**«Предметно – развивающая среда ДОУ как эффективное средство формирования предпосылок математической грамотности дошкольников»**

***Научные понятия не усваиваются и не заучиваются ребенком, не берутся памятью, а возникают и складываются с помощью напряжения всей активности его собственной мысли.***

***Л.С. Выготский***

Современный детский сад – это место, где ребенок получает опыт широкого эмоционально-практического взаимодействия со взрослыми и сверстниками в наиболее значимых для его развития сферах жизни. Возможности организации и обогащения такого опыта расширяются при условии создания в группе детского сада предметно-пространственной развивающей среды. В современных методических документах подчеркивается, что направления развития детей в условиях ДОУ и виды деятельности, которые планируются в режимных процессах в течение дня, должны найти отражение в рамках того оборудования и материалов, которые размещаются в каждой зоне предметно – развивающей среды.

Таким образом, математическое развитие, как одно из направлений, также должно быть обеспечено средствами предметно – пространственной развивающей среды в каждой возрастной группе детского сада. Организация счета, сравнения чисел, владение вычислительными приемами, умения выделять признаки знакомых геометрических фигур, видоизменять их, измерять линейные, жидкие, сыпучие тела с помощью условной мерки, определять массу различных объектов на основе барического чувства и с помощью измерения на весах, правильно использовать системы ориентировки в пространстве и на плоскости (включая работу в тетрадях), владение единицами измерения времени и ориентировкой по часам (циферблат, часовая и минутная стрелки) – все это дошкольники могут осваивать, совершенствовать умения, доводя их до навыков, углублять и расширять математические представления, эффективно используя грамотно созданную и целесообразно функционирующую предметно – пространственную развивающую среду своей возрастной группы.

При проектировании предметно – пространственной развивающей среды в дошкольной организации, прежде всего учитываются требования, предусмотренные в ФГОС ДО. В образовательной программе, рекомендованной для дошкольных организаций, предусмотрено пять образовательных областей: социально – коммуникативное; познавательное, речевое, художественно – эстетическое, физическое развитие. Виды деятельности, организуемые в рамках обозначенных областей, должны быть реализованы не только в ходе образовательной деятельности на занятиях, но и в совместной с педагогом и самостоятельной деятельности. А эти виды взаимодействия лучше всего осуществить, действуя с материалами развивающей среды. На успешность обучения дошкольников математическим основам влияет не только содержание предлагаемого материала, но также форма его подачи, которая способна вызвать заинтересованность ребенка и его познавательную активность.

Буланова О.П. указывает, что в современных условиях модернизации дошкольного образования необходимо организовывать педагогический процесс так, чтобы ребенок играл, развивался и обучался одновременно.

С самых ранних лет у детей начинают формироваться элементарные математические представления. Именно математика позволяет ознакомить ребёнка с такими понятиями, как: количество, счет, величина, форма предметов, научить ориентироваться в пространстве и во времени. Математика считается сложной наукой для освоения, в том числе и для дошкольников. Поэтому, отмечает Л.Н. Галкина, обновление и обогащение предметно-развивающей среды является одним из необходимых условий для развития детей и проявления заинтересованности в формировании элементарных математических представлений.

Как правило, модель предметно-развивающей среды состоит из трех компонентов: предметное содержание, пространственная организация, и их изменение во времени. Для осуществления детьми разнообразной деятельности математического содержания, например экспериментирования, измерения, моделирования, счетной деятельности, видоизменения геометрических фигур, необходимо оборудование, такое как: весы, гири, емкости, линейки, счетные палочки, природный материал, геометрические конструкторы, мелкий и крупный плоскостной материал для счета и т.п. Педагоги должны обеспечить закрепление, расширение и уточнение знаний из области математики средствами предметно – развивающей среды.

Предметно-развивающая среда, отмечает М.Н. Полякова, является движущей силой в формировании и развитии математических навыков, умений и способностей дошкольников. Поэтому при формировании математических представлений должна быть создана такая среда, которая стимулировала бы умственную и познавательную деятельность, развивала бы способности ребенка, сохраняла и укрепляла психологическое, физическое и нравственное здоровье.

Для оформления математического уголка используются узоры из разноцветных геометрических фигур, цифры, картинки с героями сказок, выполняющими математические операции по измерению, делению на равные части, взвешиванию и т.п. Таким образом, игровой материал для математического уголка, как рекомендует Т.А. Фалькович, должен быть подобран с учетом возрастных возможностей и уровня развития детей конкретной возрастной группы; размещать достаточное количество разнообразного занимательного материала, чтобы каждый ребенок группы мог выбрать игру, которая его заинтересовала.

