***Галилео Галилей – «Геометрия является самым могущественным средством для изощрения умственных способностей и дает возможность правильно мыслить и рассуждать».***

Занятия математикой, а тем более с малышами, хотелось сделать царством смекалки, фантазии, игры, творчества.

Мы считаем, что будет естественным, если в дошкольном курсе формирования первоначальных математических представлений начать изучение геометрического материала не с плоских фигур, как это обычно делается, а с знакомых ребенку по игре пространственных форм.

Опыт включает знакомство с объемными фигурами ( пирамида, шар, конус, цилиндр ) и плоскими ( круги и многоугольники ) через игру.

Так, например, слово «пирамидка» приходит к нашим детям в раннем детстве вместе с первой интеллектуальной игрой: надеть колечки на стержень в определенном порядке. С пирамидкой в детский словарь проникают слова – «основа», «вершина».

Затем игровой инвентарь пополняется другими формами: кубиками, конусами, цилиндрами – всем тем, что необходимо маленькому строителю для возведения грандиозных башен, надежных гаражей и разнообразных построек дворцов и домов.

Мы, наблюдая за этим строительством, делаем с детьми важные наблюдения : фигуры с которыми играет ребенок, с которыми ему нравится манипулировать, которые знают его рука и глаз являются объемными, т.е. с точки зрения математики относятся к объектам пространственной геометрии.

Геометрические формы, с которыми имеют дело дети на занятиях, превращены в сказочных персонажей. Это позволяет создать игровую ситуацию и повысить заинтересованность детей в работе. При таком подходе дети довольно легко усваивают математические термины и обучаются их употреблению. Например, в цикле занятий «Пирамида» такими сказочными персонажами являются Ластик, Скрепочка, мудрая черепаха, верблюжонок и веселая Пирамидка. Они сделаны в форме наиболее часто встречающихся видов пирамид: треугольной, четырехугольной, пятиугольной и шестиугольной.

Такие геометрические сказки, забавные истории, увлекательные игры и упражнения помогают детям в усвоении нового материала. В веселой непринужденной атмосфере, в формировании запасов знаний, умений и навыков, которые станут базой дальнейшего обучения; во владении мыслительными операциями (анализ и синтез, сравнение, обобщение, классификация).

Работа по формированию представлений о многоугольниках и объемных геометрических фигурах у детей дошкольного возраста является частью их общей подготовки к школе. Одной из важнейших задач математического развития является формирование познавательных интересов и способностей детей. В процессе занятий дети приобрели знания о множестве, величине и форме предметов, научились ориентироваться в пространстве, что способствовало развитию интереса к математическим знаниям, самостоятельности и гибкости мышления, смекалки и сообразительности, умения делать простейшие обобщения, доказывать правильность тех или иных суждений. На занятиях дети научились выделять существенное и систематизировать накопленные знания. Пользоваться ими в своей бытовой и игровой деятельности. Овладевая различными знаниями, они приобрели умение кратко и точно отвечать на вопросы, делать выводы, пользоваться грамматически правильными оборотами речи. Таким образом, полученные в процессе занятий представления об объемных фигурах и многогранниках способствуют развитию тех качеств, которые необходимы будущему школьнику.