

2. Золотарьова Т.В. Утворення дисипативних структур у системах "особистість" і "дефект" / Наука XXI століття, індустрія хай-тек та сучасна освіта: тези виступів учасників Всеукраїнської наукової конференції (18-19 жовтня 2012 р.). – Суми: Десна, 2012. – С. 202-205.
3. Цикин В.А., Брижатый А.В. Синергетика и образование: новые подходы. Монография / В.А. Цикин, А.В. Брижатый. – Сумы: Сум ГПУ, 2005. – 276 с.

Comparative description of levels of educational achievements of pupils of initial classes of the special schools for children with child's cerebral paralysis, training of which was fulfilled by deterministic and synergetic didactic methods on fine art and mathematics is conducted in the article.

Keywords: mediated correctional management of development, dissipative functional structure, junior pupils with child's cerebral paralysis.

Отримано 14.6.2013

УДК 376.3:372.45

Н. В. Кукса

ОРГАНІЗАЦІЙНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАНЯТЬ З ФОРМУВАННЯ ГРАФОМОТОРНИХ НАВИЧОК У ДІТЕЙ З ЦЕРЕБРАЛЬНИМ ПАРАЛІЧЕМ

У статті висвітлено організаційно-методичні особливості формування графомоторних навичок у дітей із церебральним паралічем. Приведено результати дослідження рівня сформованості графомоторних навичок у дітей 5-10 років зі спастичними формами церебрального паралічу.

Ключові слова: дитячий церебральний параліч, корекційно-педагогічна робота, графомоторні навички.

В статье освещены организационно-методические особенности формирования графомоторных навыков у детей с церебральным параличом. Приведены результаты исследования уровня формирования графомоторных навыков у детей 5-10 лет со спастическими формами церебрального паралича.

Ключевые слова: детский церебральный паралич, коррекционно-педагогическая работа, графомоторные навыки.

Постановка проблеми. Графічні навички – є основою для формування навичок письма і, відповідно, важливим показником готовності дитини до шкільного навчання. Процес формування графічних навичок вимагає цілеспрямованого навчання і залежить від рівня розвитку дрібної моторики й аналітико-синтетичного сприйняття дитини.

Несформованість графомоторних навичок у дітей із церебральним паралічем легкого і середнього ступеня тяжкості є одним із факторів, що унеможливорює інтеграцію їх у загальноосвітні заклади (Г. Кузнецова, І. Левченко, Н. Павловська). Труднощі оволодіння навичками графічної діяльності пов'язані, насамперед, із руховою дисфункцією. Це проявляється в затримці розвитку маніпулятивної функції, порушенні тону м'язів, обмеженні рухливості в суглобах верхніх кінцівок, слабкості дрібних м'язів, дискоординації тонких рухів (Л. Бадалян, О. Мастюкова, К. Семенова й ін.). Порушення дрібної моторики при ДЦП супроводжується недостатністю просторового сприйняття і розладами зорово-моторної координації, що ускладнює навчання таких дітей навичок графічної діяльності.

Окремі методичні аспекти розвитку графічних навичок у дітей із порушеннями опорно-рухового апарату представлено в наукових працях Р. Бабенкової, Г. Кузнецової, Н. Соколової, О. Чеботарьової. Зокрема, Г. Кузнецова рекомендує використовувати графічну діяльність як засіб корекції рухових порушень рук при ДЦП. Автор наголошує на ефективності графічних вправ для нормалізації м'язового тону, профілактики контрактур у суглобах кистей та пальців, розвитку координаційних здібностей рук. У наукових працях Е. Данилавічюте, Є. Калижнюк визначено спеціальні методи, засоби і прийоми корекції письма в учнів із церебральним паралічем, охарактеризовано специфіку профілактики і корекції дзеркального письма. Численними дослідженнями доведено, що корекційно-педагогічна робота з розвитку графічної діяльності в дітей із церебральним паралічем потребує проведення додаткових занять, спрямованих на тренування м'язів кистей і пальців рук, розвиток тонких диференційованих рухів, зорово-моторної координації й оптико-просторового сприймання.

Мета статті – висвітлити організаційно-методичні особливості формування графомоторних навичок у дітей зі спастичними формами церебрального паралічу.

Виклад основного матеріалу. Л. Бадалян [1] зазначає, що розвиток маніпулятивної функції рук визначається не лише морфофункціональним дозріванням рухового аналізатора, а й залежить від інших факторів, зокрема, рівня розвитку зорового сприймання і

зорово-моторної координації, просторової орієнтації, різних видів чутливості, координації рухів рук, гнозису, праксису. У дітей із церебральним паралічем спостерігається не лише затримка, а й якісне порушення психосенсомоторних функцій, необхідних для формування графічних навичок.

