

Литература

Еник О.А., Илларионова Е.Н.
Современные подходы к вопросу о
формировании естественно-научных

знаний у дошкольников при изучении
неживой природы.

Зубкова Н.М. Воз и маленькая
тележка чудес. Опыты и эксперимен-
ты для детей от 3 до 7 лет. СПб., 2006.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИДАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА «ЦВЕТНЫЕ СЧЕТНЫЕ ПАЛОЧКИ КЮИЗЕНЕРА» В СОВРЕМЕННОМ ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ. ЧАСТЬ II*

Финкельштейн Б.Б.,

*старший преподаватель кафедры психологии и педагогики детства
Ленинградского областного института развития образования;*

Овинцовская В.В.,

ООО «Корвет», Санкт-Петербург

Аннотация. Принцип наглядности — золотое правило дидактики. Особенно важна наглядность в дошкольном возрасте. Если математику можно не только представить, но и потрогать на ощупь, дайте детям такую возможность. Математические представления, которые дети усваивают в дошкольном возрасте, лежат в одной коробке цветных счетных палочек Кюизенера. В статье, кроме экскурса в педагогику, подробно рассматриваются практические задания со счетными палочками Кюизенера от дочислового периода до составления задач на сложение и вычитание. Их применение в изобразительной деятельности открывает дорогу творчеству детей и педагогов.

Ключевые слова. Цветные счетные палочки Кюизенера, математика для дошкольников, подготовка к школе, познавательное развитие, исследовательская деятельность, формирование элементарных математических представлений (ФЭМП), развитие творческих способностей, развивающие игры.

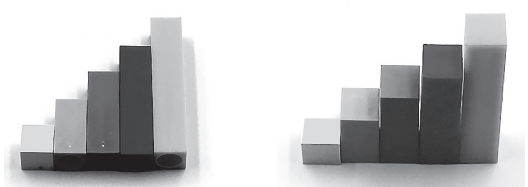
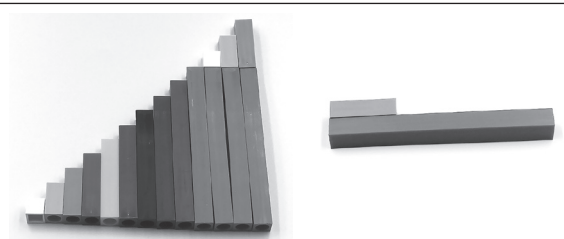
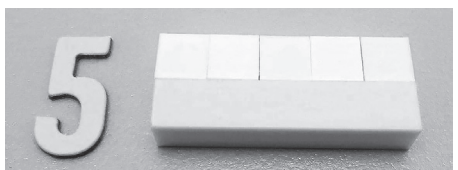
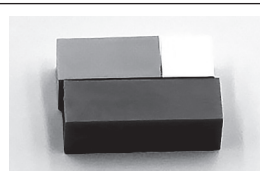
Старшему поколению зна-
комо использование обычных

счетных палочек одного цвета
и размера. Различия по цвету
и длине позволили расширить
области использования счет-
ных палочек и принесли мате-

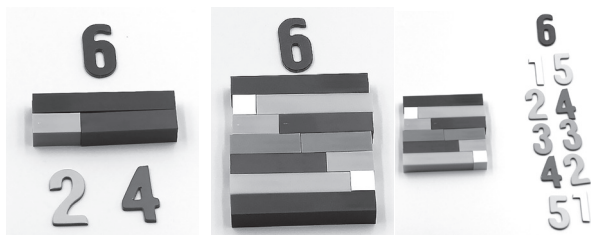
* Начало статьи см. в ж. «Управление
дошкольным образовательным учрежде-
нием». 2023. № 7.

риалу заслуженную славу во всем мире. Рассмотрим примеры ознакомления с различными

видами математической деятельности при помощи цветных счетных палочек Кюизенера.

