

**Опыт работы**  
**«Активизация мыслительной деятельности детей дошкольного возраста**  
**средствами развивающих математических игр на плоскостное**  
**моделирование»**

**Семенова Елена Александровна**

**МДОБУ центр развития ребенка д/с № 11 «Берёзка»**

Актуальность опыта работы заключается в том, что в настоящее время, с появлением Федеральных Государственных Образовательных Стандартов, наиболее остро встает проблема развития мыслительной деятельности в отношении дошкольников. Воспитатель не всегда умеет обеспечить развитие мотивации мыслительной деятельности детей. Для этого необходимо искать новые способы развития.

Все более широкое распространение получают различного рода игры. Современные исследования уделяют внимание математическим играм, в том числе на плоскостное моделирование, их влиянию на развитие мыслительной деятельности у дошкольников.

Развитие мыслительной деятельности детей наиболее эффективно осуществляется в развивающих математических играх на плоскостное моделирование: «Танграм», «Волшебный круг», «Головоломка Пифагора», «Колумбово яйцо» и другие. Игры на плоскостное моделирование – создание моделей посредством простейших плоскостных изображений предметов, животных, птиц, домов, кораблей из специальных наборов геометрических фигур. Каждая игра представляет собой набор задач, которые даются в различной форме (в виде модели, плоского рисунка, в устной инструкции и т.п.) и расположены в порядке возрастания сложности (от простого к сложному).

Развивающее, воспитывающее и обучающее влияние геометрических конструкторов многогранно. Они способствуют развитию сенсорных способностей и мелкой моторики у детей, развиваются пространственное представление, воображение, конструктивное мышление, комбинаторские способности, сообразительность, смекалку, находчивость, целенаправленность в решении практических и интеллектуальных задач.

Для развития мыслительной активности детей с помощью игр на плоскостное моделирование необходимо соблюдать определенную последовательность, которую предложили В.В.Данилова и З.А.Михайлова. Вначале детей знакомят с игрой в процессе совместной деятельности со

взрослым. Полезно, вначале организовать увлекательные упражнения с геометрическими фигурами. Знакомить детей с играми надо постепенно. Вначале ребенок узнает название игры, рассматривает набор фигур. Затем можно предложить сгруппировать фигуры по форме, размеру, составить из нескольких новую. Под руководством воспитателя дети устанавливают возможные варианты составления из имеющихся фигур новых, отмечают название вновь получаемой фигуры и ее структуры. Способ действия в играх прост, однако требует умственной и двигательной активности, самостоятельности и заключается в постоянном преобразовании, изменении пространственного расположения частей набора (геометрических фигур). Все игры результативны: получается плоскостное, силуэтное изображение предмета. Оно условно, схематично, но образ легко угадывается по основным, характерным признакам предмета, строению, пропорциональному соотношению частей, форме.

Педагог усложняет игры по мере освоения их ребенком. Развивающие игры на плоскостное моделирование являются средством развития и организации детской деятельности: развития умения ставить цель и следовать ей, действовать путем осмысления и поиска верных ходов; оценивать путь поиска решения, результат в целом. Игровая деятельность с такими играми предполагает постепенное усложнение используемых образцов: от расчлененного образца к нерасчлененному, затем к образцу в виде рисунка. Из любого набора можно составить абстрактные изображения разнообразной конфигурации, узоры, геометрические фигуры. Если силуэт, составленный играющим, интереснее, нов, оригинален по характеру и решению, то это свидетельствует о сформированности у ребенка сенсорных процессов, пространственных представлений, наглядно-образного и логического мышления. После предварительных упражнений следует обучать детей составлению фигур-силуэтов из частей по расчлененному образцу. Образец для первых упражнений должен быть такого же размера, как и части игр на плоскостное моделирование. Упражнения начинаются с рассматривания

образца. Воспитатель помогает рассмотреть образец: сначала дается анализ образцу, затем следует составление фигуры детьми и проверка выполнения, т.е. сравнение с образцом. Создавая фигуры, надо учитывать, что в состав каждого силуэта должны входить все части игры, соединять их можно только по сторонам, не допуская наложения одной части на другую.

Следующим этапом является обучение детей составлению фигур по образцам контурного характера или нерасчлененного. У некоторых ребят возникают затруднения при составлении силуэта по нерасчлененному образцу, при реализации своего замысла, а это вызывает угасание интереса к играм. Если ребенок затрудняется, воспитатель проводит совместный анализ, ребенок включается в активный поиск, пробует, думает, исправляет ошибки. Составляя силуэты по расчлененному образцу, ребенок не только копирует его, но и усваивает способы соединения элементов, учится сочетать их по размеру, соотношению сторон, что способствует развитию комбинаторских познаний и познавательной активности ребенка. Переходя затем к нерасчлененному образцу ребенок учится практически проверять свои гипотезы, что обеспечивает осознанность действий и поиска. Образец усиливает познавательную активность ребенка, стимулирует у него положительное эмоциональное состояние, стимулирует интерес. Как правило, чтобы повысить активность детей в игре и сохранить к ней продолжительный интерес, при ее повторности задачи усложняются.

