**Развитие интегративных качеств личности детей в современном образовании на основе логико-математических игр**

|  |
| --- |
|  |

В настоящее время происходит глобальный пересмотр принципов дошкольного образования. Интеграция гармонично объединяет образовательные области в единый образовательный процесс, что гарантирует высокие результаты в развитии и воспитании детей дошкольного возраста. Результатом образовательной деятельности ДОУ ныне считается не сумма знаний, умений и навыков, а приобретаемые ребенком личностные качества: любознательность, активность, самостоятельность, ответственность и воспитанность, которые наилучшим образом формируются в процессе интеграции. Одним из таких современных методов я считаю совместную (дошкольники, педагоги и родители) интеграционную деятельность с привлечением логико-математических игр.

При подготовке детей к школе я большое внимание уделяю развитию у них пространственного и логического мышления, а наиболее эффективным средством развития детей является работа с геометрическим материалом. Учитывая, что в дошкольном возрасте у ребенка доминирует наглядно-действенное мышление я обращаюсь к таким пособиям как блоки венгерского психолога Дьенеша. Блоки Дьенеша дают также первое представление о таких сложнейших понятиях информатики, как алгоритм, кодирование информации, логические операции. Так же активно использую игры «Танграм», «Колумбово яйцо».

Упражнения с палочками Кьюизинера продолжают реализацию принципа наглядности в представлении математических представлений (состав числа), переход от конкретного к абстрактному развивают желание овладеть числом, счетом, простейшими вычислениями.

Поскольку в своей работе я иду, прежде всего, от ребенка и считаю, что обучение детей это в первую очередь процесс творческий, моя совместная деятельность с детьми имеет некоторые отличительные черты:

- игры многообразны и многофункциональны, что позволяет быстро переключать детей с одного вида деятельности на другой, поддерживать их внимание и выявить сильные и слабые стороны мышления каждого ребенка, стимулировать развитие речи детей.

- задачи, предлагаемые детям, достаточно сложны для них, многие игры требуют самостоятельной работы, работа над ними увлекает ребенка, развивает в нем способность сосредотачиваться, справляться с заданием (самостоятельность, инициативность), быть внимательным, тренирует память.

Моя задача научить ребенка не играть в конкретную игру, а самостоятельно мыслить, искать решения любых возникающих задач, объясняя свой выбор (работа над логической речью).

Воспитатель совмещает две роли – участника и организаторов – это отличительная особенность развивающей игры.

**Игры с блоками Дьенеша**

Блоки Дьенеша, представляют собой**набор из 48 геометрических фигур**:

а) четырех форм (круги, треугольники, квадраты, прямоугольники);

б) трех цветов (красные, синие и желтые фигуры);

в) двух размеров (большие и маленькие фигуры);

г) двух видов толщины (толстые и тонкие фигуры).

**По задумке Дьенеша в наборе блоков нет ни одной одинаковой фигуры**. Каждая геометрическая фигура характеризуется четырьмя признаками: формой, цветом, размером, толщиной.

**Логические игры и упражнения с блоками Дьенеша младший, средний возраст**

1. Перед ребенком выкладывается несколько фигур, которые нужно запомнить, а потом одна из фигур исчезает или заменяется на новую, или две фигуры меняются местами. Ребенок должен заметить изменения.

2. Все фигурки складываются в мешок. Попросите ребенка на ощупь достать все круглые блоки (все большие или все толстые).

3. Все фигурки опять же складываются в мешок. Ребенок достает фигурку из мешка и характеризует ее по одному или нескольким признакам. Либо называет форму, размер или толщину, не вынимая из мешка.

4. Выложите три фигуры. Ребенку нужно догадаться, какая из них лишняя и по какому принципу (по цвету, форме, размеру или толщине).

5. Положите перед ребенком любую фигуру и попросите его найти все фигуры, которые не такие, как эта, по цвету (размеру, форме, толщине).

6. Положите перед ребенком любую фигуру и предложите ему найти такие же фигурки по цвету, но не такие по форме или такие же по форме, но не такие по цвету.

7. Выложите перед малышом ряд фигур, чередуя их по цвету: красный, желтый, красный... (можно чередовать по форме, размеру и толщине). Предложите ему продолжить ряд.

8. Выкладываем фигуры друг за другом так, чтобы каждая последующая отличалась от предыдущей всего одним признаком: цветом, формой, размером, толщиной.

9. Выкладываем цепочку из блоков Дьенеша, чтобы рядом не было фигур одинаковых по форме и цвету (по цвету и размеру; по размеру и форме, по толщине и цвету и т.д..).

10. Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинаковые по размеру, но разные по форме и т.д.

11. Выкладываем цепочку, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета и размера, но разной формы (одинакового размера, но разного цвета).

12. Каждой фигуре нужно найти пару, например, по размеру: большой желтый круг встает в пару с маленьким желтым кругом и т.д.

13. Выкладываем перед ребенком 8 логические блоков Дьенеша, и пока он не видит, под одним из них прячем «клад» (монетку, камешек, вырезанную картинку и т.п.). Ребенок должен задавать вам наводящие вопросы, а вы можете отвечать только "да" или "нет": «Клад под синим блоком?» - «Нет», «Под красным?» - «Нет». Ребенок делает вывод, что клад под желтым блоком, и расспрашивает дальше про размер, форму и толщину. Затем "клад" прячет ребенок, а взрослый задает наводящие вопросы.

