

## **РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ СРЕДСТВАМИ ЗАНИМАТЕЛЬНОЙ МАТЕМАТИКИ**

**Аннотация.** В статье представлены результаты диагностического исследования по проблеме развития логического мышления у детей старшего дошкольного возраста.

**Ключевые слова:** логическое мышление, приемы логического мышления, старший дошкольный возраст, занимательная математика.

Логическое мышление формируется на основе образного и является высшей стадией развития детского мышления. Достижение этой стадии – длительный и сложный процесс, так как полноценное развитие логического мышления требует не только высокой активности умственной деятельности, но и обобщенных знаний об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности, которые закреплены в словах.

Начинать развитие логического мышления следует уже в дошкольном детстве, так как на каждом возрастном этапе создается как бы определенный «этаж», на котором формируются психические функции, важные для перехода следующему этапу. Навыки, умения, приобретенные в дошкольный период, будут служить фундаментом для получения знаний и развития способностей в более старшем возрасте – в школе. И важнейшим среди этих навыков является способность «действовать в уме». Ребенку, не овладевшему приемами логического мышления, труднее будет даваться учеба – решение задач, выполнение упражнений потребуют больших затрат времени и сил. Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте. Учиться станет легче, а значит, и процесс учебы, и сама школьная жизнь будут приносить радость и удовлетворение.

Цель констатирующего этапа исследования – изучение особенностей и уровня развития логического мышления у детей 5-6 лет. В эксперименте участвовали 20 детей 5-6 лет.

Для решения поставленной цели были подобраны две методики: «Классификация по заданному принципу» (Е.Я. Агаева) [1]; «Четвертый лишний» (Н.В. Гатановой, Е.Г. Туниной) [2].

**Методика «Классификация по заданному образцу».** Цель: выявление уровня развития элементов логического мышления, степени развития обобщения.

Материал: 2 комплекта предметных картинок (по 6 в каждом). На каждой картинке изображен один или несколько предметов (живых существ). Две карточки – с условным обозначением множества и единицы.

Инструкция: ребенку объясняется, что картинки, расположенные на столе можно разделить на две группы. Одни картинки подходят к этой картинке (показывает карточку с условным обозначением множества, а другие – к этой (показывает карточку с условным обозначением единицы). Если ребенок не справляется, первая помощь состоит в следующем: взрослый убирает из двух составленных ребенком групп лишние картинки и говорит ребенку: «Эти картинки сюда не подходят. Разложи их так, чтобы каждая из них подходила к своей группе». Если ребенок не выполняет задание, взрослый еще раз приходит на помощь. Теперь убираются все карточки, разложенные ребенком, повторяется инструкция и взрослый начинает сам классифицировать карточки, выложив 2-3. Далее ребенок действует самостоятельно.

Оценка результатов:

Высокий уровень - самостоятельное выполнение задания;

Средний уровень - задание выполнено с ошибками, но ребенок с помощью взрослого, косвенно раскрывающего непонятный принцип классификации, исправляет их;

Низкий уровень - ребенок выполняет задание только под руководством взрослого, предлагающего способ решения: «Сюда положи картинки, где нарисовано много предметов, а сюда картинки, где нарисован один».

Следующая методика, которую мы использовали **«Четвертый лишний»**. Цель: изучение операций анализа и синтеза. Материал: 10 комплектов, состоящих из 4 слов, три из которых связаны между собой по смыслу, а четвертое - не подходит к остальным.

Инструкция: ребенку зачитывают четыре слова, говоря, что одно из них не подходит к трем остальным. Необходимо определить, какое слово не подходит, и объяснить почему.

За каждый правильный ответ начисляется 1 балл, за неправильный – 0 баллов.

8 – 10 баллов – высокий уровень;

4-7 баллов – средний уровень;

0 - 3 балла – низкий уровень;

По результатам диагностического исследования видно, что и в экспериментальной, и в контрольной группе наибольший процент составили дети со средним уровнем развития логического мышления (70% - ЭГ, 60% - КГ). При выполнении задания они допускали ошибки, но при подсказке взрослого, косвенно раскрывающего непонятный принцип классификации, исправляли их.

В экспериментальной группе на высоком уровне развития логического мышления находится 20% детей. В контрольной группе на высоком уровне развития логического мышления находятся 25% детей. При проведении исследования было замечено, что дети с высоким уровнем развития логического мышления во время выполнения задания не отвлекались, выполняли задание самостоятельно. Они без труда классифицировали картинки в две группы: единицы и множества, и справлялись с заданием значительно быстрее своих сверстников, имеющих средний и низкий уровни развития логического мышления (Ксюша А., Карина Г., Женья Я., Данил М.).

И в контрольной, и в экспериментальной группе обнаружены дети с низким уровнем развития логического мышления (10% - ЭГ, 15% - КГ). Дети с низким уровнем развития логического мышления выполняли задание только под руководством взрослого, предлагающего ребенку способ решения: «Сюда положи картинки, где нарисовано много предметов, а сюда картинки, где нарисован один предмет» и выполняли задание значительно медленнее (Андрей Р., Стас М., Артем С. и др.). Исходя из данных диагностического этапа, можно сделать вывод, что у детей и контрольной и экспериментальной группы уровень развития логического мышления находится на недостаточном уровне развития. Это обусловило актуальность нашей работы по развитию логического мышления у дошкольников. В качестве средства мы выбрали занимательную математику.

Знания, данные детям в занимательной форме, усваиваются быстрее, прочнее и легче, чем те, которые представлены сухими упражнениями. Народная мудрость создала игру, которая является для ребенка наиболее подходящей формой обучения. Дети очень активны в восприятии задач шуток, головоломок, логических упражнений. Они настойчиво ищут ход решения, который ведет к результату. В этом случае, когда занимательная задача доступна ребенку, у него складывается положительное эмоциональное отношение к ней, что стимулирует мыслительную активность, и ребенок выполняет действие с положительным результатом. Ребенку интересна конечная цель: сложить, найти нужную фигуру, преобразовать, - которая увлекает его. При этом дети пользуются двумя видами поисковых проб: практически (действия в перекладывании, подборе) и мыслительными (обдумывания хода, предугадывание результата, предположение решения). Показателем рациональности поиска является и уровень самостоятельности его, и характер производимых проб. Анализ соотношения проб показывает, что практически пробы свойственны, как правило, детям средней и старшей группы.

Занимательные развивающие игры, задачи, развлечения очень интересны для детей. А процесс решения, поиска ответа, основанный на интересе к задаче, невозможен без активной работы мысли. Этим положением и объясняется значение занимательных задач в умственном и всестороннем развитии детей. В ходе игр и упражнений с занимательным материалом дети овладевают умением вести поиск решения самостоятельно.

Итак, занимательный математический материал является хорошим средством воспитания интереса к математике, к логике и доказательности рассуждений, желания проявлять умственное напряжение, сосредотачивать внимание.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Венгер, Л.А. Готов ли ваш ребенок к школе / Л.А. Венгер. – Москва : Знание, 2009. – 189 с.
2. Гуткина, Н.Н. Диагностическая программа по определению психологической готовности детей 6-7 лет к школьному обучению / Н.Н. Гуткина. – Москва : Знание, 2007. – 235 с.
3. Белошистая, А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: вопросы теории и практики // А. В. Белошистая / – Москва-Воронеж, 2003. – 376 с.