

Логико-математические игры, как средство развития мышления у дошкольников

Дошкольное детство – это период интеллектуального развития всех психических процессов, которые обеспечивают ребенку возможность ознакомления с окружающей действительностью.

Хорошо, когда ребенок сохраняет свою природную интуицию, иррациональное мышление. Это творческая часть его сознания. Однако жизненное пространство требует от человека здравого смысла, рациональности, логики. Ребенок учится не только чувствовать, но и объяснять события и действия, изучать взаимодействие между предметами, рассуждать и делать свои умозаключения. Проще и быстрее освоить и закрепить эти навыки ребёнок сможет в игре.

Развивающие игры делают обучение интересным занятием для малыша, снимают проблемы мотивационного плана, порождают интерес к приобретаемым знаниям, умениям, навыкам. Использование развивающих игр в педагогическом процессе позволяет перестроить образовательную деятельность: перейти от привычных занятий с детьми к познавательной игровой деятельности, организованной взрослыми или самостоятельно. Развитие логического мышления включает в себя использование дидактических игр, головоломок, решение различных логических игр и лабиринтов и вызывает у детей большой интерес. В этой деятельности у детей формируются важные качества личности: самостоятельность, находчивость, сообразительность, вырабатывается усидчивость, развиваются конструктивные умения. Дети учатся планировать свои действия, обдумывать их, догадываться и находить решение в поиске результата, проявляя при этом творчество.

В связи с этим работу по развитию мыслительных процессов с детьми стоит строить в увлекательной для них игровой форме, уделяя внимание:

- введению детей в мир логики, моделирования; умению пользоваться символикой, знаками, схемами; выявлению закономерностей, связей и зависимостей предметов и явлений окружающего мира;
- знакомству с математическим содержанием, закреплением его через самостоятельную поисковую и практическую деятельность;
- решению развивающих задач с учётом индивидуальных возможностей развития ребёнка;
- включению в решение творческих задач: отыскать, отгадать, раскрыть секрет, составить, видоизменить, смоделировать, сгруппировать, установить соответствие.

Игровой занимательный математический материал многообразен. Для работы с детьми можно использовать следующие виды:

