

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
города Когалыма "Колокольчик"

Педагогический проект
«Волшебные блоки Дьенеша»
(дети старшего дошкольного возраста)



Разработала воспитатель
МАДОУ «Колокольчик»
Бугайчук Л.В.

г. Когалым, 2019 год

Продолжительность проекта: среднесрочный.

Тип проекта: познавательно – исследовательский, игровой.

Участники проекта: педагоги, родители, дети старшего дошкольного возраста.

Пояснительная записка:

Проект составлен с учетом основных принципов, требований к организации и содержанию к образовательной деятельности в ДОУ, возрастных особенностях детей 5 - 6 лет.

Блоки Дьенеша – это универсальный дидактический материал, позволяющий успешно реализовать все задачи воспитательно-образовательного, в частности для реализации познавательного и речевого развития.

Логический материал представляет собой набор из 48 логических блоков, различающихся четырьмя свойствами:

1. формой - круглые, квадратные, треугольные, прямоугольные;
2. цветом - красные, желтые, синие;
3. размером-большие и маленькие;
4. толщиной-толстые и тонкие.

Использование логических блоков в играх с дошкольниками позволяет моделировать важные понятия не только математики, но и информатики: алгоритмы, кодирование информации, логические операции; строить высказывания с союзами «и», «или», частицей «не» и др. Подобные игры способствуют ускорению процесса развития у дошкольников простейших логических структур мышления и математических представлений. С помощью этих игр дети успешно овладевают в дальнейшем основами математики и информатики.

Актуальность:

Современные требования к развивающему обучению в период дошкольного детства диктуют необходимость создания новых форм игровой деятельности, при которой сохранялись бы элементы познавательного, учебного и игрового общения.

Геометрические блоки Дьенеша – познавательный материал, который в полной мере отвечает этим требованиям. Блоки Дьенеша помогают ребенку овладеть мыслительными операциями и действиями, важными как в плане предметной подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития.

Развитие мышления ребенка происходит в интересной для него ситуации – при решении задач игрового характера, в подвижной деятельности, что помогает чередовать умственную нагрузку с двигательной. Подбор игр и упражнений дает возможность организовать занятие с учетом индивидуальных особенностей ребенка. Даже в одной игре задания можно варьировать – кто-то из детей оперирует только одним свойством, другой уже осилит упражнение, где нужно ориентироваться на 2-3 свойства одновременно.

Гипотеза проекта: Блоки Дьенеша помогают ребенку овладеть мыслительными операциями и действиями, важными как в плане предметной подготовки, так и с точки зрения общего интеллектуального развития.

Цель проекта: формирование у детей умения решать логические задачи на разбиение по свойствам, предпосылок для дальнейшего умственного развития.

Задачи:

1. Формировать у детей основные логические операции: анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, систематизация, сериация, смысловое соответствие, ограничение.

2. Развивать умение оперировать абстрактными понятиями, рассуждать, устанавливать причинно – следственные связи, делать выводы.

3. Воспитывать у детей потребность умственно напрягаться, занимаясь интеллектуальными задачами, интерес к познавательной деятельности.

4. Воспитывать стремление к преодолению трудностей, уверенность в себе, желание прийти на помощь сверстнику.

5. Донести до родителей актуальность данной проблемы и привлечь их к активному сотрудничеству.

Основные принципы:

Принцип занимательности - используется с целью вовлечения детей в целенаправленную деятельность, формирования у них желания выполнять предъявленные требования и стремление к достижению конечного результата.

Принцип новизны - позволяет опираться на непроизвольное внимание, вызывая интерес к работе, за счёт постановки последовательной системы задач, активизируя познавательную сферу.

Принцип динамичности - заключается в постановке целей по обучению и развития ребёнка, которые постоянно углубляются и расширяются, чтобы повысить интерес и внимание детей к обучению.

Принцип сотрудничества - позволяет создать в ходе продуктивной деятельности, доброжелательное отношение друг к другу и взаимопомощь.

Систематичности и последовательности – предполагает, что знания и умения неразрывно связаны между собой и образуют целостную систему, то есть учебный материал усваивается в результате постоянных упражнений и тренировок.

Учет возрастных и индивидуальных особенностей – основывается на знании анатомо-физиологических и психических, возрастных и индивидуальных особенностей ребенка.

