

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Михневский детский сад общеразвивающего вида
«Цветик-семицветик» г.о. Ступино

Мастер класс
«Развитие логического и образного мышления дошкольников
посредством интеллектуальных игр Никитиных»

Подготовила:

Лопатникова Е.Д.

Старший воспитатель

2022

Никитин писал: «Игрушки, игры — одно из самых сильных воспитательных средств в руках общества. Игру принято называть основным видом деятельности ребенка. Именно в игре проявляются и развиваются разные стороны его личности, удовлетворяются многие интеллектуальные и эмоциональные потребности, складывается характер. Вы думаете, что просто покупаете игрушку? Нет, вы проектируете при этом человеческую личность!» (Б.П. Никитин)

Борис Павлович и Елена Алексеевна Никитины педагоги – новаторы, жившие в Советском Союзе, разработали интересную систему развивающих игр. Развивающая игра представляет собой многоплановое, сложное педагогическое явление: она является и игровым методом обучения детей, и формой обучения, и самостоятельной игровой деятельностью, и средством всестороннего воспитания личности ребенка. В развивающих творческих играх Никитина удалось объединить один из основных принципов обучения "от простого к сложному". Игр Никитиных способствуют развитию логического и образного мышления дошкольников.

В играх Никитина решается сразу несколько проблем, связанных с развитием способностей (а мышление, как мы знаем, неотъемлемая часть способностей):

- игры Никитина могут стимулировать развитие творческих способностей с самого раннего возраста;
- задания-ступеньки игр Никитина всегда создают условия, опережающие развитие способностей;
- ребенок развивается наиболее успешно, если он каждый раз самостоятельно пытается решить максимально сложные для него задачи;
- игры Никитина могут быть очень разнообразны по своему содержанию и, кроме того, как и любые игры, они не терпят принуждения и создают атмосферу свободного и радостного творчества;
- играя в игры Никитина с детьми, взрослые незаметно для себя приобретают очень важное умение - сдерживаться, не мешать малышу самому размышлять и принимать решения, не делать за него то, что он может и должен сделать сам.

Сегодня я хочу познакомить с развивающими играми Б.П. Никитина, которые использую в работе с детьми и поиграть в них вместе с вами.

Игра Точки

Сначала это был строгий математический тест, который разработали, чтобы измерять “уровень математического развития” детей. Но дети восприняли его по-своему, и Никитины увидели в нем прекрасный материал для развития математического мышления, для обучения счету и усвоения нумерации, причем материал, к которому можно возвращаться много раз и на протяжении 5–6 лет, добавляя к знакомым уже и разгаданным задачам все новые и более сложные.

Игра состоит из 44 плоских деревянных фигур (пластин) разной формы и цвета: 11 голубых квадратов, 11 желтых кругов, 11 зеленых треугольников и 11 белых

квадратов с числами от 0 до 10. На цветных пластинах нарисованы черные точки.

Играя в Точки, малышу нужно расположить ряды квадратов, кругов, треугольников в порядке возрастания точек – друг под другом; соответственно разложить и ряд с цифрами. Это основное задание игры, к которому малыш подходит постепенно, через первые, начальные задания.

Задание № 7. Какие квадраты сложить по 2 вместе, чтобы получилось в каждой паре квадратов по 10 точек? (0+10, 1+9, 2+8, 3+7, 4+6, 5+5.) Какие квадраты надо сложить по 2, чтобы получилось по 9 точек в каждой паре квадратов?

Задание № 14. Складываем заданное число точек разным количеством фигур.

Это задание можно делать только в одном цветовом ряду, а можно смешивать фигуры разного цвета, предварительно договорившись об этом.

- Можно ли, отложив в сторону фигуры с 10 точками, разложить все цветные фигуры по 9 точек в каждой паре?

- Можно ли разложить все цветные фигуры на стопки по 15 точек в каждой стопке? Сколько таких стопок получится?

Игра «Кубики для всех»

Кубики для всех - одна из лучших игр для развития пространственного мышления. Игра будет интересна детям любого возраста, а также взрослым. Начинать играть в Кубики для всех можно с малышами 2-3 лет.

