К вопросу о развитии логического мышления

Математические способности относятся к группе так называе­мых специальных способностей (как и музыкальные, изобра­зительные и др.). Для их проявления и дальнейшего развития требуются усвоение определенного запаса знаний и наличие определенных умений, в том числе и умения применять имею­щиеся знания в мыслительной деятельности.

Для развития логического мышления важно избирательное восприятие специфических характеристик внешнего мира: формы, размера, пространственного расположения и количественных характеристик объектов*.* Очевидно, что из этих характеристик быстрее и легче всего воспринимаются сенсорикой форма, размер и пространственное расположение*.* А для адекватного выделения и вос­приятия ребенком количественных характеристик требуется специальное обучение.

Рассмотрим возможности активного включения в процесс математического развития ребенка дошкольного возраста различных приемов умственных действий на математическом материале.

Сериация— построение упорядоченных, возрастающих или убывающихрядов. Классический промер сериации: матрешки, пирамидки, вкладные мисочки и т. д.

Анализ — выделение свойств объекта, выделение объекта из группы или выделение группы объектов по определенному признаку.

Например, задан признак: кислый. Сначала у каждого объ­екта множества проверяется наличие или отсутствие этого при­знака, в затем они выделяются и объединяются в группу по признаку «кислые».

Синтез — соединение различных элементов (признаков, свойств) в единое целое. В психологии анализ *я* синтез рассмат­риваются как взаимодополняющие друг друга процессы (ана­лиз осуществляется через синтез, а синтез — через анализ).

Деятельность, активно формирующая синтез в дошкольном возрасте, — это конструирование. Сначала это деятельность чисто синтетическая с образцом процесса выполнения по типу «делай, как я». На первых порах ребенок учится воспроизводить объект, повторяя за педагогом весь процесс конструирования, затем — повторяя процесс построения по памяти, и, наконец, переходит к третьему этапу: самостоятельное восстановление способа построения уже готового объекта. (Задания вида «Сделай такой же»)-Четвертый этап заданий такого рода—это уже творческое задание: построй высокий дом, построй гараж для этой машины, сложи петуха (задания даются без образца, ребёнок работает по представлению, но должен придерживаться заданных параметров — гараж именно для этой машины).

Сравнение — логический прием, требующий выявления сходства и различия между признаками объекта (предмета, явления, группы предметов).

Сравнение требует умения выделять одни признаки объекта и абстрагироваться от других.

Классификация — разделение множества на группы по ка­кому-либо признаку, который называют основанием классификации. Основание для классификации может быть задано, но может в не указываться (этот вариант чаще используется со стар­шими детьми, так как требует умения анализировать, сравнивать и обобщать). Следует учитывать, что при классификации каждый объект должен входить в одно и только в одно подмножество.

Таким образом, формирование у детей способности самостоятельно делать обобщения является крайне важным с общеразвивающей точки зрения. В связи с изменениями в содержании и методике обучения математике в начальной школе, которые ставят своей целью развивать у учащихся способности к эмпириче­скому, а в перспективе и теоретическому обобщению, важно уже в детском саду обучать детей различным приемам моде­лирующей деятельности с помощью вещественной, схема­тической и символической наглядности, учить ребенка сравнивать, классифицировать, анализировать и обоб­щать результаты своей деятельности.

**Литература**

1. Белошистая А. Формирование и развитие математических способностей дошкольников.- М.,2003.- С. 279.
2. Истомина Н.Б. методика обучения математике в начальных классах.- М., 2000.- С.166.
3. Путляева Л. О развитии мышления// Дошкольное воспитание.- 2006.- № 5.- С. 35-38.
4. Соловьёва Е. Игры-занятия по формированию элементарных математических представлений//Ребёнок в детском саду. – 2002. - №2. – С.32.
5. Шапарь В.Б. Новейший психологический словарь/Под общей ред. В.Б. Шапаря. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – С.295.