Научности – заключается в формировании у детей системы научных знаний, в анализе и синтезе предметов, выделениях в нем важных, существенных признаков (цвет, форма, величина), в выявлении возможных межпредметных связей, в использовании принятых научных терминов (например, квадрат, прямоугольник, треугольник, круг и пр.).

Предполагаемые итоги реализации проекта:

Изучение качественной и количественной классификации, усвоение определенного круга математических понятий, развитие логического и абстрактного мышления,

приобретение навыков измерения, счета, представлений о размере, форме и массе предметов, об ориентировке во времени и в пространстве.

В проекте предусмотрено использование различных видов дидактических игр:

На восприятие формы, цвета, размера;

На восприятие качеств величины;

На количество предметов;

На развитие речи, мышления;

На развитие способности действия наглядного моделирования.

Ожидаемый результат:

Развитие умения выделять в геометрических фигурах одновременно три признака цвета, формы и величины.

Развитие способности классифицировать геометрические фигуры по заданным признакам: цвет, форма, величина.

Развитие способности действия наглядного моделирования, умения давать характеристику геометрических фигур с помощью наглядных моделей.

Развитие способности конструировать по цветной схеме, умение планировать действия, как по анализу схемы, так и по воспроизведению ее в конструкции.

Этапы и сроки реализации проекта	
Подготовительный (1 неделя ноября)	<ul style="list-style-type: none">-Определение цели и задач проекта, участников проекта.-Ознакомление родителей с проблемой, целью и задачами проекта.-Подбор наглядно-дидактических материалов и оборудования для занятий, исследовательской деятельности и индивидуальной работы с детьми вне занятий.-Разработка методических пособий.
Основной (ноябрь - январь)	<ul style="list-style-type: none">-Осуществление планирования, подбор и разработка конспектов занятий, развлечений и других мероприятий.-Осуществление планирования, подбор и разработка мероприятий, проводимых с родителями детей.
Заключительный (4 неделя января)	<ul style="list-style-type: none">-Обработка и оформление материалов проекта.-Оценка результатов работы всех участников проекта.

Перспективное планирование

Ноябрь

1. «Собери бусы для куклы»

Цель: Закрепить умение находить фигуру по знаково-символическим обозначениям свойств.

Материал: Логические блоки, карточки с обозначением свойств.

Содержание: «Ребята, у куклы Маши скоро день рождения, она очень хочет, чтобы ей подарили красивые бусы. Давайте соберем бусы для Маши».

Воспитатель показывает карточку с обозначениями свойств (кроме отрицания), а дети находят соответствующую фигуру и выкладывают последовательно на столе.

2. «Помогите Мишке собрать фигуры»

Цель: Закрепить знания символики свойств.

Материал: Игрушка – мишка, корзина, логические блоки, карточки с обозначением свойств (кроме отрицания).

Содержание: У Мишки в корзинке были фигуры, а он уронил ее и смешал с другими фигурами. Мишка, не помнит какие фигуры лежали в его корзине. Нам нужно помочь ему, а в этом помогут карточки-символы. Воспитатель показывает карточки с обозначением трех свойств, а дети находят соответствующую фигуру и кладут Мишке в корзину.

3. «Где, чей дом»

Цель: Развитие способности к абстрагированию, анализу, декодированию.

Материал: Логические блоки, карточки – домики (т.№8) на двух человек.

Содержание: Детям нужно расселить фигуры по своим домикам, а помогут значки указанные на домиках.

4. «Игра с обручем»

Цель: Закрепить умение разделить фигуры на две группы по двум свойствам.

Материал: Два обруча красный и синий, логические блоки.

Содержание: Предложить детям разложить фигуры так, чтобы внутри одного обруча были все синие и маленькие, а в другом – все большие и др. варианты.

5. «Отрицание цвета»

Цель: Знакомство с символикой отрицание цвета.

Материал: Логические блоки, карточки обозначающие отрицание цвета, игрушка зайца, коробка.

Содержание: В гости к детям приходит зайчик, у него в лапках коробка в которой лежат карточки, обозначающие цвет, форму, размер, толщину, но все

они перечеркнуты. Зайчик не может понять, почему они перечеркнуты. На первом занятии воспитатель знакомит с карточками, обозначающими отрицание цвета (воспитатель достает из коробки зайчика, карточки с перечеркнутыми обозначениями цвета).