Попереднє дослідження особливостей графомоторних навичок у дітей 5-10 років зі спастичними формами церебрального паралічу дозволило виявити основні причини, що зумовлюють труднощі під час виконання графічних завдань, а саме, – порушення рухової функції верхніх кінцівок (підвищення м'язового тону, обмеження рухливості в суглобах кінцівок, наявність синкінезій, зниження сили м'язів кистей і пальців рук), недостатність розвитку перцептивної сфери (особливо оптико-просторового сприйняття і зорово-моторної координації), порушення функції захвату і дрібної моторики (недостатність диференційованих ізольованих рухів кисті і пальців рук, порушення тонких рухових координацій).

Дослідження графомоторних навичок проводилося за методикою Г. Кузнецової [3], що передбачала вивчення трьох груп графічних навичок, визначених Т. Комаровою: навички володіння олівцем, навички, пов'язані з виробленням якості рухів під час графічної діяльності і навички відображення просторових параметрів, утримання спрямованості руху і переключення з одного руху на інший.

Завдання для дослідження навичок володіння олівцем включали: узяти олівець і здійснити кілька рухів рукою з олівцем у повітрі (імітація письма); провести лінію зверху вниз; намалювати доріжку (горизонтальну лінію); з'єднати дві точки прямої.

Завдання для дослідження навичок, пов'язаних з виробленням якості рухів під час графічної діяльності: назвати фігури (квадрат, трикутник, круг); з'єднати точки (4 точки – квадрат, 3 точки – трикутник, 8 точок – круг); охайно розфарбувати фігури олівцем (квадрат, трикутник, круг); заштрихувати два трикутника рухами зверху вниз (один трикутник вершиною вгору, другий – униз); намалювати парканчик (рядок вертикальних ліній); намалювати сліди (рядок горизонтальних ліній-штрихів).

Завдання для дослідження навичок і вмінь відображення просторових параметрів, навичок утримання спрямованості руху і переключення з одного руху на інший: намалювати веселку (кілька дуг); намалювати равлика (спірально лінія всередину і назовні); намалювати драбинку; намалювати великий і маленький круги; намалювати гори (ламана лінія); намалювати хвилясту лінію; продовжити доріжку, по якій їде машина: для дітей дошкільного віку – пряма лінія переходить у дугу, для дітей шкільного віку – дуга вгору переходить у ламану лінію вгору; намалювати квадрат, трикутник, круг.

Результати дослідження сформованості графомоторних навичок дозволили констатувати дефектність захвату інструмента у 25,8% дітей дошкільного віку та у 6,9% дітей молодшого шкільного віку (n=58). Такі діти утримували олівець кінчиками всіх пальців, кінчиками перших трьох пальців або затискали олівець між великим і вказівним пальцями та між вказівним і середнім. Кількість дітей з долонним захватом олівця становила 13,8% (n=8), що дозволяло їм здійснювати нескладні графічні рухи. З них четверо дітей самостійно малювали будинок, сонечко, дерево, що свідчить про високий рівень функціонального пристосування до власного дефекту. Натомість у 10,3% (n=6) дітей дошкільного віку зі зрілим і правильним захватом олівця виявлено несформованість інших груп графомоторних навичок. З них двоє проводили кілька нерівних ліній за зразком, двоє з'єднували дві точки відрізком, дві дівчинки ставили лише крапки (насыпали "зернятка курям").

Зауважимо, що несформованість графомоторних навичок у таких дітей обумовлювалася відсутністю попереднього досвіду малювання, адже всі діти мали достатній рівень рухових можливостей і високій рівень навчованості. Уже на другому-третьому занятті ці діти самостійно малювали "парканчик" і розфарбовували дрібні фігури. Зрілий захват олівця і правильне положення руки під час проведення ліній спостерігалися у 29,3% (n=17) дітей, з яких 15,5% складала діти з геміпарезами, переважно лівосторонніми (10,3%).

Недостатню сформованість навичок довільної регуляції сили натиску на олівець відзначено в усіх дітей, що характеризувалося слабким або надмірним натисненням, а також зміною надмірного або нормального натиску на слабкий. Інколи спостерігалася зворотна тенденція, коли слабкий натиск на олівець змінювався на надмірний (n=4).