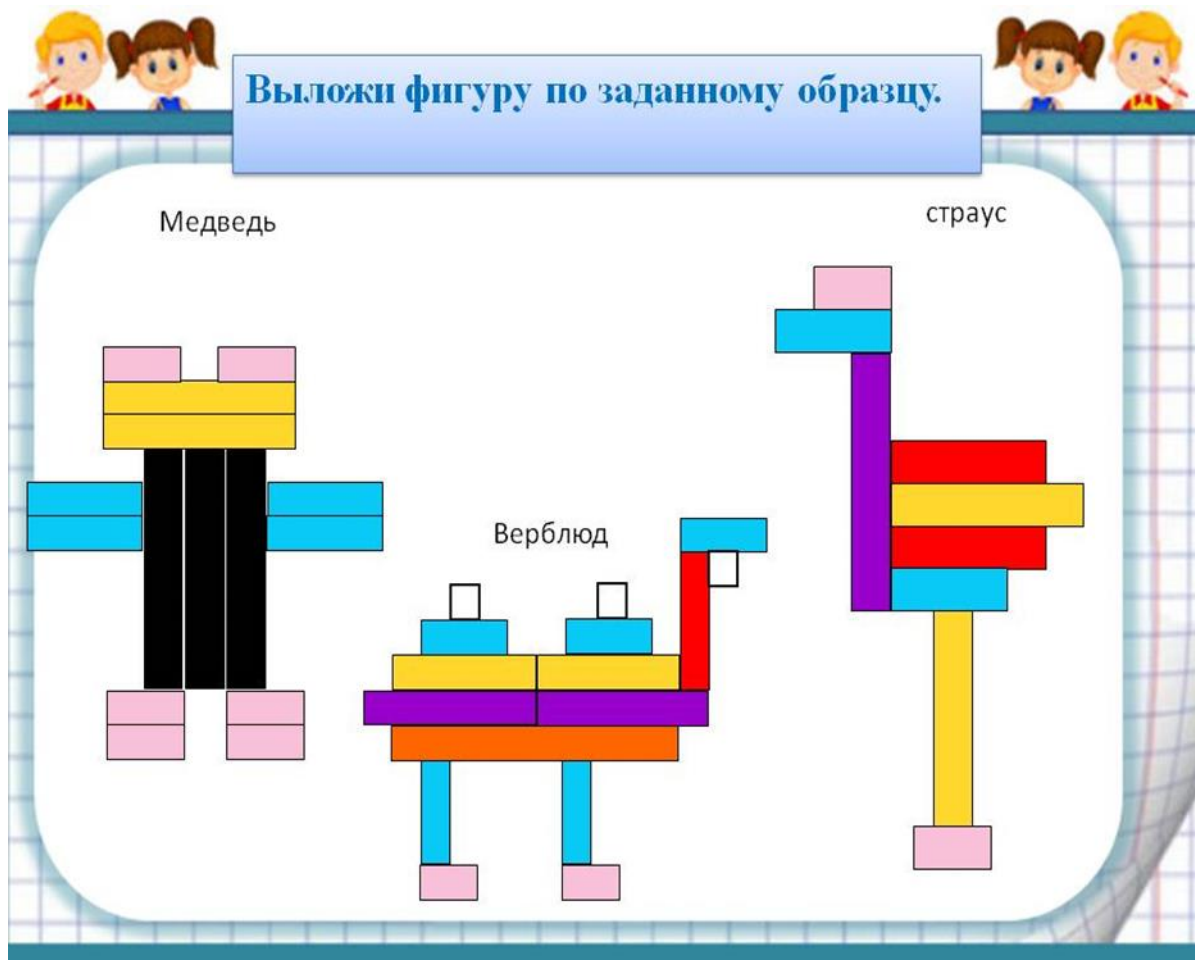
- логические игры и задачи (на поиск закономерности, недостающей фигуры, нахождение лишней фигуры, классификацию, словесные головоломки);
- игровые упражнения, основанные на применении дидактического материала – счётных палочек, палочек Кюизенера, логических фигур, блоков Дьенеша, квадрата Воскобовича, квадратов Никитиных;
- загадки, задачи-шутки, задачи – ловушки, занимательные вопросы.

Палочки Кюизенера.

Это пособие получило название от бельгийского педагога, создавшего его. Джордж Крюизенер разработал специальные брусочки, которые помогают осваивать законы математики.



У игрового материала имеется второе название – «числа в цвете». В набор кюизенера входят тросточки 10 разных цветов и размеров от сантиметра до десяти. Набор используется для того, чтобы развивать у ребенка интерес к математике в игровой форме.