Рассмотрим возможное наполнение предметного содержания развивающей среды для формирования математических представлений согласно разделам: количество и счет, величина, форма, ориентировка в пространстве, ориентировка во времени. Для формирования представлений о количестве и счете в математический уголок, целесообразно поместить: счетные палочки, кубики, игрушки, различные картонные трафареты, цифровые карточки, трафареты цифр, также могут быть организованы уголки для дидактических игры, направленных на обучение количеству и счету, такие как магазин.

Для формирования представлений о величине предметов в математический уголок можно поместить:

- блоки Дьенеша;

- набор объемных пособий, разных по величине, также можно включить картонные трафареты предметов; бросовый материал;

- дидактические пособия М. Монтессори (например, «красные штанги», «розовая башенка», «коричневая лестница», «цветные цилиндры», «блоки с цилиндрами-вкладышами»);

- пособия на сравнение длины, высоты, ширины, на измерение объема жидких и сыпучих веществ; весы и предметы для сравнения их веса;

- условные мерки, линейки и предметы, для измерения длины;

- кубики различного размера, ленты, пирамиды, с кольцами различными по размерам.

Для формирования представлений о форме предметов в математический уголок Кирьянова Р.А. советует поместить: дидактический материал М. Монтессори (например, «конструктивные треугольники», «геометрический комод», «геометрические тела»), модели геометрических фигур и объемных тел, развивающие блоки Дьенеша, картонные трафареты разных форм.

Для формирования ориентировки в пространстве в математический уголок можно поместить: дидактический материал в картинках «Учусь ориентироваться в пространстве», различные игровые карточки с картинками.

Для формирования ориентировки во времени в математический уголок можно поместить: дидактический материал «Время суток», определение времени по часам, календари, часы, настольно-печатные игры (например, «Когда это бывает?»).

Главная задача педагога ДОУ - создать интерес к проявлению, поддержанию и дальнейшему развитию у детей интереса к занимательным математическим играм, так как игра является элементом активизации развития логико-математических способностей, навыков и умений.

Таким образом, неотъемлемой частью развития математических способностей у дошкольников является обогащенная и правильно составленная предметно-развивающая среда. Развитие математических представлений под влиянием правильно организованной предметно-развивающей среды происходит особенно успешно.

**Список использованных источников**

1. Буланова, О.П. Занятия по формированию математических представлений у детей 3-7 лет // Дошкольная педагогика. - 2010. - № 5. - С. 29-34.

2. Галкина, Л.Н. Особенности математического образования детей дошкольного возраста на современном этапе // Вестник ТвГУ. Серия Педагогика и психология. 2016. 4. С. 60-64.

3. Карабанова О.А., Алиева Э.Ф., Радионова О.Р., Рабинович П.Д., Марич Е.М. Организация развивающей предметно-пространственной среды в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования. Методические рекомендации для педагогических работников дошкольных образовательных организаций и родителей детей дошкольного возраста / О.А. Карабанова, Э.Ф. Алиева, О.Р. Радионова, П.Д. Рабинович, Е.М. Марич. – М.: Федеральный институт развития образования, 2014. – 96 с.

4. Кирьянова Р.А. Принципы построения предметно-развивающей среды в дошкольном образовательном учреждении. - СПб.: Детство-Пресс, 2022.[Электронный ресурс] - URL: https://aldebaran.ru/author/kiryanova\_raisa/kniga\_proektirovanie\_predmetno\_razvivayusheyi

5. Максимова Г.Ю. Предметно – пространственная среда в контексте отечественной педагогики развития. Актуальные проблемы педагогики: сборник научных трудов. Вып. 4 . – Владимир: ВГПУ, 2017. – 341 с.

6. Полякова М.Н. Особенности организации развивающей среды в возрастных группах детского сада // https://www.labirint.ru/books/326599/

7. Томчик Г. Организация предметно-развивающей среды ДОУ в связи с введением ФГОС // Дошкольник (дошкольник.рф): сетевой журнал. [Электронный ресурс]. URL: http://doshkolnik.ru/pedagogika/7854-sreda.html

8. Фаль кович Т.А. Формирование математических представлений - М.: ВАКО, 2021. – 278 с. https://vk.com/club127722071