Недостатня сформованість навичок довільної зміни швидкості руху під час малювання зафіксовано у 15,5% (n=9) дітей. Дослідження навичок довільної зміни амплітуди руху та навичок зупинки руху в потрібній точці здійснювалося на основі аналізу результатів виконання завдання на штрихування трикутників, один з яких був вершиною вгору, інший – вершиною вниз. 20,7% (n=12) дітей неохайно заштриховували фігури, виводячи лінії за контури фігур. Кількість дітей, які не доводили лінії до контуру фігури, становила 5,2% (n=3). Вони виявляли старанність і чітко дотримувались поставленої умови – не виходити за межі контуру. Більшість дітей здійснювали штрихування, не дотримуючись заданого напрямку штиха – перпендикулярно або паралельно до нижньої сторони трикутника. Діти дошкільного віку з геміпарезами виявили більш високі показники сформованості графомоторних навичок, порівняно з дітьми зі спастичною диплегією.

Аналогічних помилок діти (22,4%), переважно дошкільного віку, припускалися під час розфарбовування фігур, значно виходячи за їх контури або ретельно розфарбовуючи центральну частину фігури.

Розфарбування такі діти здійснювали хаотичними рухами, у різних напрямках, що не відповідали заданим.

За результатами виконання завдання на з'єднання точок фігур високі показники продемонстрували 10,3% (n=6) дітей із лівостороннім геміпарезом і 17,2% (n=10) дітей зі спастичною диплегією, з них 19% – діти молодшого шкільного віку. Діти дошкільного віку зі спастичною диплегією завдання виконували з труднощами.

Дослідження навичок ритмічного проведення ліній засвідчили недостатність темпоритмічної організації графічних рухів у 20,7% дітей старшого дошкільного віку і 15,5% дітей молодшого шкільного віку зі спастичними формами церебрального паралічу. Більшість дітей дошкільного віку зі спастичною диплегією малювали "парканчик" і заштриховували фігури без дотримання висоти й однакової відстані між лініями.

Результати дослідження навичок відтворення просторових параметрів предметів і навичок утримання спрямованості руху виявили найнижчі показники під час виконання завдань на переключення з одного руху на інший. 22,4% (n=13) дітей утруднялися у відтворення хвилястої лінії, яку зображували у вигляді злитих дуг або розгорненої спіралі. Кращі показники діти (13,8%) демонстрували у процесі малювання хвилястої лінії по опорних точках.

Значні труднощі виникали у дітей під час малювання ламаної лінії. Зазначене завдання не виконали 22,4% дітей зі спастичною диплегією, з яких 15,5% – діти старшого дошкільного віку, 7% – молодшого шкільного віку. 10,3% дітей малювали ламану лінію у вигляді "хвиль" із закругленими вершинами. Серед дітей із геміпарезами (n=17) правильно виконали завдання 58,8% (n=10) дітей.

Отримані результати дослідження графічних навичок III групи засвідчили недостатність переключення руху під час виконання завдання на розкручування і скручування спіралі у 24,1% (n=14) дітей. Таким дітям важко було утримувати рівномірно колову спрямованість руху. Рухи рук при цьому характеризувалися скутістю, нецілеспрямованістю, порушенням плавності. Діти малювали спрощену спіраль у вигляді цифри 6 або 9 із дещо загостреними кінцями. Хаотичні рухи на зразок рухів під час розфарбовування круга спостерігалися у 12,1% (n=7) дітей. Не виконали завдання 6 дітей старшого дошкільного віку і 2 молодшого шкільного віку зі спастичними формами церебрального паралічу.

Дисфункція кінетичної мелодії й аритмічність рухів особливо виразно спостерігалася під час виконання завдання на переключення з одного руху на інший у процесі проведення "доріжки". Правильно виконати завдання не вдалося жодній дитині. Більшість дітей малювали доріжку окремими рухами, перериваючи лінію. На прохання педагога не відривати руку під час малювання лінії діти спрощували завдання,

проводячи лінію у вигляді розгорненої спіралі. За умови словесної регуляції рухів – промовляння кожного руху ("лінія – горбочок") результати виконання завдання покращилися у 48,3% (n=28) дітей. Кількість дітей, які виконували зазначене завдання шляхом проведення лінії по опорних точках з незначними відхиленнями від контуру лінії, становила 62% (n=37).

З урахуванням теоретичних позицій дослідження та результатів попереднього дослідження розроблено організаційно-методичне забезпечення корекційних занять з формування графомоторних навичок, що передбачало реалізацію таких напрямів:

- корекція порушень рухової дисфункції (спеціальні вправи для зниження спастичності дрібних м'язів; вправи з подоланням опору для зміцнення слабких м'язів; пальчикова гімнастика для розвитку тонких диференційованих рухів, динамічної координації і серійної організації рухів);

- розвиток дрібної моторики у процесі предметно-маніпулятивної діяльності (ігри-маніпуляції для формування функції захвату, розвитку рухливості кистей і пальців рук, координації дрібних рухів, кінестетичних відчуттів, стереогнозу);

- розвиток оптико-просторового сприймання і зорово-моторної координації;

- формування навичок графічної діяльності.