Сколько фигур в наборе?

Одинаковая ли у них форма?

Каких цветов?

Правильно: Игра состоит из 7 разных фигур (такой объёмный «тетрис»), каждая из которых окрашена в свой цвет, одна фигура из 3-х кубиков, остальные – 4-х, и 7 серий заданий, расположенных по принципу «от простого к сложному».

Практическая часть для педагогов – раздать задания на карточках

Перед вами рисунок-задание, постройте из фигурок точно такую же модель, как нарисована. (раздаточный материал)

Основная задача в Кубиках для всех - складывать из фигур модели постепенно возрастающей сложности по рисункам-заданиям. Рисунки-задания специально сделаны бесцветными, чтобы ребенок сам подобрал необходимые фигуры и собрал модель.

Играя в эту игру, ребенку предстоит собрать более ста интересных моделей! Этот процесс может длиться несколько лет, поскольку последние задания не сразу поддадутся даже взрослому.

В игре Кубики для всех, как и в других Развивающих Играх Никитиных, сложность заданий увеличивается постепенно. Этот принцип «от простого к сложному» дает детям возможность находить решения самостоятельно, без подсказки взрослого, и самим проверять правильность решения.

Поэтому начинать надо обязательно с заведомо легких и посильных задач, чтобы вы и малыш могли порадоваться первой победе. Помните: от атмосферы и

успешности первой встречи с игрой зависит дальнейшая увлеченность ребенка игрой Кубики для всех.

Игра учит мыслить пространственными образами (объемными фигурами), умению их комбинировать и является значительно более сложной, чем игры с обычными кубиками.

Кирпичики

Эта игра – своеобразная гимнастика для ума. Она не только знакомит детей с основами черчения, но, главное, развивает пространственное мышление ребенка. Материалом для игры служат 8 деревянных или пластмассовых кирпичиков и 30 чертежей-заданий, по которым надо строить модели. Как и в других играх, задания подобраны в порядке возрастания сложности. Первые задания можно предложить даже 3–4-летним детям, а последние будут сложны и для некоторых школьников, уже начавших изучать черчение.

СТРОИТЕЛЬСТВО. (альбом с заданиями)

Эта игра примечательна тем, что ребёнок на основе плоских изображений одного предмета с 3-х сторон (3 вида на чертеже), создаёт объёмную модель.

Все схемы изображают модель с трех сторон: вид спереди, вид сверху, вид сбоку (левого)

Предлагаю и вам побыть в роли архитектора и построить по чертежу объект.

В игре выполняются 3 вида заданий: построить модель из кирпичиков по чертежам-заданиям, сделать чертежи по построенной модели, сконструировать новые модели и составить чертежи к ним. Это уже сложная творческая деятельность.

Инженеры, столкнувшись с трудными заданиями из кирпичиков, удивлялись: “Хорошая гимнастика для ума!” А девятиклассники, впервые просидев 30-40 минут над сборкой моделей по чертежам, иногда восклицали удовлетворенно: “Вот теперь понятно, зачем мы проходим черчение!” Что касается дошкольников, то они будут с гордостью строить “по настоящим чертежам” свои сооружения из кирпичиков, не подозревая, что занимаются умственной гимнастикой, как инженеры, изучают мудреный язык техники – черчение, как школьники, да еще развивают при этом свои способности.

Игра *Кирпичики* развивает:

- пространственное мышление;
- наглядно-действенное мышление;
- аналитико-синтетическое мышление;
- глазомер;
- точность, аккуратность;
- умение работать с чертежом;
- умение соотносить изображение с реальным объектом;
- чертежные (графические) навыки.

Сложи квадрат– состоит из 3 уровней сложности, в каждом по 12 разноцветных квадратов. Квадраты расположены на фанерке и вставлены в окошечки. Для деток двух лет можно взять 4 самых простых квадрата и показать как из нескольких частей

получается квадрат. Игра способствует развитию цветоощущения, формированию логического мышления, усвоению понятий части и целого.