Подготовка к вычислительной деятельности	
Ознакомление с натуральным рядом чисел	 Дети могут самостоятельно «открывать» принцип натурального ряда чисел (лесенка, уходящая в космос), уравнивая палочки с помощью белой палочки-единички
Ознакомление с десятичной системой счисления	 Например, как образуется число тринадцать — три на десять. Дцать по славянски — десять
Состав числа из единиц	 При решении этой задачи можно использовать исследовательскую деятельность детей: определить, сколько единиц в палочке
Представление больше, меньше. На сколько больше / меньше. Уравнивание	 Три больше двух на единицу

Состав числа из
двух меньших



Пример упражнений

Ткачество ковриков: сложить ковер числа 6.
Полезно записать (закодировать) свой ковер с
помощью цифр. Интересно и декодирование

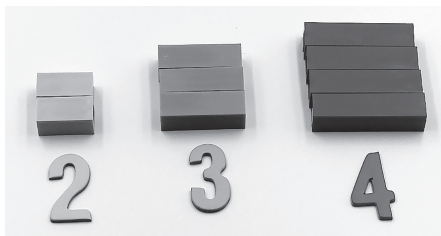
Ознакомление с геометрическими фигурами

Треугольник



Сосчитать количество углов и сторон

Квадрат



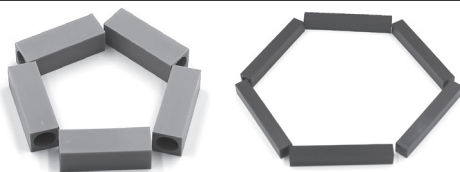
Посчитать, сколько сторон.
Доказать, что все стороны квадрата равны.
В качестве мерки использовать длину палочки

Прямоугольник



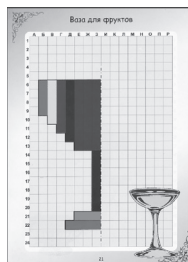
Доказать равенство противоположных сторон

Многоугольник

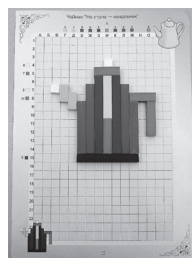
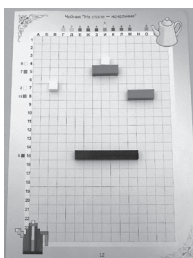
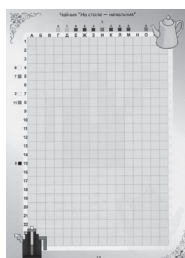


Сколько углов у фигуры?
Сколько сторон у фигуры?
Дать название фигуре

Представление о симметрии [8]

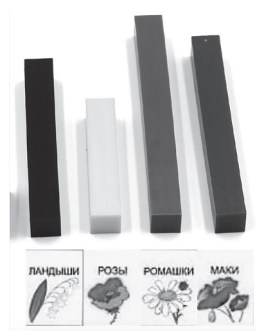


Представление о системе координат [8]



Возможность наглядно представить результаты исследований, сравнивать результаты, делать выводы — элементы статистической математики [3]

ИГРА "ЖУРНАЛИСТЫ"				
ЖУРНАЛ "МОЯ СЕМЬЯ"				
ЛЮБИМЫЕ ЦВЕТЫ МАМЫ				
ЦВЕТЫ	ИМЕНА			РЕЗУЛЬТАТ
ЛАНДЫШ				
РОЗЫ				
РОМАШКИ				
МАКИ				



В игре участвуют 28 детей. Играющие дети отмечают любимый цветок своей мамы. Ландыш — любимый цветок у 7 мам, роза — у 5 и т.д. Получилась диаграмма

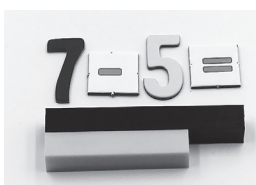
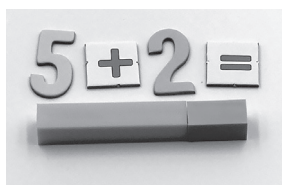
Ознакомление
с элементами
комбинаторики



Построить поезд из трех вагонов всеми возможными способами

Вычислительная деятельность

Составление задач

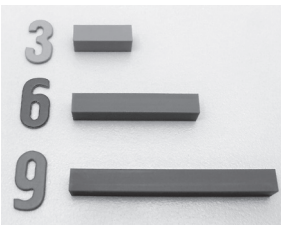


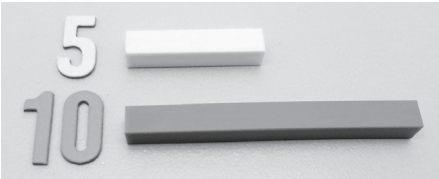
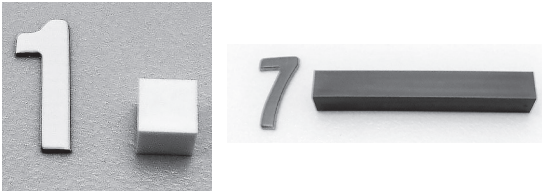
На ветке сидели 5 воробьев, прилетели еще 2. Сколько воробьев сидит на ветке? На парковке было 7 машин, уехало 5... и т.д. Фантазия детей безгранична