Упражнения на закрепление:

«Покажите фигуру»: не красную и не синию; не синию и не желтую; не желтую и не красную; прямоугольную, не синию и не красную; треугольную, не желтую и не красную; квадратную, большую, и не синию; прямоугольную, маленькую, не красную и не желтую; треугольную, тонкую, не синию и не желтую; круглую, толстую, не синию и не красную.

6. «Отрицание формы»

Цель: Знакомство с символикой отрицания формы.

Материал: Логические блоки, карточки обозначающие отрицание формы, игрушка зайца, коробка.

Содержание: Воспитатель достает из коробки зайчика карточки с перечеркнутыми обозначениями формы и объясняет, что каждая карточка обозначает.

Упражнения на закрепление:

«Покажите фигуру»: не прямоугольные, не круглые, не треугольные; не квадратные, не прямоугольные, не круглые; не прямоугольные, не квадратные, не треугольные; не треугольные, не круглые, не квадратные.

7. «Отрицание размера»

Цель: Знакомство с символикой отрицания размера

Материал: Логические блоки; карточки, обозначающие отрицание размера зайчик – игрушка, коробка.

Содержание: Воспитатель достает из коробки карточки с перечеркнутыми обозначениями и объясняет, что они обозначают.

Упражнения на закрепление:

«Покажите фигуру»: квадратную; красную; не маленькую; треугольную; желтую; не большую; круглую; синию; не маленькую; прямоугольную; желтую; не большую; треугольную; синию; не маленькую.

8. «Отрицание толщины»

Цель: Знакомство с символикой отрицания толщины.

Материал: Логические блоки; карточки; обозначающие отрицание толщины; игрушка – зайчика, коробка

Содержание: Воспитатель достает из коробки зайчика, последние карточки, которые обозначают отрицание толщины. Воспитатель объясняет, что они обозначают.

Упражнения на закрепление:

«Покажи фигуру»: не тонкую; не толстую; треугольную; желтую; не тонкую; круглую, красную, не толстую и т.д.

9. «Загадки без слов»

Цель: Развитие умений расшифровывать информацию о наличии или определенных свойств у предметов по их знаково-символическим обозначениям.

Материал: Логические блоки, карточки с обозначением свойств.

Содержание: Воспитатель предлагает детям отгадать необычные загадки:

«Это загадки без слов». «Я буду показывать карточки со знаками. Знаки подсказывают, какие фигуры загаданы. А вы отгадайте фигуру и покажите».

Загадываются три совместимых свойства:

Например: форма, размер и толщина; цвет, форма, размер; цвет, форма, толщина и др.

10. «Найди клад»

Цель: Развитие умений выявлять в предметах цвет, форму, размер, толщину.

Материал: 16 блоков одного цвета (разной формы, размера и толщины), круги бумажные (клады) карточки – свойства.

Содержание: Дети – кладоискатели, кружок из бумаги – клад. Кладоискатели отворачиваются, ведущий под одним из блоков прячет клад. У ведущего карточки – свойства, 16 блоков (одного цвета, но разной формы, размера и толщины), кладоискатели называют два свойства той фигуры, под которой спрятан клад на каждое правильно угаданное свойство, воспитатель выставляет карточку. Угадав два свойства, ребенок забирает клад себе. При повторении игры следует взять блоки другого цвета.

Декабрь:

1. «Помоги Каю и Герде»

Цель: Развитие умений выделять свойства в предметах, абстрагировать свойства от других, следовать определенным правилам при решении практически задач, самостоятельно составлять алгоритм простейших действий.

Материал: Таблицы с правилами построения дорог (т 2а – г), логические блоки, иллюстрации с изображением Кая и Герды

Содержание: Воспитатель вместе с детьми вспоминает сказку «Снежная королева», и предлагает детям помочь Каю и Герде сбежать из дворца Снежной королевы. Для этого нужно выложить дорожку используя таблицу (т 2а –г).

2. «Найди пару»

Цель: Развитие восприятия, внимания, умения анализировать и сравнивать предметы по самостоятельно выделенным свойствам, закреплять умение в парах.

Материал: Логические блоки.