Практическая часть для педагогов.

В нашем саду пока есть эта игра двух уровней сложности. Дети с удовольствием в нее играют. Предлагаю вам собрать квадраты первого уровня сложности. Для этого необходимо элемента квадратов высыпать на стол и уже на столе сложить один квадрат.

Игра представлена тремя вариантами различной степени сложности. Они различаются количеством составных частей квадрата. Квадрат-образец присутствует только в первом варианте. Игровые задания составлены таким образом, что по ним можно работать со всеми вариантами игры. Они расположены в порядке усложнения. Получилось? Теперь соберите, пожалуйста, элементы квадрата обратно.

Теперь предлагаю вам собрать квадраты второго уровня сложности. Не все мои старшие дошкольники с ним справляются. Необходимо также высыпать элементы квадратов на стол и уже на столе сложить один квадрат. Начали.

Эта игра возникла из головоломки, в которой требовалось из нескольких кусочков различной формы сложить квадрат. Это была достаточно трудная головоломка, поэтому Никитин решил сделать ряд более простых заданий. Получилась игра для детей от двух лет. На первом этапе Детали нужно либо разложить по кучкам (в каждой - части одного цвета), либо показать, как из двух половинок получается целый квадрат. Дальше ребенку предоставляется возможность действовать самому. Постепенно малыш освоит этот уровень и перейдет на более сложный. По мнению Никитина, эта игра способствует развитию цветоощущения, усвоению соотношения целого и части, формированию логического мышления и умению разбивать сложную задачу на несколько простых.

Получилось собрать? А теперь необходимо собрать элементы квадрата на фанерку.

Дроби (от 3-5 лет)

Ребенок постоянно сталкивается с понятием целое - часть в повседневной жизни с самого рождения. Мы режем пироги, делим пиццу и апельсины, смотрим на часы, наливаем в мерную чашку определенное количество жидкости. Чем не повод рассказать малышу, что такое дроби. Познакомить ребенка с дробями можно также с помощью специальных пособий.

Игра "Дроби Никитина" состоит из двенадцати разноцветных кругов. Один круг - целый, остальные поделены на части: на две, на три, на четыре, на пять, на шесть и так до двенадцати. "Пользуясь в игре целым кругом и его частями" - считал Никитин, - малыши приобретают и многие представления о дробях, об их соотношениях, хотя школа отодвигает почему-то их усвоение - к 3-4-му классу". В этой игре нет такого четкого чередования заданий, как в других играх; и каждый раз все 78 частей надо высыпать из коробки на стол или на пол, а потом, в конце, снова укладывать их кружками в коробку.

Подойдите, пожалуйста, все к столу.

Задача № 3. Уложите в ряд по одной части всех цветов: а) *по порядку*: первой положите самую большую часть, затем поменьше и меньше, и так до самой маленькой, чтобы каждая следующая была меньше предыдущих; б) уложите рядом такие же части, но стопкой.

Внизу положите самую большую, а сверху – самую маленькую. Складывать, чтобы стопка была красивой (например, “лесенка” или “ступеньки” с одной стороны, с двух сторон и т.п.).

Задача № 7. Можно ли из частей *разного цвета* сложить *целый круг* (двухцветный, трехцветный, четырехцветный)?

Какие части для этого надо взять?

Задача № 8. Сколько целых разноцветных кругов можно сложить из игры “Дроби”? (Каково наибольшее их число?)

Начинать играть в Дроби лучше с детьми, которые уже умеют считать до 20 и хорошо ориентируются в числах первого десятка. Как правило, это малыши 3-5 лет.

С каким удовольствием малыши «готовят» красивые «апельсиновые, клубничные тортики», «разрезают» их на маленькие кусочки и угощают маму, папу, братиков, сестрёнок и всех окружающих. И при этом даже не подозревают, что познают трудную школьную тему «дроби» - последовательно и без всякой путаницы в голове. Например, ребенок, играющий в Дроби, никогда не ошибётся, что больше $1/3$ или $1/4$, он просто представит себе эти «кусочки» и ответ для него будет очевиден...

