

Косточкина Ирина Георгиевна

учитель

МАОУ «СКОШ №38»

г. Череповец, Вологодская область

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ ДЕТЕЙ С ДЦП В СПЕЦИАЛЬНОЙ КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛЕ

***Аннотация:** статья посвящена проблеме обучения математике детей с ДЦП в специальной коррекционной школе.*

***Ключевые слова:** обучение детей с ДЦП, адаптированные программы.*

Как помочь ребенку-инвалиду с ДЦП? Основными проявлениями ДЦП являются замедленность и несформированность двигательных навыков и умений. У некоторых детей нарушения моторики осложняются насильственными движениями (гиперкинезами) головы, рук, плеч, гримасами лица и т. д., которые особенно усиливаются при волнении, испуге, неожиданном обращении к ребенку, а также при попытках выполнять те или иные целенаправленные действия. Часто у таких детей наблюдается и тремор – дрожание пальцев рук и языка. Он наиболее выражен при целенаправленных движениях (например, при письме). Снижение числа контактов с окружающими приводит к формированию ряда отрицательных черт характера: моральных, волевых. Такие дети не умеют преодолевать трудности, подчинять свои действия определенным требованиям и правилам. Затрудняются организовать свою деятельность, регулировать ее и свое поведение.

Дети с ДЦП нуждаются в адаптированных учебных программах по математике, необходимо создать оптимальные условия для занятий в соответствии с их возрастными и индивидуальными особенностями.

Очень часто нарушения опорно-двигательного аппарата являются следствием детского церебрального паралича (ДЦП). Прежде чем начинать обучение детей с таким диагнозом, учителю нужно узнать, что же такое ДЦП.

ДЦП – заболевание, вызывающее нарушение двигательной активности и неестественное положение тела. Оно возникает в результате поражения мозга до рождения ребенка, во время родов или в младенческом возрасте. Поражается не весь мозг, а главным образом отделы, управляющие движением.

Примерно половина детей, страдающих ДЦП, умственно отсталые. Дети с последствиями ДЦП двигаются неуклюже – либо слишком медленно, либо слишком быстро. Их лица перекашиваются из-за слабости лицевых мышц или затруднения с глотанием, на них появляются гримасы. При обучении такого ребенка, необходимо продумать программу преподавания и методы обучения. Каждый урок должен включать в себя не только программный материал, но и элементы психотерапии.

Вторая трудность данного процесса – это физиологические особенности ребенка. При ДЦП может быть нарушена координация, речь, зрение, слух, пространственные представления. Эти особенности развития влияют на темп учебной деятельности и заставляют преподавателя тщательно продумывать каждый этап урока, осуществлять индивидуальный подход, учитывая уровень подготовленности учащегося и его психологические особенности.

Математика является ведущим образовательным и коррекционным предметом в школе.

Основные проблемы в обучении математике детей с ДЦП:

- невозможность длительного интеллектуального напряжения;
- не владеют навыками устного счета;
- «боязнь» текстовых задач, особенно, если текст большого объема;
- трудности в заучивании наизусть и воспроизведении выученного;
- трудности при работе с чертежными инструментами, в связи с недоразвитием мелкой моторики.

Трудности обучения таких детей обусловлены целым рядом причин: нарушениями моторной координации, зрительного восприятия, речи, пространственных представлений, недостаточной сформированностью и неравномерным развитием высших психических функций.

Авторский педагогический опыт позволяет говорить о том, что в основном математический материал ребенку-инвалиду вполне доступен, но некоторые темы приходится адаптировать к особенностям его здоровья и возможностям. Необходимо составить адаптированную программу по математике, соответствующую содержанию обучения математики специальной коррекционной школы с учетом индивидуальных способностей конкретного ребёнка, имеющего нарушения развития вследствие ДЦП, создать оптимальные условия для занятий в соответствии с его физиологическими и индивидуальными особенностями. Возможна корректировка планирования учебного материала в течение года из-за особенностей, связанных с ДЦП.

Особенности в их развитии влияют на темп учебной деятельности (низкий) и заставляют учителя тщательно продумывать каждый урок, осуществлять индивидуальный подход.

Некоторые дети не могут самостоятельно решать задачи, много писать (быстро устают). Для них необходимо выработать индивидуальный темп работы, выделить больше времени на обдумывание ответов, на осмысление нового материала. Обучающиеся с ДЦП более охотно работают устно, способны воспроизводить теоретический материал. Для формирования математических умений и навыков лучше использовать устные вычисления, обсуждать готовые решения, использовать правила и формулы по опорным алгоритмам в виде схем, рисунков и таблиц, многократно повторять правила и свойства. Одной из особенностей работы с учащимися с ДЦП является то, что им необходимо больше времени для выполнения заданий, чем здоровым детям, поэтому в целях экономии времени на уроке для контроля знаний лучше использовать задачи на готовых чертежах, задачи, в которых уже напечатано условие и начало решения, а ученику остаётся его только закончить, тестовые задания.

Проведение на уроках небольших самостоятельных работ (1–2 задания) с обязательной проверкой с помощью готовых ответов или полных верных решений способствует формированию рефлексивных навыков по нахождению места и причины ошибок.

Перед контрольными работами следует проводить обобщающие уроки по теме, так как учащиеся имеют ослабленную или кратковременную память и урок дает возможность сконцентрировать внимание на контрольную работу.

