**LDD- мозаика как средство развивающей работы с дошкольниками.**

В поиске новых образовательных средств, обеспечивающих преемственность и системность в образовании и развитии детей, не следует забывать о старых.

Среди них большую ценность представляет всем известная мозаика – специальные наборы геометрических фигур. Мозаика – это не только ритмический рисунок, чередование цвета и формы, уложенных в узор, но и создание своеобразной абстрактной композиции, где геометрические фигуры непроизвольно объединяются с помощью детского воображения в детали отдельных предметов, цветовых пятен, широких зигзагообразных линий, выполненных на плате.

В программе LEGO Digital Designer дети выполняют задания на виртуальной плате, которую можно поворачивать во все стороны, приближать и отдалять с помощью кнопок на экране (масштабировать с помощью колесика мышки), а кнопка с закрученной стрелкой – оптимально покажет модель.

В процессе работы решаются следующие задачи:

* учить детей ориентироваться на поле мозаики;
* учить анализировать образец и выполнять его;
* развить мелкую моторику руки, ловкость, подвижность пальцев;
* сформировать целенаправленность действий ведущей рукой;
* способствовать формированию навыков счета;
* способствовать формированию умения принимать учебную задачу, удерживать инструкцию, следовать ей;
* способствовать развитию самостоятельности в работе;
* повысить самооценку, уверенность в себе;
* развивать детское творчество.

Комплекс заданий позволяет поэтапно, двигаясь «от простого - к сложному» овладеть техникой симметричного выкладывания мозаики в программе LEGO Digital Designer.

Каждый этап обучения игре с мозаикой – это знакомство детей с пространством игрового поля, которое осуществляется в следующей последовательности:

1. Одиночное выкладывание;

2. Выкладывание вплотную друг к другу;

3. Горизонтально-вертикальное выкладывание;

4. Выкладывание «по кругу».

В начале, дети знакомятся с полем мозаики, учатся находить верхнюю и нижнюю, левую и правую стороны и соответствующие им углы, упражняются в выкладывании ряда вверху (внизу) из заданного количества и цвета кирпичиков, из чередующихся цветов.

Важно, чтобы дети усвоили, что «ряд» выкладывается слева направо. При обучении дошкольников прикреплять детали ЛЕГО к пластине, используются доступные для воплощения сюжетные игры: идет дождь, летят снежинки, кружатся листья, цыплята разбежались и т.п.

На первом этапе дети учатся одиночному выкладыванию деталей мозаики в произвольном порядке по всему полю. Сначала предлагаются для игры одноцветные детали (цыплята разбежались, идет дождик), а затем детали разных цветов (кружатся листья желтые, красные).

На втором этапе дети учатся располагать детали конструктора по-другому – вплотную друг к другу, составляя простейшие узоры с чередованием двух или нескольких цветов в одну линию. При кажущейся простоте, выкладывание очень сложное задание. Выполняя выкладывание, ребенок должен помнить о последовательности чередования и, таким образом, следовать определенному правилу.

Чтобы дети осмыслили происходящее, используем различные игровые приемы: в лужице плавает уточка, бабочка прилетела на цветы, по полянке гуляет мишка, зайчик, котик и т.п.

На следующем этапе дети учатся видеть части пространства пластины – верх и низ. Для этого используем два [способа выкладывания](http://psihdocs.ru/programma-profilaktiki-narkozavisimosti-kak-sposoba-uhoda-ot-j.html) «линейных» объектов:

1. Горизонтальное выкладывание (речка, дорожка, ручеек и т.п.);

2. Вертикальное выкладывание (цветочек растет, дорожка с бордюрами и т.п.).

Усложняя задание, детям предлагаются сюжеты с цепочками последовательных действий, в которых совмещаются способы горизонтального и вертикального выкладывания: горизонтальный ряд (растет травка), вертикальный ряд (стебелек).

Когда дети осваивают горизонтально-вертикальное выкладывание «линейных» объектов, предлагаем им новый способ расположения деталей – «по кругу» вокруг центра: цветочек, солнышко, мячик и т.п.

Одновременно дети упражняются в отсчитывании нужного количества кирпичиков, сверяясь с образцом, который уже выложен на левой половине пластины.

