**Величина. Особенности восприятия величины.**

(седьмой год жизни)

* Совершенствуются представления о величине, ее параметрах - длине, ширине, высоте, толщине, массе, объеме, площади и др. и способах из измерения.
* Дети легко выделяют и называют параметры величины, даже если они неярко выражены при разном расположении предметов в пространстве, например, показать длину книги, если она лежит на столе.
* Дети используют сравнительные прилагательные для характеристики сравниваемых по величине предметов: шире - уже, длиннее – короче и т.п.
* Дети овладевают измерительными навыками, сначала с помощью условной меры (в том числе и так называемые старинные меры измерения величины - шаг, пядь, локоть, сажень, горсть и др.), далее знакомятся с общепринятыми единицами измерения.
* Дети знают свойства величины, это изменяемость параметров величины, например, при раскатывании столбик пластилина становится длиннее, но тоньше. Относительность размеров, например, деревянный шарик легче, чем железный, но тяжелее, чем пластмассовый, при этом диаметр всех трех шаров одинаковый.
* Измеряемость - способ сопоставления предметов по размерам.

**Знания, умения:**

* Измерительные навыки используют для решения игровых, бытовых, проблемных ситуаций (например, поместится ли диван между столом и шкафом).
* Выстраивают сериационные ряды (т.е. ряд величин) до 10 предметов по выделенному основанию, например, от самого тяжелого до самого легкого.
* При измерении величины разных объектов (периметра, площади, веса и др.) дети используют приемы непосредственного, (накладывание, прикладывание приставление, переливание) и опосредованного сравнения - Измерение с помощью приборов (линейки, часов, весов); Выстраивают алгоритм действия измерения (т.е. используют общие правила, общий способ при измерении разных объектов разными мерами).
* В результате специального обучения дети измеряют объем, вес, периметр и др. с помощью общепринятых единиц измерения, например, длину, ширину, периметр сантиметрами, объем — Литрами, массу - килограммами. Заданной мерой для измерения может быть не только целый предмет или несколько предметов, но и половина предмета, например, половина яблока (это называют счет по заданному основанию).
* Счет по заданному основанию может использоваться при составлении числа по заданной мере (например, составить число 2, а меркой будет 3 квадрата - дети должны выложить 6 квадратов и показать, как считали).
* Понятие «толщина» употребляется детьми в двух значениях, первое - когда выделяют толщину предметов, например, толщина ствола дерева, и второе - когда понятие толщина употребляется при характеристике объемных предметов (толщина книги, тетради и т.п.).
* Решение задач на транзитивность отношений, например, «железо тверже, чем кирпич, кирпич твержe дерева». Что самое твердое? Что наименее твердое?