Игра Дроби развивает:

- *представление о части и целом, их соотношении;*
- *понятия «больше, меньше»; «такой же, одинаковый, другой»;*
- *навыки устного счета;*
- *понимание операции деления;*
- *аккуратность, точность движений;*
- *цветовое восприятие;*
- *чувство симметрии*
- *глазомер.*

ИГРА «СЛОЖИ УЗОР»

Игра состоит из 16 одинаковых **кубиков**. Кубики имеют 6 граней каждая грань окрашена в разные цвета. Основных 4 цвета: красный, белый, синий, желтый. Особенность **кубиков Никитина** заключается в том, что две грани кубика комбинируются двумя цветами. Красным и белым треугольниками и другая грань синим и желтым треугольникам. Что позволяет составлять из них цветные узоры в огромном количестве вариантов.

Практическая часть для педагогов

На экране рисунок-задание, сложите из кубиков такой же узор (лебедь).

Для начала работы с детьми дошкольного возраста необходимо просто рассмотреть **кубики**. Обратит внимание на то, в какие цвета они раскрашены.

Первые игры с **кубиками** для совсем маленьких: учим и закрепляем цвета и

форму; считаем **кубики** - учим понятие количества, формируем начальные навыки счета. Дети учатся выстраивать цветные дорожки и простые узоры.

В среднем возрасте задания для детей **усложняются**. под руководством взрослого дети работают по схемам. Выстраивают различные узоры. Закрепляем навыки устного счета, формы и цвета.

Старшие **дошкольники** умеют самостоятельно выполнять задания по схемам, выстраивают логическую последовательность (*цепочку*) и проявляют творческую инициативу.

Соберите все обратно в коробочку.

Игра Внимание и Внимание – Угадай-ка

Игра “Внимание” направлена именно на развитие у ребенка способности видеть и запоминать увиденное. В этой игре детям на несколько секунд показывают какую-нибудь фигуру, четкий контур или условный знак. А потом его прячут, а малыш должен его нарисовать и возможно точнее. Надо “схватить” и форму знака, и соотношение частей, и разницу в толщине линий, и число разных элементов, и длину линий, а иногда и угол между ними. Чтобы безошибочно нарисовать увиденное, надо сначала его изобразить мысленно, как бы обвести пальцем по всему контуру, “сфотографировать”, сбросить в памяти, а потом уже перенести на бумагу.

Фигуры-задания, которые предлагают ребенку, разделены на серии по 6 фигур, причем сложность фигур возрастает от первых номеров к последующим и от первых серий к последним. Эти задания служат развитию главным образом внимания и зрительной памяти ребенка.

Я вам буду показывать фигуру, которую надо запомнить. Сигналом, что необходимо посмотреть на меня будет слово: «Внимание». Как только я уберу рисунок – вы его зарисовываете в своей таблице.

Проверим?

Во второй части игры: “Внимание – Угадай-ка” – серии короче – всего по 4 фигуры в каждой, но в них заложена какая-то закономерность изменения фигур. Эту закономерность и должен уловить ребенок. С этой целью ему показывают по очереди только 3 первых фигуры-задания, а 4-ю он должен нарисовать сам, не видя рисунка. Сама 4-я фигура служит только для проверки правильности выполнения задания.

Выполнение заданий “Внимание – Угадай-ка” развивает, таким образом, еще и сообразительность, умение сравнивать, анализировать и открывать скрытые зависимости, последовательности, связи, логику изменения фигур.

Делаем тоже самое. По моей команде: «Внимание» - смотрите на фигуру, потом зарисовываете, ну а четвертую додумываете сами.

Проверяем?

Никитинские игры рассчитаны на совместную игру ребенка и взрослого. Степень их вариативности высока, их можно подстраивать под себя, под свой уровень и интересы. Вариативность заданий заранее предусмотрена, и переход к творческой работе над самими играми будет тем успешнее, чем выше уровень способностей ребенка. Несомненным достоинством игр Никитиных является их направленность на

Развитие логического и образного мышления дошкольников.