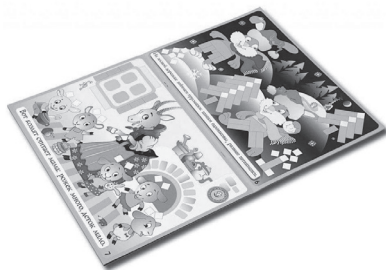
Модель сложения и
вычитания чисел



Подготовка к пониманию действий умножения и деления



	 
Понимание действий умножения и деления	  Сколько рядов? Сколько в одном ряду? Сколько всего? Длина палочки (например, голубой) является меркой предмета

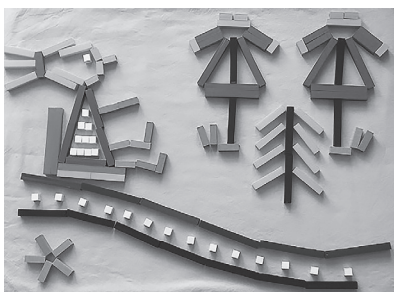


Использование палочек Кюизенера в изобразительной деятельности

Палочки можно использовать как материал для создания

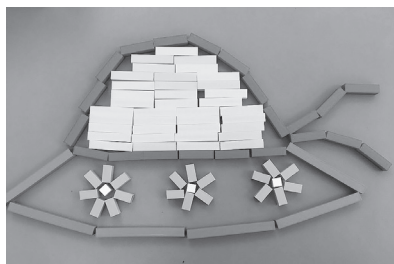
сюжетов. Их можно накладывать на цветные изображения [1, 2]. А можно придумывать сюжеты самостоятельно. Создание объемных изображений — огромное поле для творчества ребенка.

Иллюстрирование песен и стихотворений

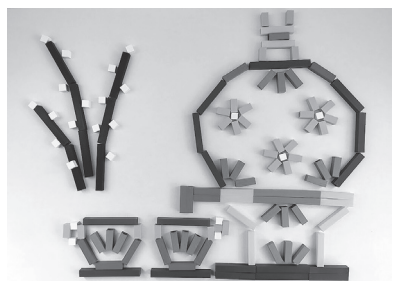


«Деревьям шубы шила, торила санный путь»
Скворцова Екатерина, 4 года, г. Чебоксары

Ознакомление с лексическими темами



«Шляпка для модницы»
Шендрик Мария, 6 лет, г. Сясьстрой



«Чаепитие в Вербное воскресенье»
Петрова Ангелина, 6 лет, г. Ростов-на-Дону

Использование в краеведении

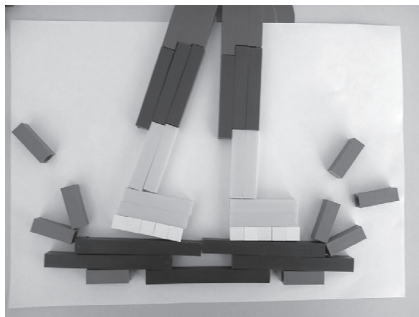


«Город-герой Ленинград»
(тематическая викторина среди воспитанников
и их родителей)
д/с № 14, пос. Новоселье Ломоносовского р-на
Ленинградской обл.
Педагог: А.Н. Утешева

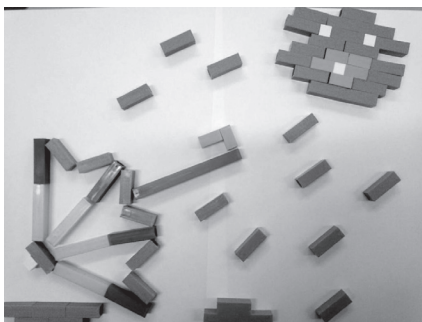
Изображение знаков,
букв, цифр [1]



