

ПРОГРАММА «МИР»



**Долганова
Галина Петровна,**
методист центра
психологической и кор-
рекционной помощи УО
«Витебский государст-
венный университет
имени П.М. Машерова

ИГРОВАЯ МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ПРОПЕДЕВТИКА В ДЕТСКОМ САДУ

В статье представлен опыт работы по предматематической подготовке детей к школе, развитию математического мышления. Обучение проводится с использованием счетных палочек Х. Кюизенера.

Ребенок по своей природе исследователь, экспериментатор. Его «Почему?», «Как?», «Где?» порой ставят в тупик неискушенных взрослых. Существует множество способов предоставить детям возможность самостоятельно открыть причину происходящего, докопаться до истины, понять принцип, логику решения поставленной задачи и действовать в соответствии с предложенной ситуацией.

Удовлетворять естественные потребности ребят в познании и изучении окружающего мира, их неуемную любознательность помогут игры-исследования.

Педагоги разных стран адаптируют и развивают технологии использования известных российских и зарубежных дидактических средств (развивающие игры Б. Никитина, блоки Дьениша, «Лего», счетные палочки Кюизенера и др.), расширяя горизонты мирового образовательного пространства.

Палочки Х. Кюизенера как дидактическое средство в полной мере соответствуют специфике и особенностям элементарных математических представлений, формируемых у дошкольников, а также их возрастным возможностям, уровню развития детского мышления, в основном наглядно-действенного и наглядно-образного.

С математической точки зрения, палочки Кюизенера – это множество, на котором легко обнаруживаются отношения эквивалентности и порядка.

Цветные числа дают возможность сконструировать модель изучаемого математического понятия и решать следующие задачи:

- познакомить с понятием цвета (различать цвет, классифицировать по цвету);
- познакомить с понятием величины, длины, высоты, ширины (упражнять в сравнении предметов по высоте, длине, ширине);
- познакомить детей с последовательностью чисел натурального ряда;
- осваивать прямой и обратный счет;
- познакомить с составом числа (из единиц и двух меньших чисел);
- усвоить отношения между числами (больше – меньше, больше – меньше на), пользоваться знаками сравнения $<$, $>$;
- помочь овладеть арифметическими действиями сложения, вычитания, умножения и деления;
- научить делить целое на части и измерять объекты;
- развивать творческие способности, воображение, фантазию, способности к моделированию и конструированию;
- познакомить со свойствами геометрических фигур;
- развивать пространственные представления (слева, справа, выше, ниже и т.д.);
- развивать логическое мышление, внимание, память;
- воспитывать самостоятельность, инициативу, настойчивость в достижении цели.

Палочки Кюизенера доступны для работы с детьми старше трех лет. Занятия с их использованием желательно проводить в системе, чтобы дети не теряли приобретенные навыки.

Счетные палочки интересны тем, что с ними можно работать как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскости. Это дает возможность упражнять ребят в перенесении изображаемой модели из одной плоскости в другую.

Символическая функция обозначения числа цветом и размером дает возможность знакомить детей с понятием числа в процессе счета и измерения. В ходе игры и игровых занятий дети знакомятся с величиной, геометрическими фигурами, упражняются в ориентировке в пространстве и времени.

В процессе моделирования ребенок замещает конструкцией из палочек реальный предмет (дом, дерево, человека и т.д.) с помощью творческого воображения, на основе которого формируется творческое мышление. Без этих качеств немыслима деятельность человека любой профессии.

Игры и упражнения с палочками воспитывают у детей настойчивость, целеустремленность, силу воли; положительно влияют на саморазвитие ребенка, его самостоятельность, самоорганизацию, самовыражение, самоконтроль, доставляют детям и взрослым интеллектуальное удовольствие в часы семейного досуга, привнося элементы соревновательного азарта в коллективные игры типа «Домино», «Кто скорее составит число?» и т.д.

В сюжетно-ролевых играх ребенок становится самостоятельным, инициативным, входит «изнутри» в мир взрослых. Он может сам водить машину, строить дом, быть мамой или папой, понимая, что все это «понарошку», но, тем не менее, полностью отдаваясь стихии игры.

