При ДЦП важно развитие скоординированной системы межанализаторных связей, опора на все анализаторы с обязательным включением двигательно-кинестетического анализатора. Желательно задействовать одновременно несколько анализаторов (зрительный и тактильный, тактильный и слуховой).

 Некоторые специальные приемы, адекватные для обучения детей с церебральными параличами. К ним следует отнести, **во-первых**, введение двигательно-осязательного элемента в процесс пересчета. Опора на двигательный, зрительный и осязательный анализаторы способствует восприятию линейно расположенных в пространстве предметов. У каждого ребенка во время обучения счету должен быть набор с определенным числом однородных предметов, которые он должен пересчитывать со зрительным и без зрительного контроля. **Во-вторых**, обучение счету должно всегда исходить из принципа наглядности, объяснение - на примерах видимых и ощущаемых детьми и только на следующем этапе можно переходить к аналогичным заданиям отвлеченно. При обучении счету необходимо соблюдение определенной последовательности при введении понятия последующего числа: нахождение равенства, обучение порядковому счету, разбор состава числа, цифровое изображение числа.

Работу по изучению состава числа рекомендуется вести следующим образом: показать цифру, обозначающую новое число, подобрать к ней различные варианты состава данного числа из подсобного материала (палочек, пуговиц и т.п.) и предложить ребенку подобрать несколько других вариантов, затем обязательно дать возможность пересчитать подобранный материал без зрительного контроля. На следующем этапе необходимо учить детей подбирать число "на один больше", "на один меньше" и т.д.

Важно дать детям представление, что число не зависит от величины предметов, расстояния между ними, их пространственного расположения и направления счета. В коррекционную работу необходимо вводить также двигательный и звуковой варианты счета: пересчитать количество хлопков, ударов в бубен, шагов, взмахов руки и т.п.

В процессе обучения счету необходимо уточнить и автоматизировать в речи детей такие понятия, как "больше-меньше", "прибавить-отнять", "уменьшить-увеличить".

Большое значение придается формированию временных и пространственных представлений. На начальном этапе обучения дети овладевают умениями ориентироваться на странице тетради, учебника, в окружающей обстановке. Например, сформированные пространственные представления способствуют усвоению порядковых отношений чисел в натуральной последовательности. Особо выделяются отношения порядка: перед-после-между и т.д.

При обучении знанию цифр необходимо использовать специальные трафареты с вырезанными цифрами для раскрашивания. Для обведения пальцем целесообразно использовать цифры, вырезанные из бархатной и наждачной бумаги. Эффективным приемом является также прописывание изучаемой цифры пальцем на шероховатой поверхности (наждачная бумага, бархатная бумага, наклеенные на картон). У детей с тяжелыми нарушениями манипулятивных функций или с гиперкинезами необходимо использовать следующий способ обучения: сначала цифра несколько раз прописывается с помощью взрослого, который с усилием воздействует на руку ребенка, обучая соответствующему движению; затем ребенок прописывает цифру пальцем самостоятельно. Дети также могут вылепить изучаемые цифры их пластилина, теста или глины.

Важным элементом обучения счету является понятие цифрового ряда. Необходимо учить детей строить цифровой ряд слева направо, дать понятие увеличения цифрового ряда слева направо и уменьшения справа налево. Важное место на начальном этапе обучения математике занимает формирование геометрических представлений. Дети должны уметь распознавать простейшие геометрические фигуры на рисунках и в окружающих предметах, научиться моделировать простейшие геометрические фигуры. Этот раздел работы тесно связан с сенсорным воспитанием детей с ДЦП.

В ходе занятия целесообразно проводить одну-две физкультминутки, способствующих разрядке и снимающих утомление, а также использовать игровую деятельность. Использование игры и ее элементов способствует успешному усвоению материала.

**Источник:**

Левченко И.Ю., Приходько О. Г. Технологии обучения и воспитания детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Учеб. пособие для студ. сред. пед. учеб. заведений

. —— М.: Издательский центр «Академия», 2001. — 192 с.

Государственное бюджетное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургская школа – интернат «Эверест», реализующая адаптированные основные общеобразовательные программы

**Формирование математических представлений у детей с ДЦП**

Составитель:

Наймушина И. А. педагог - психолог