Содержание: Предложить детям разделиться на пары. У каждой пары – набор логических блоков, игроки поровну делят фигуры между собой и по очереди выкладывают их. Сначала первый участник выкладывает свою фигуру, второй игрок ищет к ней пару, если он правильно составляет пару, то забирает обе фигуры себе, если же ошибается, то его фигура попадает к первому игроку. Далее свою фигуру выставляет второй игрок. Побеждает тот, кто соберет больше фигур.

3. «Где, чей гараж»

Цель: Развитие умений классифицировать.

Материал: Таблицы две штуки (т.11б.), логические блоки.

Содержание: У воспитателя две большие таблицы (т.11б), на них изображены гаражи для машин. У каждого ребенка блоки (машины). Нужно поставить каждую машину в свой гараж. Знаки на развилке дорог показывают, на какую дорожку должна свернуть машина. Дети по очереди ищут гараж для своих машин.

4. «Игра с двумя обручами»

Цель: Закрепить умение распределять фигуры по двум признакам.

Материал: Два обруча (синий и красный), логические блоки

Содержание: Воспитатель кладет на пол два обруча так, что образуются три отдельных области (пересечения). Внутри красного обруча захотели жить все красные фигуры внутри синего – все круглые. А в области пересечения двух обручей поселяются фигуры, обладающие двумя общими признаками: цветом (красные) и формой (круглые), какие фигуры лежат вне обоих обручей? (все фигуры – не красные и не круглые; синие; желтые; зеленые, треугольные, квадратные)

5. «Угадай – ка»

Цель: Развитие умения выявлять, абстрагировать и называть свойства (цвет, форму, размер, толщину) предметов, обозначать словом отсутствие какого – либо конкретного свойства предмета (не красный, не треугольный и т.д).

Материал: Логические блоки, игрушка Буратино, карточки – свойства.

Содержание: В гости пришел Буратино. Буратино прячет блок (подарок) и дает задание угадать сразу два его свойства.

Например: Какого цвета и формы платок он выбрал для черепахи (Тортилы). При отгадывании дети каждый раз обязательно должны называть два свойства подарка. Если же они указывают только одно свойство, Буратино напоминает правило. В случае, когда дети угадывают одно из двух свойств,

Буратино подтверждает, что названо, верно, и выставляет соответствующую карточку – свойство (квадратный, но не синий; желтый, но не треугольный и т.д.). Тот, кто угадывает, сменяет Буратино – выбирает подарок и указывает, какие два его свойства надо угадать (цвет и форму, форму и размер, размер и толщину или др.)

6. «Засели домики»

Цель: Развитие классификационных умений.

Материал: Логические блоки, карточки с изображением домиков (т.14; г,д,е).

Содержание: У детей на пару две таблицы (1-двухэтажного дома, 2 - трехэтажного дома). В городе логических фигур появились новые двухэтажные и трехэтажные дома. Домовой просит помочь расселить фигуры по своим домикам, а помогут вам знаки-подсказки. Знаки подсказывают, какие фигуры должны поселиться на каждом этаже и в каждом подъезде дома.

7. «Где спрятался Джерри?»

Цель: Развитие логического мышления, умения кодировать информацию о свойствах предметов с помощью знаков – символов и декодировать ее.

Материал: Логические блоки, карточки с обозначением свойств, мышонок Джерри (маленькая плоская фигурка).

Содержание: Перед детьми выкладывают 12 – 18 блоков. Дети отворачиваются. Ведущий под одним из блоков прячет мышонка. Дети поворачиваются обратно. Ведущий с помощью карточек обозначает два свойства того блока, под которым спрятан мышонок. Если ведущий обозначает свойства перечеркнутыми знаками, то сделать это должен как можно точнее. Для того ему может понадобиться в некоторых случаях 3,4 и более карточек.

8. «Дорожки»

Цель: Развитие умений выделять и абстрагировать цвет, форму, размер, толщину, сравнивать предметы по заданным свойствам.

Материал: Логические блоки, три домика (макеты или изображения домиков или условные обозначения).

Содержание: На полу по кругу на расстоянии не менее метра один от другого расставлены три домика – дома Наф – Нафа, Ниф – Нифа и Нуф – Нуфа. Между ними нужно проложить дорожки так, чтобы поросятам удобно было ходить в гости друг к другу. Но дорожки надо строить по правилам. Построить дорожку так, чтобы рядом были фигуры одинакового цвета, но разной формы (одинаковой формы, но разного цвета; одинакового размера, но разной формы; разные по цвету и форме; разные по цвету и размеру). Правила построения дорожек придумывает не только взрослый, но и сами дети.