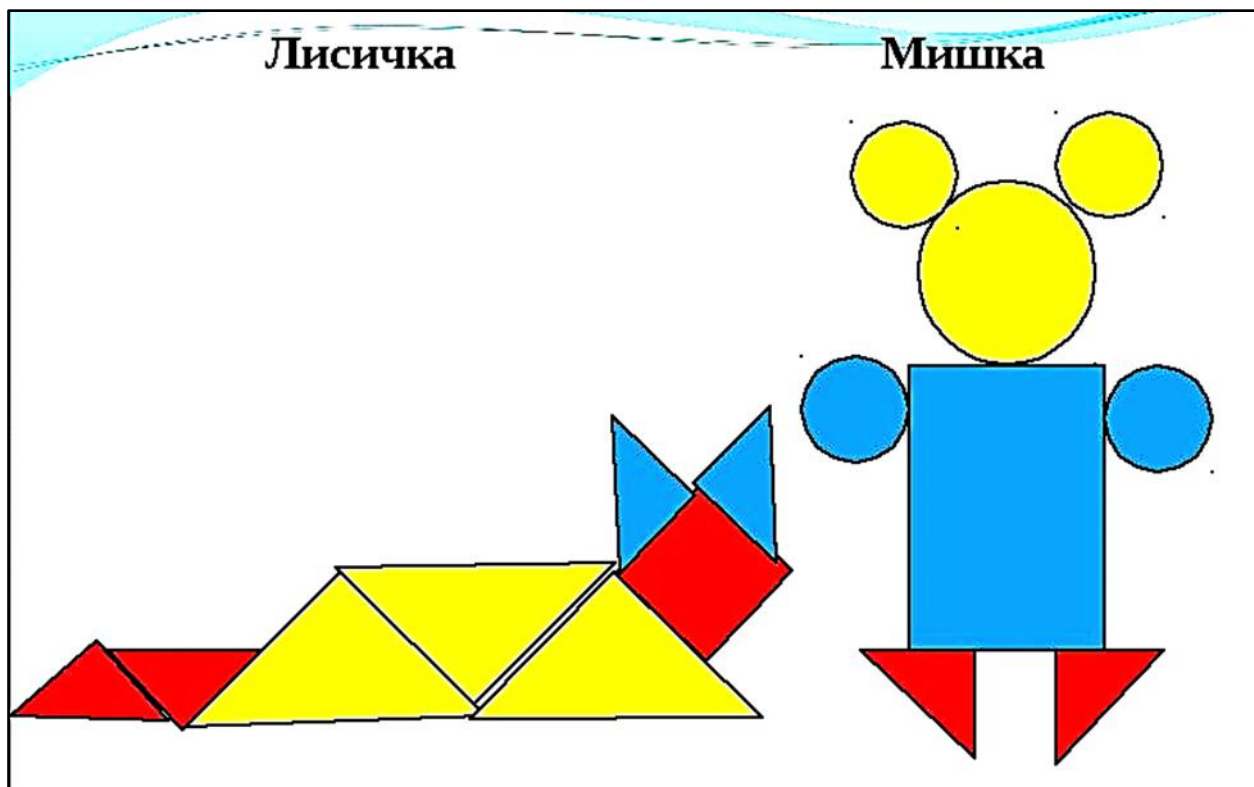
Блоки Дьенеша.

Так называется специальное дидактическое пособие для освоения математики, разработанное известным венгерским научным деятелем. Золтан Дьенеш посвятил этой дисциплине всю жизнь. Он стремился сделать её максимально понятной и интересной для детей. Он разработал авторскую систему Дьенеша для раннего освоения математики детьми. Игровое пособие представляет собой набор геометрических фигур в количестве 48 штук. Они представлены элементами, среди которых нет повторяющихся.



«Расставь блоки по местам»

		▲			▲	
	■	■	■	■	■	■
■						
■						
▲						
●						



Квадрат Воскобовича.

Игра сделана в форме квадрата, который состоит из 16 равнобедренных треугольников.



Игры Никитиных.

Игры и пособия Никитиных известны более 40 лет в России, Германии, Японии и других странах под названием «Развивающие игры Никитиных» или «Никитинский материал». Их активно используют родители, учителя, воспитатели и психологи. Они интересны детям любого возраста и взрослым любой профессии. В них играют в семьях, детских садах и школах, их применяют для реабилитации больных и продления активности пожилых людей. Они доступны каждому и удивительно эффективны.

Основная идея методики Никитиных - НУВЭРС - Необратимого Угасания Возможностей Эффективного Развития Способностей. Каждый здоровый ребенок, рождаясь, обладает колоссальными возможностями развития способностей во всех видах человеческой деятельности. Но для наиболее эффективного развития ума и тела существует определенное время и определенные условия. Если способности вовремя не нашли своей реализации, то их потенциал угасает. Способности, получившие поддержку на ранних стадиях жизни, потом развиваются в большей степени.