Використання графічної діяльності в корекційно-педагогічній роботі з дітьми, що страждають на ДЦП, дозволяло одночасно реалізувати кілька завдань: формування і (або) вдосконалення графомоторних навичок, корекцію патологічних установок у процесі здійснення багатократних графічних рухів, розвиток рухових якостей і координаційних здібностей рук.

Структура заняття з формування графомоторних навичок включала:

- вступну частину (5-10 хв.) – вправи для корекції порушень і розвитку дрібної моторики;

- основну (20-30 хв.) – графічні вправи;

- заключну (5-10 хв.) – вправи для зниження спастичності м'язів.

Діти, які не мали попереднього досвіду відпрацювання графічних навичок у зошитах, розпочинали роботу на аркушах формату А-4. Спочатку дитину навчали креслити лінії олівцем, що дозволяло регулювати силу натиску і точність під час проведення, а згодом ручкою по опорних точках.

Важливим було навчання дитини орієнтуватися на площині аркуша, а саме: визначати верхню, нижню, центральну частини аркуша, лівий і правий кутки. З цією метою дітям пропонувалася гра на розташування дрібної іграшки в центрі аркуша, вгорі, внизу, у лівому кутку тощо. Конкретне місце розташування визначалося словесною інструкцією педагога.

Наступний етап – робота в розлінованих альбомах із висотою рядків 2–2,5 см з огляду на те, що на початковому етапі навчання дитина креслить лінії крупно, із великою амплітудою руху. Поступово переходили до роботи в зошитах у клітинку і косу лінію. Спеціальне навчання на початкових етапах передбачало автоматизацію рухів, необхідних для накреслення ліній різних конфігурацій: прямих вертикальних і горизонтальних, ліній з нахилом управо і вліво, дугоподібних і замкнених кругових ліній та ін. Зазначені графічні вправи є основою для оволодіння дитиною навичками письма. Особлива увага під час графічної діяльності акцентувалася на розвитку точності і плавності рухів кисті та пальців рук.

Для формування навичок правильного утримання олівця використовувалися спеціальні прийоми, розроблені Р. Бабенковою [2], О. Мастюковою [4], Н. Соколовою [5], а саме:

- пасивний захват олівця з наступною фіксацією правильної пози кисті та пальців руки за допомогою рук педагога;
- активний захват олівця з утриманням прийнятого положення на певний час, педагог при цьому корегує правильність захвату;
- активний захват олівця без зорового контролю;
- напруження і розслаблення пальців, що утримують олівець, не змінюючи їх правильного положення;
- брати олівець зі столу ведучою рукою з відтворенням правильного положення;
- брати олівець іншою рукою, перекладаючи його до ведучої з наступним відтворенням правильного положення;
- виконувати імітаційні рухи рукою з олівцем у повітрі, фіксуючи правильне положення пальців.

Для формування навичок, пов'язаних із виробленням якості графічних рухів, використовувалися такі графічні вправи:

- на штрихування фігур за заданими напрямками: горизонтальними і вертикальними лініями, лініями з нахилом;
- розфарбовування фігур із дотриманням певної спрямованості руху: круг – коловими рухами, квадрат – рухами вправо-вліво або вгору-вниз;
- обведення трафаретів і плоских шаблонів, спочатку нескладних (геометричні фігури) з переходом до більш складних – трафарети тварин, птахів, квітів тощо;
- на багатократне повторення конкретного графічного руху – ритмічне проведення ліній різних конфігурацій;
- з'єднання точок, розташованих на різні відстані: спочатку обведення ліній і фігур за великою кількістю точок (рисок) з поступовим їх зменшенням за рахунок збільшення відстані між ними;
- для регуляції сили натиску на олівець, що передбачали завдання на проведення тонких і товстих ліній.

Для формування графічних навичок третьої групи (за Т. Комаровою) застосовувалися такі вправи:

- на утримання спрямованості руху: малювання хвилястої та ламаної ліній, поєднання ліній різних конфігурацій, малювання візерунків шляхом наслідування, за зразком, за самостійно обраною композицією;

- на відображення просторових параметрів предметів: форми, величини, пропорції. Дітей, які мають низький рівень розвитку зазначених графічних навичок, спочатку навчали зображувати різні фігури за їх формою. Далі переходили до навчання відображення величини фігур і їх пропорцій шляхом поєднання вивчених фігур. Наприклад, "ведмедик" складався з великого круга з маленькими півколами (голова), великого овала (тулуб) і чотирьох маленьких овалів (лапи).