14. По аналогии с предыдущей игрой можно спрятать в коробочку одну из фигур, а ребенок будет задавать наводящие вопросы, чтобы узнать, что за блок лежит в коробочке.

15. В один ряд выкладывается 3 блока Дьенеша, а в другой - 4. Спросите ребенка, где блоков больше и как их уравнять.

16. Выкладываем в ряд 5-6 любых фигур. Нужно построить нижний ряд фигур так, чтобы под каждой фигурой верхнего ряда оказалась фигура другой формы (цвета, размера).

17. Предлагаем таблицу из девяти клеток с выставленными в ней фигурами. Ребенку нужно подобрать недостающие блоки.

18. В игре в домино фигуры делятся между участниками поровну. Каждый игрок поочередно делает свой ход. При отсутствии фигуры ход пропускается. Выигрывает тот, кто первым выложит все фигуры. Ходить можно по-разному: фигурами другого цвета (формы, размера).

19. Ребенку предлагается выложить блоки Дьенеша по начерченной схеме-картинке, например, нарисован красный большой круг, за ним синий маленький треугольник и т.д.

20. Из логических блоков Дьенеша можно составлять плоскостные изображения предметов: машинка, паровоз, дом, башня.

21. Мама убирает в коробку только прямоугольные блоки, а ребенок все красные, затем мама убирает только тонкие фигуры, а ребенок – большие и т.д.

22. Нужно распределить фигуры между мамой и ребенком таким образом, чтобы маме достались все круглые, а малышу все желтые блоки. Блоки складываются в два обруча или отмеченные веревкой круги. Но как поделить круг желтого цвета? Он должен находиться на пересечении двух кругов.

23. Ребенку надо подбирать блоки Дьенеша по карточкам, где изображены их свойства.
цвет обозначается пятном

величина - силуэт домика (большой, маленький).

* форма - контур фигур (круглый, квадратный, прямоугольный, треугольный).
* толщина - условное изображение человеческой фигуры (толстый и тонкий).

1. Вариант игры с блоками Дьенеша в конце младшей группы: разложить блоки в два обруча по форме и цвету с опорой на символы. «Кукла играет всеми красными, а мишка треугольными. Какими фигурами они будут играть вместе? Какими они не будут играть?

В подготовительной группе знание детей о геометрических фигурах расширяются и систематизируются. Сначала предлагаем определить отрицание одного свойства, а затем это могут быть несколько свойств. В этой возрастной группе используются дидактические упражнения с темя обручами, где учитываются все четыре свойства предметов.

Вариант игры с блоками Дьенеша с тремя обручами в подготовительной группе: «Приглашаем в гости Смешариков. С помощью игровых кубиков выбираем те блоки, которыми они будут играть. Ориентиры помогают запомнить признак». Дети раскладывают по трем обручам блоки, объясняя почему они положили именно их. Используем отрицания, например, не синий, не треугольный и т.д.

Игра Танграм.

Это головоломка, состоящая из семи плоских фигур, которые складываются для получения сложной фигуры.

Дети подготовительной группы выкладывают по схеме квадрат из частей:

**Игра Колумбово яйцо в подготовительной группе.**

Это большой овал, разрезанный на 10 частей. Правила использования: все части присоединять одну к другой.

Из крупных частей по схеме собираем целое изображение в форме яйца.

**Игры с палочками Кьюзинера в подготовительной группе.**

**Палочки Кюизенера** – это набор счетных палочек, которые еще называют «числа в цвете», "цветными палочками", "цветными числами", "цветными линеечками". В наборе содержатся четырехгранные палочки 10 разных цветов и длиной от 1 до 10 см. Разработал Кюизенер палочки так, что палочки одной длины выполнены в одном цвете и обозначают определенное число. Чем больше длина палочки, тем большее числовое значение она выражает.

Палочки Кьюзинера помогают ребенку знакомиться с составом числа. Каждое число представлено палочкой соответствующего цвета и размера. Начинаем с таких игр как «Собери коврик с числом пять», «Собери картинку из палочек по схеме». Затем решаем примеры с помощью палочек.

**Игровые задачи цветных палочек**

Счетные палочки Кюизенера являются многофункциональным математическим пособием, которое позволяет "через руки" ребенка формировать понятие числовой последовательности, состава числа, отношений «больше – меньше», «право – лево», «между», «длиннее», «выше» и многое другое. Набор способствует развитию детского творчества, развития фантазии и воображения, познавательной активности, мелкой моторики, наглядно-действенного мышления, внимания, пространственного ориентирования, восприятия, комбинаторных и конструкторских способностей.

*На начальном этапе занятий палочки Кюизенера*используются как игровой материал. Дети играют с ними, как с обычными кубиками, палочками, конструктором, по ходу игр и занятий, знакомясь с цветами, размерами и формами.

*На втором этапе*палочки уже выступают как пособие для маленьких математиков. И тут дети учатся постигать законы загадочного мира чисел и других математических понятий.