Процесс мышления предполагает не только готовые способы действия и отработанные схемы, но и построения новых (конечно, в пределах возможностей ребенка). Приобретенные умения позволяют ребенку постепенно переходить к составлению силуэтов по собственному замыслу. Познавательная активность ребенка дошкольного возраста формируется не только при целенаправленном руководстве взрослых, но и в часы свободной, самостоятельной практической деятельности. Организация самостоятельной игровой деятельности с играми на плоскостное моделирование основано на развитии творчества детей. Взрослый вначале предлагает ему составить

задуманный элемент из неполного набора. Тогда проявляется самостоятельность ребенка. Затем ребенок начинает использовать целый набор и даже несколько наборов (два или три). Это является достаточно сложной, интересной и содержательной деятельностью.

Набор игры позволяет самостоятельно придумывать и составлять фигуры-силуэты. Игры на плоскостное моделирование вызывает у детей желание решить задачу самостоятельно, проявляя настойчивость, смекалку, сообразительность. Эти игры вызывают у детей интерес к конечному результату (составить силуэт зайчика, гуся и т.д.). Дети, увлечённые поиском результата, проявляют определённые волевые усилия. Естественно, что упорство в достижении поставленной цели зависит от индивидуальных возможностей детей, характера приёмов руководства со стороны взрослых. Педагог может предложить ребенку составить фигуру по чертежу, а затем по собственному замыслу. Необходимо показать детям, как, пользуясь схемой или чертежом, можно собрать фигуру. Дети, увлечённые поиском результата, проявляют определённые волевые усилия. Естественно, что упорство в достижении поставленной цели зависит от индивидуальных возможностей детей, характера приёмов руководства со стороны взрослых.

Но такие игры доступны только с детьми старшего дошкольного возраста, а именно с 5-7 лет. По этой теме теоретически я изучила научную литературу и, поняв, что детей старшего дошкольного возраста очень сложно научить плоскостному моделированию, я разработала систему знакомства детей с плоскостным моделированием с первой младшей группы (дети в возрасте 2-3 лет) от простого к сложному. В соответствии с возрастными и психологическими особенностями детей, с учетом основной образовательной программы ДОУ, плоскостное моделирование предлагается в виде дидактических игр и игровых упражнений в образовательной и свободной деятельности.

Первая младшая группа (возраст детей 2-3 года)

- Д/игры «Разрезные (предметные) картинки» - на 2 части (сначала ровное разделение картинки, с усложнением «волнистое» разделение).

- К концу года предлагаю картинки разделенные на 4 части, учитывая способности детей.

Вторая младшая группа (возраст детей 3-4 года): идет усложнение

- Д/игры «Разрезные картинки» (на 4-6 частей)

- Д/Игра «Геометрическая мозаика» - усложнение плоскостного моделирования. (Детям предлагается составить простое изображение из комплектов геометрических фигур (по образцу)

- Р/и «Плоскостная мозаика» (по образцу)

Средняя группа (возраст детей (4-5 лет):

- С усложнением - Р/и «Плоскостная мозаика» (по представлению)

- Д/игра «Геометрическая мозаика» (с усложнением) – детям предлагается составить простое изображение из комплектов геометрических фигур из нескольких геометрических форм.

- В данном дошкольном возрасте детям предлагаются игры с «Пазлами» (которые визуально похожи на игры на плоскостное моделирование, а именно разделение на несколько произвольных частей)

Начиная с 5 лет, а именно со старшей группы детям предлагаются игры на плоскостное моделирование.

- Игры на плоскостное моделирование (они же головоломки, они же пазлы в виде модели, плоского рисунка, в устной инструкции и т.п.).

В подготовительной группе дети продолжают осваивать игры на плоскостное моделирование, которые даются им с усложнением.

Развитие мыслительной деятельности детей дошкольного возраста средствами развивающих математических игр на плоскостное моделирование будет эффективно, если воспитатель:

- применяет развивающие игры на плоскостное моделирование в процессе совместной деятельности взрослого с ребенком;

- усложняет игры по мере освоения их ребенком;

- обеспечивает применение игр на плоскостное моделирование в самостоятельной деятельности ребенка.

Если работать по системе то результат будет, если выпускается хотя бы один этап, то динамики не будет.

**Список используемых источников:**

1. Данилова В.В., Рихтерман Т.Д., Михайлова З.А. Обучение математике в детском саду. - М.: Академа, 1998 . - 96с.
2. Михайлова З.А. Математика от 3 до 7. - С-Пб.: Акцидент, 1998.
3. Репина Г.А. Математическое развитие дошкольников. - М.: Сфера 2008. - 82 с