Изучение времен года



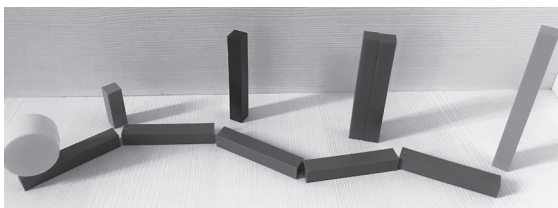
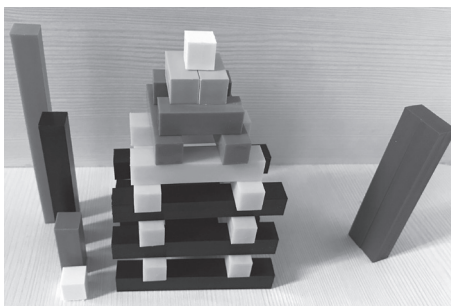
«Лужи и сапоги осенью»
Турышев Арсений, 2 года, Алтайский край



«Туча и зонт»

Василиненко Егор, г. Заречный

Пересказ сказок,
сочинение сказок



Угадайте сказку

Обучение грамоте [1]



Коллективная работа



«Ковер-самолет»
гр. 9 «Яркие Искорки», г. Невьянск



«День космонавтики»
гр. «Ручеек», Санкт-Петербург

Анализируя потенциальные возможности цветных счетных палочек Кюизенера, можно сделать следующие выводы.

1. Данный дидактический материал позволяет реализовать идеи преемственности между дошкольным и начальным общим образованием. Цветные счетные палочки — эффективное средство для математического развития дошкольников и учащихся 1–3 классов — можно использовать во всех современных программах развития.

2. Материал многофункционален. Его можно использовать в различных видах деятельности. Палочки Кюизе-

нера содействуют развитию познавательных процессов: восприятия, памяти, внимания, воображения. С помощью палочек можно придумывать сказки, создавать мультфильмы, что стимулирует развитие речи, творческого потенциала детей.

3. Материал можно использовать не только в индивидуальной, но и в коллективной работе.

4. Палочки Кюизенера можно использовать в работе с детьми с особенностями развития [1, 4].

5. Уникальность материала в большом количестве игровых практических альбомов [1–8].



Так выглядит карта «География детских садов России — участников конкурсов».

Сегодня в России большое количество садов активно, творчески используют цветные счетные палочки Кюизенера. Это результат востребованности материала практиками, а также планомерной работы, проводимой компанией «Корвет» по распространению методических знаний.

В архиве «Корвета» более 70 методических вебинаров, которые находятся в открытом доступе для педагогов*. Стимулируют творчество детей и педагогов тематические конкурсы, проводимые ООО «Корвет».

Литература

1. Киселева Н.А. Методика «Волшебная палочка». Освоение счетных операций при дискалькулии и интеллектуальных нарушениях с использованием палочек Дж. Кюизенера // Специальное образование», Екатеринбург, 2017.
2. Носова Е.А., Непомнящая Р.Л. Логика и математика для дошкольников. СПб., 2002.
3. Платон. Государство. Т. 1.
4. Фатихова Л.Ф. Палочки Кюизенера: опыт использования при обучении дошкольников с задержкой

психического развития математике // Современное дошкольное образование. Теория и практика. 2012. № 6.

Список игровых альбомов

1. Финкельштейн Б.Б. Альбом-игра «Волшебные дорожки». Для детей 2–3 лет.
2. Финкельштейн Б.Б. Альбом «Вместе весело играть». Для детей 2–3 лет.
3. Михайлова З.А., Чеплашкина И.Н. Комплект игр «Веселые цветные числа». Игровые развивающие ситуации для детей 3–4 лет.
4. Финкельштейн Б.Б. Альбом-игра «Дом с колокольчиком». Для детей 3–5 лет.
5. Финкельштейн Б.Б. Комплект игр «На золотом крыльце». Цвет. Число. Величина. Ориентирование на плоскости. Для детей 3–9 лет.
6. Финкельштейн Б.Б. Демонстрационный материал к счетным палочкам Кюизенера и логическим блокам Дьенеша. Конспекты занятий. Диагностика. Для детей 4–7 лет.
7. Финкельштейн Б.Б. Комплект игр «Страна блоков и палочек». Сюжетно-дидактические игры с международными материалами: логическими блоками Дьенеша, цветными счетными палочками Кюизенера. Для детей 4–7 лет.
8. Финкельштейн Б.Б. Игры с цветными палочками Кюизенера: «Крестики», «Посудная лавка». Для детей 5–8 лет.

* <https://corvet-igra.ru/tag/vebinary-dlya-vospitatelej/>.