Таким образом, игра для ребенка не только средство познания жизни, но и сама жизнь.

На своих занятиях в центре успешно используем следующие сюжетно-ролевые игры: «Посудная лавка» (три игры в одной), «Крестики», «Дом с колокольчиком», «На золотом крыльце...», «Волшебные дорожки», «Четыре времени года», «Журналисты», «Моя семья», «Школа».

Размышления, догадки, выводы, обобщение, абстрагирование, освоение математической терминологии – это далеко не весь перечень качеств, необходимых будущему школьнику для освоения новых знаний.

Подобная методика успешно используется в центре психологической помощи ВГУ имени П.М. Машерова. В настоящее время работает 10 групп в возрасте от 2,5 до 5 лет. Для осуществления педагогического процесса имеется 5 наборов палочек Кюизенера, много раздаточной литературы и пособий.

Считаем, что общение с детьми такого возраста необходимо выстраивать строго по алгоритму:

- сюрпризный момент;
- художественное слово;
- пальчиковые игры;
- подвижная игра или динамическое упражнение;
- вопросы и ответы;
- индивидуальная работа по карточкам;
- рефлексия.

Проведем фрагмент занятия «В гости к бабушке Наташе».

Программное содержание:

- продолжать знакомить детей с домашними животными и их детенышами;
- закрепить знания детей о цифре 1 и 2;
- упражнять в понятиях величины: большой–маленький, длинный–короткий, высокий–низкий;
- развивать речь детей, внимание, мышление.

Пособие:

- магнитная доска;
- картинки с изображением животных (корова, коза, овца, свинья) и их детенышей;
- цветные палочки Кюизенера (длинные и короткие) и цифры 1 и 2;
- игрушки: коза, корова, свинья, овца и их детеныши.

Ход занятия:

- Дети, посмотрите на доску, там пасутся животные.

Читаю четверостишие:

– Ходит, бродит по лужку
Рыжая корова.
Даст она нам к вечерку
Молочка парного.

Вопросы:

- О ком стихотворение? (*О корове – дети показывают на ковролине*).
- Что есть у коровы? (*Рога – большие, хвост – длинный*).
- Сколько рогов и сколько хвостов (*покажите цифры*).

Показываю картинку с козой и читаю потешку:

– Идет коза рогатая,
Идет коза бодатая,
Глазками – хлоп-хлоп,
Ножками – топ-топ.

Дети отвечают на аналогичные вопросы, сравнивают козу с коровой: кто больше, у кого длиннее хвост, рога.

Выставляю картинки овцы и свиньи, знакомлю детей с детенышами этих животных.

Пальчиковая игра «Коза»: пальчики-козы гуляют по лугу поочередно. Раздаются крики:

му-у-у, ме-е-е и детеныши животных теряются. Предлагаю детям найти животное и ее детеныша, используя картинки и игрушки.

Подвижная игра «Прятки»

Дети ищут игрушку – козу. Игра повторяется 2–3 раза, то с коровой, то со свиньей. **Создаю проблемную ситуацию:** что необходимо сделать для того, чтобы детеныши не убежали от своих мам-животных (выслушиваю ответы детей и предлагаю сделать заборчик из цветных палочек согласно росту и размеру животного, соблюдая ритм: длинная палочка–короткая, длинная–короткая и т.д.)

Вопросы:

– Животные просят покормить их. А что едят

животные? *(Каждый ребенок получает карточку животного и решает, что это животное любит есть)*. Неожиданно появляются сено, морковь, картофель. Дети определяют форму, цвет, размер и даже вкус еды и «угощают» животных.

Подведение итогов:

– Кто сегодня приходил в гости?
– Что больше всего понравилось, а что не понравилось?

– Придете еще ко мне на занятия?

– До свидания! Я буду вас ждать!

Раздаю домашнее задание родителям (выучить стихи о козе и корове. Найти, вырезать и наклеить домашних животных и прочесть сказки по теме и рассказать на следующем занятии).