Зміст, складність методики, добір методів, засобів і прийомів формування графомоторних навичок визначався на основі результатів попереднього дослідження, залежно від рівня сформованості певної групи навичок. Відповідно роботу з дітьми, у яких зафіксовано низький і нижчий за середній рівні сформованості графомоторних навичок, починали з розвитку навичок правильного утримання олівця і правильного положення руки під час проведення ліній різних конфігурацій, навичок розфарбовування фігур. Ефективним прийомом розвитку графічних навичок дітей із церебральним паралічем, особливо з нульовим вихідним рівнем, визначено прийом пасивного і спільного малювання (сумісні дії). Наприклад, під час зображення повітряної кульки, педагог малював овал (кульку), а дитина домальовувала вертикальну лінію (ниточку до кульки).

Основною метою корекційно-педагогічної роботи з дітьми молодшого шкільного віку, які володіють навичками письма, було вдосконалення графомоторних навичок. Вивчення продуктів писемної діяльності дітей молодшого шкільного віку дозволило констатувати значне відставання у формуванні навичок письма, в основі яких лежать складнокоординовані графічні рухи. Особливо потребували вдосконалення в дітей зазначеної вікової категорії графомоторні навички II групи, несформованість яких виявлялася в порушеннях плавності під час переключення з одного руху на інший і ритмічної організації графічних рухів; недостатньому розвитку довільної регуляції амплітуди і швидкості рухів, а також сили натиску на інструмент письма.

Реалізація розробленого організаційно-методичного забезпечення занять з формування графомоторних навичок засвідчила більш позитивну динаміку в рівні їх сформованості у дітей основної групи (ОГ). Кількість дітей з високим рівнем сформованості графомоторних навичок в ОГ становила 17,25%, що на 13,75% вище, порівняно з вихідним рівнем, і на 6,85% вище, порівняно з контрольною групою (КГ).

Значне покращання графомоторних навичок, пов'язаних з виробленням якості графічних рухів, спостерігалось у 61,8% дітей, що

виявлялося в удосконаленні навичок ритмічної організації рухів, навичок зупинки руху в необхідній точці, навичок довільної регуляції сили натиску на олівець та амплітуди руху. Достатній рівень сформованості графомоторних навичок виявлено у 34,5% (24,1% КГ), середній – у 31% (27,6% КГ), нижчий за середній – у 17,25% (20,2% КГ) дітей ОГ. Відсутність позитивної динаміки зафіксовано у 17,2% дітей КГ зі спастичною диплегією, які залишилися на низькому рівні сформованості графомоторних навичок. В ОГ усі діти з низьким рівнем сформованості означених навичок перейшли на більш високі рівні: 5 дітей – на нижчий за середній рівень, одна дитина – на середній.

Таким чином результати формувального етапу педагогічного експерименту засвідчили, що під впливом спеціального і планомірного навчання більшість дітей 5–10 років із церебральним паралічем достатньою мірою реалізують власні потенційні рухові можливості щодо формування графічних навичок.

Список використаних джерел

1. Бадалян Л. О. Детские церебральные параличи / Л. О. Бадалян, Л. Т. Журба, О. В. Тимонина. – К.: Здоровья, 1988. – 328 с.
2. Ипполитова М. В. Воспитание детей с церебральным параличом в семье / М. В. Ипполитова, Р. Д. Бабенкова, Е. М. Мастюкова. – М.: Просвещение, 1993. – 64 с.
3. Кузнецова Г. В. Система изучения графических навыков у детей с церебральными параличами дошкольного возраста / Г. В. Кузнецова // Коррекционная педагогика. – 2004. – № 1 (3). – С. 59-66.
4. Мастюкова Е. М. Лечебная педагогика (ранний и дошкольный возраст): [советы педагогам и родителям по подготовке к обучению детей с особыми проблемами в развитии] / Е. М. Мастюкова. – М.: ВЛАДОС, 1997. – 303 с.
5. Соколова Н. В. Формирование графомоторных навыков у детей с церебральным параличом / Н. В. Соколова // Коррекционная педагогика. – 2005. – № 1 (7). – С. 42-49.

The article presents organizational and methodological aspects of forming graphic-motor skills in children with cerebral palsy. Results of research of formation graphic-motor skills of children aged 5-10 suffering from spastic forms of cerebral palsy are considered.

Keywords: children cerebral palsy, corrective-pedagogical work, graphic-motor skills.

Отримано 24.6. 2013