Особенности всех развивающих игр Никитиных заключаются в следующем:

1. Развивающие игры Никитиных представлены в виде головоломок, кубиков, конструктора, таблиц и логических задач, решение которых способствует развитию у малышей логического и образного мышления.
2. Задания имеют различный уровень сложности подходящих как для детей двух - или трехлетнего возраста, так и для школьников старших классов.
3. По мере выполнения заданий их сложность должна возрастать по принципу от простого к сложному.
4. Нельзя требовать и добиваться того, чтобы ребенок решил задачу с первой попытки.
5. Взрослый не должен выполнять задания за ребенка, не должен подсказывать ему ни словом, ни жестом, ни взглядом. Ребенку надо предоставить возможность думать самостоятельно.
6. Родители должны радоваться детским успехам, всячески хвалить малыша за правильное решение, проявлять искреннюю заинтересованность.
7. Не доводите занятия с ребенком до того, что ему больше не хочется играть. Сразу же заканчивайте игру, как только появляются первые признаки усталости, не ждите пока малыш потеряет интерес к игре. Лучше закончить занятие на позитивной ноте.
8. Игры Никитина позволяют каждому подняться до предела своих возможностей, где развитие идет наиболее успешно.

Примеры игр: «Сложи узор». Это самая простая игра. В наборе 16 кубиков с ребром 3 см. Каждая грань имеет определенную окраску.

Играть в кубики Никитина можно начиная с полутора лет; описание методики самой простой игры: сядьте рядом с малышом и предложите выложить дорожку из кубиков с определенной последовательностью цветов. Сначала это может быть только один цвет, затем чередование нескольких цветов, по мере развития способностей и навыков малыша, задания усложняются. Важно закончить игру до того, как ребенок перестанет проявлять к ней интерес.



Еще одна игра, которая входит в основу методики Никитиных: «Сложи квадрат». Игра на основе головоломки, когда из разных геометрических фигур необходимо сложить квадрат.

МЕТОДИКА НИКИТИНЫХ
Уникальный дидактический материал

СЛОЖИ КВАДРАТ

ОПТИМАЛ

16 видов, цветов и оттенков, 68 элементов
Структура буклета содержит более 100 моделей из мира китайского танграма.

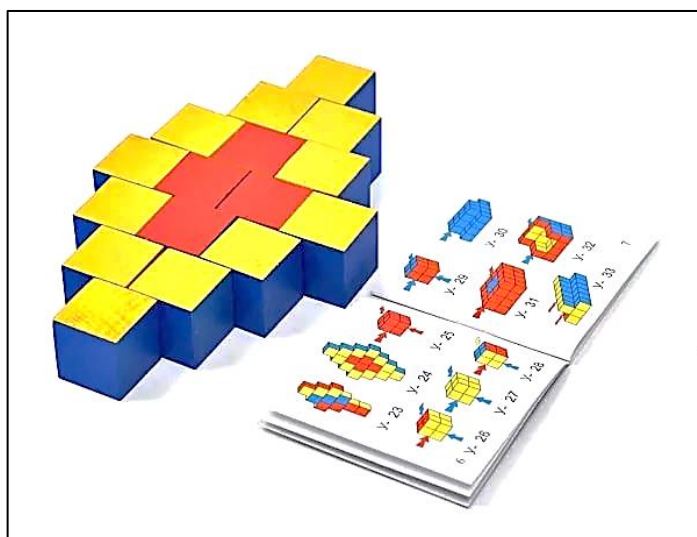
- Свыше 100 фигур китайского танграма
- 16 деревянных квадратов подбираются вместе из совершенно разных частей
- Начните с двух частей и двигайтесь к квадрату из семи частей.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Никитин упростил ее, разделил уровни сложности, и игра стала доступна малышам от 2 лет, когда сложить квадрат предлагается из 2 прямоугольников, 2 треугольников, или 2 частей,

разделяющих квадрат по ломаной. С освоением простых способов, задача усложняется, количество фигур, из которых можно составить квадрат, увеличивается.

«Уникуб». Игра состоит из 27 кубиков, грани которых раскрашены в 3 разных цвета.



Существуют схемы, разработанные Никитиным, согласно которым нужно из кубиков сложить определенные объемные фигуры. Задача не так проста, как кажется на первый взгляд, так как используется редкое, но не единственное сочетание цветов.