Однако особую трудность для учеников с ДЦП представляет процесс овладения материалом по геометрии. Такие дети испытывают особенные трудности при выполнении рисунков, чертежей, графиков, так как им трудно одновременно держать карандаш и линейку. Их деятельность характеризуется зависимостью от учителя, медленным темпом работы, неустойчивостью внимания, повышенной утомляемостью.

Учет особенностей развития диктует необходимость применения разнообразного наглядного материала, чертежей, схем, рисунков. Очень облегчает занятия использование мультимедийных средств. Во время занятий можно использовать презентации, видео уроки, готовые программы для построения геометрических тел, фигур, графиков. Обучающиеся могут самостоятельно составить презентацию, построить с помощью готовых шаблонов фигуры и описать их свойства. Ребёнку с ДЦП проще нажатием клавиш выполнить чертёж на компьютере, чем это сделать с помощью карандаша и линейки. Использование мультимедийных средств способствует повышению уровня понимания задания; мотивации к учению за счёт использования нетрадиционных форм проведения урока и современных технологий.

Ребенку-инвалиду очень важно создавать на уроках ситуацию успеха, наладить контакт учителя и ученика, чтобы учитель передал знания и опыт ребенку. Следует помнить, что больной ребенок очень остро реагирует на критические замечания, очень тяжело переживает неудачи. На занятиях надо давать ребенку больше самостоятельности в выборе методов решения и ответов – это способствует развитию самостоятельности. Для создания благоприятного психологического климата на уроках (занятиях) прибегать к сенсорным контактам.

Для формирования математических умений и навыков используется комплекс педагогических методов, приемов и средств:

– устные разминки-вычисления, обсуждение готовых решений, комментирование для формирования умения применения алгоритма действий, использование правил и формул как опорной наглядности на доске, многократное повторение правил, карточки с рисунками, поиск ошибок;

– тетради с печатной основой или задания с рисунком, плакаты и т. д.;

– дидактический материал, для контроля усвоения теоретического материала после изучения темы при проведении обобщающих уроков в игровой форме;

– опорные конспекты применяются для обобщающих уроков как справочный материал.

Обобщая вышесказанное, необходимо отметить, что организация процесса обучения математике учащихся с ДЦП будет более эффективной, если продумывать и подбирать методы и формы работы, использовать современные педагогические технологии, индивидуальный подход к детям.

Следовательно, я считаю, что при организации учебно-воспитательного процесса нужно использовать следующие подходы:

– замедленный темп обучения;

– предупреждение умственных и физических перегрузок (структурное упрощение содержания обучения);

– дозировка нагрузок и смена видов деятельности, например, одним видом деятельности учащиеся могут заниматься не более 10 – 15 минут;

– соблюдение охранительного режима (например, смена умственной и двигательной активности);

– использование разнообразных методов, приемов, форм и средств обучения, правильное их сочетание – это методы сравнения, демонстрации, беседы, работы с книгой.

– организация многократных вариативных повторений и упражнений по применению знаний и умений в разных учебных и жизненных ситуациях;

– наглядно-практический характер обучения;

– опора на знания и жизненный опыт учащихся;

– установление логических связей в изучаемом материале через внутри-предметные и межпредметные связи.

Организуя образовательный процесс, нужно:

- использовать наглядные, практические и словесные методы;
- сформировать мотив, заинтересовать;
- сориентировать на занятие;
- при выполнении заданий соблюдать четкую последовательность, поэтапность действий, предварительно заданную педагогом;
- предусмотреть смену видов деятельности, динамические паузы, физкультминутки;
- ни один результат не нужно оставлять без внимания, ученика нужно хвалить даже при незначительном продвижении вперед.

Список литературы

1. Архипова Е. Ф. Коррекционная работа с детьми с церебральным параличом. – М., 1989.
2. Бгажнокова И.М. Психология умственно отсталого школьника. – М: Просвещение, 1987.
3. Воронкова В.В. Воспитание и обучение детей во вспомогательной школе: пособие для учителей и студентов дефектолог. ф-тов пед. ин-тов. – М.: Школа-Пресс, 1994.
4. Детский церебральный паралич. Хрестоматия / сост. Л.М. Шипицына, И.И. Мамайчук. – СПб.: Дидактика Плюс, 2003.
5. Конвенция ООН о правах инвалидов. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей ООН A/RES/61/106, 24 января 2007 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/disability.shtml
6. Мамайчук И.И. Психокоррекционные технологии для детей с проблемами в развитии. – СПб.: Речь, 2003.

7. Перова М.Н. Методика преподавания математики в коррекционной школе. – М, 1989.
8. Семенова К.А. Детские церебральные параличи. – М., 1968.
9. Сиротюк А.Л. Обучение детей с учетом психофизиологии. – М.: ТЦ Сфера, 2001.
10. Сошникова Т.В. Обучение детей с ДЦП математике в условиях интегрированного (инклюзивного) образования // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 13. – С. 4181–4185 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ekonscept.ru/2015/85837.htm>
11. Тихонова С.А. Организационно-экономический механизм реализации права на образование детей с ограниченными возможностями здоровья // Альманах «Наука. Инновации. Образование». Вып. 10. – М.: Языки славянской культуры, 2011.