9. «У кого в гостях Винни – Пух и Пятачок?»

Цель: Развитие способности анализировать, сравнивать, обобщать.

Материал: Карточки с логическими таблицами (16 а – е), логические фигуры.

Содержание: Винни – Пух и Пятачок отправились в город логических фигур. В каждом доме они побывали только у одной фигуры. Зашли они в первый дом (табл.16 а – е). У какой фигуры в гостях Винни – Пух и Пятачок? Дети находят недостающую фигуру и кладут в клетку, где нарисованы Винни – Пух и Пятачок. Если дети не могут самостоятельно решить задачу, взрослый предлагает рассмотреть, какие фигуры находятся в

верхнем и среднем рядах, установить, чем похожи эти ряды, и определить, какой фигуры недостает. При поиске недостающих фигур дети анализируют, сравнивают и обобщают фигуры в таблице по двум свойствам.

10. «Игра с двумя обручами»

Цель: Закрепить понятие «внутри и «вне» обруча.

Материал: Два обруча (синий и красный).

Содержание: На полу два разноцветных обруча (синий и красный). Обручи пересекаются, поэтому имеют общую часть.

Ведущий предлагает, кому –нибудь встать:

- внутри синего обруча,
- внутри красного обруча,
- внутри обеих обручей,
- вне красного обруча,
- внутри синего, но вне красного,
- внутри красного, но вне синего,
- вне синего и красного обручей.

Январь:

1. «Кошки – мышки»

Цель: Закрепить свойства фигур.

Материал: Маска кошки, жетоны для мышей и кота (из пособия «Праздник в стране блоков стр. 7-8).

Содержание: Дети выбирают жетоны мышей и надевают их через голову, встают в хоровод. Посередине хоровода кот «Васька», рядом с ним «кошачьи» жетоны.

Хоровод движется со словами:

- *Мыши водят хоровод,
На лежанке дремлет кот.
Тише мыши, не шумите,
Кота Ваську не будите
Вот проснется Васька – кот,
И разгонит хоровод.*

На последнем слове, «хоровод» кот быстро надевает один из четырех жетонов и поворачивается вокруг, чтобы все «мыши» его увидели. Его жетон –

информация для мышей, каких именно «мышей» он собирается ловить. После слов «1,2,3,4,5, - начинаю догонять», - кот ловит мышей. Одна из пойманных мышей становится «котом».

2. «Какую фигуру я задумал?»

Цель: Закрепить умение детей загадывать фигуру с помощью карточек, обозначающих свойства блоков.

Материал: Блоки, карточки с обозначением свойств.

Содержание: Дети по очереди загадывают фигуру, а чтобы остальные смогли отгадать. Ребенок выставляет карточки с обозначением трех свойств.

3. «Игра с двумя обручами»

Цель: Закрепить умение распределять блоки в двух обручах.

Материал: Два обруча (синий и красный), логические блоки.

Содержание: Расположите блоки так, чтобы внутри синего обруча оказались все круглые блоки, а внутри красного обруча – все красные.

Беседа по вопросам:

Какие блоки лежат внутри обоих обручей?

Внутри синего, но вне красного обруча?

Внутри красного, но вне синего?

Вне обоих обручей?

4. «Необычные фигуры»

Цель: Развитие способности к анализу, абстрагированию, умения строго следовать правилам при выполнении цепочки действий, творческого мышления, воображения.

Материал: Наборы логических фигур по количеству детей, таблицы с правилами построения фигур (таблица 4а).

Содержание: В городе логических фигур состоится карнавал необычных фигур. Надо помочь простым фигуркам превратиться в необычные, сложные (построить из простых фигур сложные). Правила таких превращений записаны на таблицах. Для каждой фигуры есть свое правило построения. Взрослый показывает таблицу 4а, затем 4б, и в. По окончании работы дети сравнивают фигуры, находят неточности, устанавливают, на что или кого они похожи.

5. «Угадай фигуру»

Цель: Развитие логического мышления, умения кодировать и декодировать информацию о свойствах.

Материал: Логические блоки и два набора карточек свойств с перечеркнутыми знаками на каждую пару детей.

