- Совместная с воспитателем и самостоятельная деятельность ребенка в математическом центре (развивающие игры, логико-математические игры, дидактические игры, логические упражнения).
- Интеллектуальные конкурсы и тренинги.
- Игровые культурные практики.
- Самостоятельная игровая деятельность детей.

Комплект логических блоков дает возможность вести детей в их развитии от оперирования одним свойством предмета к оперированию двумя, тремя и четырьмя свойствами.

В процессе разнообразных действий с блоками дети сначала осваивают умения выявлять и абстрагировать в предметах одно свойство, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы по одному из 10 этих свойств. Затем они овладевают умениями анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать предметы сразу по двум признакам, несколько позже – по трем и по четырем свойствам. При этом в одном и том же упражнении всегда можно варьировать правила выполнения задания с учетом возможностей детей. С логическими блоками ребенок выполняет различные действия: выкладывает, меняет местами, убирает, прячет, ищет, делит, а по ходу дела рассуждает. Поскольку логические блоки представляют собой эталоны форм – геометрических форм, они могут использоваться при ознакомлении детей, начиная с раннего возраста, с формами предметов и геометрическими фигурами. Для проверки того, насколько хорошо дети освоили свойства геометрических фигур, вводится специальный код, графически

изображающий данные свойства. Это позволяет развивать способность к моделированию и замещению свойств, умение кодировать и декодировать информацию. Эти способности и умения развиваются в процессе выполнения разнообразных предметно – игровых действий.

Так, подбирая карточки, которые «рассказывают» о цвете, форме, размере и толщине блоков, дети упражняются в замещении и кодировании свойств, в процессе поиска блоков со свойствами, указанными на карточках, дети овладевают умением декодировать информацию и них, выкладывая карточки, которые «рассказывают» о всех свойствах блока, создают его своеобразную модель.

Карточки – свойства помогают детям перейти от наглядно – образного мышления к наглядно – схематическому, а карточки с отрицанием свойств – крохотный мостик к словесно – логическому мышлению.

Логические блоки помогают ребенку овладеть мыслительными операциями и действиями, важными как в плане математической подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития.

К таким действиям относятся: выявление свойств, их абстрагирование, сравнение, классификация, обобщение, кодирование и декодирование информации, а также логические операции «не», «и», «или». Более того, используя логические блоки, можно закладывать в сознание малышей начала элементарной алгоритмической культуры мышления, развивать у них способность действовать в уме, осваивать представления о числах и 11 геометрических фигурах, пространственную ориентировку.

Включение в процесс образовательной деятельности развивающих игр плодотворно влияет не только на развитие логического мышления, но и на всестороннее развитие личности ребенка.

Основой в работе с блоками Дьенеша является методическое пособие Е.А. Носовой и Р. Л. Непомнящей «Логика и математика для дошкольников», где представлены 4 группы постепенно усложняющихся игр и упражнений с логическими блоками: — для развития умений выявлять и абстрагировать свойства — для развития умений сравнивать предметы по их свойствам; — для развития действий классификации и обобщения; — для способности к логическим действиям и операциям.

К набору блоков также прилагается методическое пособие «Давайте вместе поиграем» авторы: Н.О. Лелявина, Б.Б. Финкельштейн, и демонстрационный материал, альбомы по возрастам: «Блоки Дьенеша для

самых маленьких», «Маленькие логики» и «Маленькие логики – 2»; «Лепим нелепицы», «Спасатели спешат на помощь», «В поисках затонувшего клада».