Чтобы выполнить задание, дети сначала должны проанализировать образец, выяснить, из каких частей состоит изображение, как выложена каждая часть (рядами или столбиками), какими по цвету деталями. Эти задания требовали от детей внимательно всматриваться, анализировать, считать, сопоставлять свою работу с образцом, быть аккуратным в работе.

***Задание1.***

**«Белоснежка и семь гномов»**

Помоги Белоснежке (желтый кирпичик) перевести семерых гномов (7 красных кирпичиков) на правую сторону поляны (платформы), сохраняя симметрию их положения на левой стороне.

(Дети должны симметрично выложить семь кирпичиков 2\*2 красного цвета на платформе с правой стороны относительно желтого кирпичика, находящегося в центре платформы).

***Задание2.***

**«Маша и 3 медведя»**

Переведи 3 медведей (3 коричневых кирпичика) из верхнего левого угла поляны симметрично относительно Маше (высокий желтый кирпичик в центре платформы) в нижний правый угол поляны (платформы).

***Задание3.***

**«3 поросенка»**

Построй поросятам домики на нижней левой стороне платформы, чтобы они смогли укрыться от волка. Домики должны быть построены из кирпичиков 2\*4 розового цвета и расположены относительно волка симметрично поросятам.

***Задание4.***

**«Гулливер в стране лилипутов»**

Гулливер (коричневые кирпичики 2\*4) попал в страну лилипутов (разноцветные кирпичики 2\*2). Лилипуты хотели перевезти великана, но сил им не хватает. Помоги справиться с проблемой маленьким человечкам и выложи симметрично на правой стороне платформы таких же лилипутов.

Детям нужно выложить на правой стороне платформы кубики размером 2\*2 симметрично относительно коричневой постройке в той же последовательности цветов, как на образце с левой стороны.

***Задание5.***

**«Продолжи ряд»**

Детям предлагается ряд деталей с соблюдением какой-либо закономерности (в данном случае увеличение на 1 кубик 2\*2 в вертикальном выкладывании). Педагог подчёркивает, что для лучшего выполнения задания нужно понять закономерность, с которой поставлены детали в образце. Дети рассматривают образец и затем симметрично продолжают выкладывать ряд на правой стороне платформы.

***Задание6.***

**"Выложи вторую половину узора"**

Педагог выкладывает первую половину узора, а дети должны, соблюдая симметрию, выложить вторую половину узора.

***Задание7.***

**"Поиск недостающих деталей"**

Педагог представляет задачу из трёх горизонтальных и трёх вертикальных рядов деталей конструктора (кирпичики 2\*2). Ребёнку даётся задача подобрать недостающие кирпичики нужного цвета и достроить ряд согласно имеющейся закономерности.

***Задание8.***

**"Дострой домик"**

 Дети самостоятельно составляют симметричные картинки из кирпичиков разных размеров по имеющемуся образцу левой половины изображения.

***Задание9.***

**"Дострой дерево"**

Дети самостоятельно составляют симметричные картинки из кирпичиков разных размеров по имеющемуся образцу левой половины изображения.

***Задание10.***

**"Дострой ракету в звездном небе"**

Дети самостоятельно составляют симметричные картинки из кирпичиков разных размеров по имеющемуся образцу левой половины изображения.

Дети испытывали удовольствие и от того, что смогли создать такую красоту. И это повышало положительное самоощущение ребенка, веру в себя.

В процессе занятий уделяется внимание и развитию детского творчества. Это украшение для картинки, например, после выкладывания ракеты или домика, дети по замыслу превращали мозаичное поле в космическое пространство, создают летнюю полянку и др. После освоения каждого блока обязательных картинок проводится выкладывание по замыслу детей, применялся свободный выбор картинки.

В процессе проделанной работы, дети стали лучше считать, ориентироваться на плоскости, на листе бумаги в клетку, улучшилось качество работы «мышкой». В изобразительной деятельности стали выделять части изображаемого предмета, проявлять творчество. Научились слушать и запоминать задание, работать сосредоточенно, самостоятельно, проверять ошибки и исправлять их, стали чувствовать себя уверенней.

Таким образом, занятия с LDD- мозаикой служит эффективным средством развития ребенка на этапе подготовки его к школе.