Содержание: Дети разбиваются на пары. Каждый выбирает себе одну фигуру так, чтобы не видел партнер. Игроки договариваются, какое свойство фигуры будут загадывать (цвет, форму или размер). Затем карточками обозначают загадываемое свойство своей фигуры. Каждый должен угадать,

какая фигура у партнера, правильно назвать ее свойства. Сначала в играх загадывается только одно, какое – то свойство фигуры, затем два. Карточки, обозначающие каждое из двух свойств, игроки выкладывают в отдельные ряды или столбики.

6. «Помоги фигурам выбраться из леса»

Цель: Развитие логического мышления, умение рассуждать.

Материал: Логические блоки, таблицы.

Содержание: Перед детьми таблица 18. На ней изображен лес, в котором заблудились фигурки. Нужно помочь им выбраться из чащи. Сначала дети устанавливают, для чего на разветвлениях дорог расставлены знаки. Не перечеркнутые знаки разрешают идти по своей дорожке только таким фигурам, как они сами, перечеркнутые знаки - всем не таким, как они фигурам. Затем дети разбирают блоки и по очереди выводят их из леса. При том рассуждают вслух, на какую дорожку каждый раз надо свернуть.

7. «Помоги муравьишкам»

Цель: Развитие устойчивой связи между образом свойства и словами, которые его обозначают, умений выявлять и абстрагировать свойства.

Материал: Набор логических блоков, непрозрачные открывающиеся коробочки с прорезью сверху (домики) по числу детей.

Содержание: Перед детьми выложены блоки (муравьишки).

Воспитатель рассказывает детям историю о том, что у мамы – муравьишки много детей - веселых и любознательных муравьишек. Они часто убегают из дома, а потом с трудом находят дорогу обратно, некоторые даже теряются в большом лесу. Решила мама – муравьишка научить их быстро возвращаться в свой дом. Но одной ей не справиться, и она просит помощи у детей. Каждый ребенок получает домик. Ведущий указывает сразу три свойства блоков (муравьишек), которые должны попасть в домики (круглые, красные большие или желтые маленькие квадратные, красные большие не треугольные и т.д.).

8. «Волшебные камни»

Цель: Закрепить понятия «внутри» и «вне» круга

Материал: Обруч, логические блоки.

Содержание: «Ребята сегодня наши логические блоки превратились в волшебные камни, сейчас мы с ними поиграем».

1) Все красные треугольные камни положить внутри обруча, а синие круглые вне обруча.

2) Положить желтые толстые камни вне обруча, а желтые тонкие внутри обруча и т.д.

Используемая литература:

- Е.А.Носова, Р.Л.Непомнящая Логика и математика для дошкольников. Санкт-Петербург «Детство-Пресс», 2005 – 95 с.
- Афанасьева И.П. Маленькими шагами в большой мир знаний. Первая младшая группа: Учебно-методическое пособие для воспитателей ДОУ. - СПб.: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2005. - 128 е.: ил.
- Бондаренко Т.М. Комплексные занятия во второй младшей группе детского сада: Практическое пособие для воспитателей и методистов ДОУ. - Воронеж: Издательство «Учитель», 2003.- 270 с.
- Венгер Л.А. и др. Воспитание сенсорной культуры ребёнка от рождения до 6 лет: Кн. для воспитателя дет. Сада/Л.А.Венгер, Э.Г.Пилюгина, Н.Б.Венгер; Под ред. Л.А.Венгера.- М.: Просвещение, 1988.- 144 е.: ил.
- Галанова, Т. В. Развивающие игры с малышами 3 лет / Т. В. Галанова. - Ярославль: Академия развития, 2007.
- Кук Дж. Раннее сенсорное развитие малышей. (Перевод с англ.)- М., 1997.
- Максаков А.И., Тумакова Г.А. Учителю, играя: Игры и упражнения со звучащим словом. Пособие для воспитателя дет. сада. - 2-е изд., испр. и доп.- М.: Просвещение, 1983. - 144 е., ил.
- Пилюгина Э.Г. Занятия по сенсорному воспитанию с детьми раннего возраста: Пособие для воспитателя дет. Сада.- М.: Просвещение, 1983.- 000 е., ил.
- Е. А. Янушко «Сенсорное развитие детей раннего возраста» / М.: Мозаика – Синтез, 2010.