

Мога Микола Данилович

доктор педагогічних наук, професор кафедри педагогіки, дошкільної та спеціальної освіти
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Дніпро, Україна

E-mail: moga2003@ukr.net

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6463-9426>

Лушна Ірина Володимирівна

здобувачка вищої освіти кафедри педагогіки, дошкільної та спеціальної освіти
Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара, Дніпро, Україна

E-mail: lushna_tut@icloud.com

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-9035-1340>

Потенціальні можливості «куайцзи-терапії» в корекції графічного праксису в дітей із загальним недорозвитком мовлення

Сьогоднішні соціальні виклики в Україні у форматі тривалої війни (2022–2026) не дають змоги створювати нормальні умови для повноцінного психофізичного розвитку дітей дошкільного віку. Життя українців значно погіршилося, що негативно вплинуло на демографію. Значно скоротилася народжуваність, погіршились умови для зростання та розвитку дітей. Збільшилася кількість психосоматичних захворювань, пов'язаних із психічним неблагополуччям дітей, особливо тих, хто мешкає в прифронтових територіях. У цих складних соціальних умовах неухильно зростає кількість дітей із різними вадами розвитку. Це стосується і значної кількості дітей із порушеннями психомовленнєвого розвитку, зокрема із загальним недорозвитком мовлення.

Мета статті полягає в тому, щоб визначити нейрофізіологічні основи й методичні напрями використання методики професора М. М. Єфименка «куайцзи-терапія» у контексті поліпшення графічного праксису в дітей старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення.

У дослідженні використовувалися такі методи: аналітичний огляд інформаційних джерел із проблематики дослідження, визначення концептуальних основ використання методики куайцзи-терапії для поліпшення графічного праксису в дітей старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення; формулювання методичних підходів до використання спеціальних вправ із куайцзи-терапії для поліпшення та корекції кистьового (графічного) праксису зазначеної категорії дітей.

Виконане дослідження дало змогу зробити такі висновки: 1) анатомічна унікальність з'єднання кисті з передпліччям створила передумови використання цього феномену для поліпшення та корекції графічного праксису в дітей дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення; 2) за основу корекційної програми було взято методику куайцзи-терапії М. М. Єфименка, оскільки саме використання унікальних із методичного погляду паличок куайцзи відповідає тим вимогам до графічного праксису, який потрібно вдосконалити у вказаній категорії дітей.

Ключові слова: куайцзи-терапія, корекція, графічний праксис, діти дошкільного віку, загальний недорозвиток мовлення.

Вступ. Соціальна катастрофа, яка відбувається сьогодні в Україні через тривалий військовий конфлікт та пов'язані з ним негаразди життя, створила відповідне психосоматичне підґрунтя для збільшення в дітей дошкільного віку кількості різних порушень психофізичного розвитку. Окрему велику групу серед них становлять діти дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення. Крім іншого, у них мають місце порушення графічного праксису, що може надалі ускладнити процес їхнього навчання в початковій школі. Виникла потреба в пошуку нових шляхів поліпшення та корекції графічного праксису в дітей старшого дошкільного віку із ЗНМ простими й доступними методами, які можна реалізовувати батьками дітей навіть у домашніх умовах. Наведене вище зумовило **актуальність** нашого дослідження.

Мета та завдання дослідження. Мета дослідження полягає в тому, щоб визначити методологічні основи й методичні напрями використання загальної методики професора М. М. Єфименка «куайцзи-терапія» для розвитку та корекції графічного праксису в дітей старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення.

Завдання дослідження:

1. Виконати аналітичний огляд сучасних інформаційних джерел із проблематики розвитку та корекції кистьового (пальцевого) праксису в дітей з особливими освітніми потребами.
2. Визначити потенційні можливості використання методики куайцзи-терапії в поліпшенні графічного праксису в дітей із загальним недорозвитком мовлення.

Матеріали та методи дослідження:

1. Аналіз інформаційних джерел із проблематики дослідження.
2. Визначення методологічних основ використання методики куайцзи-терапії для розвитку та корекції графічного праксису в дітей старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення.
3. Формулювання потенційно можливих методичних підходів до використання спеціальних вправ із куайцзи-терапії для поліпшення графічного праксису вказаної категорії дітей.

Актуальним питанням кистьового праксису в дітей з особливими освітніми потребами присвятили свої роботи вітчизняні та зарубіжні дослідники.

Ю. В. Рібцун зробила аналіз наявних методик дослідження всіх видів праксису в учнів початкової школи з особливими мовленнєвими потребами (Рібцун, 2021). Окремий сегмент у цих роботах був присвячений діагностуванню саме кистьового (пальцевого) праксису. Питання розвитку, формування та корекції дрібної моторики в дітей старшого дошкільного віку у вищенаведених роботах не досліджувалися. Але нам імпонує системний підхід дослідниці до всіх праксичних функцій дитини, включно з кистьовим і пальцевим праксисом, як до єдиної системи цілеспрямованих довільних рухів.

Подібний методологічний підхід простежується в роботах М. М. Єфименка: саме він перший запропонував нове поняття в праксисології – *«цілісна праксична система (ЦПС)»*. Науковець запропонував нову методологічну позицію в корекції психофізичного розвитку дітей, яка полягає в тому, що традиційне диференційоване вивчення окремих видів праксису (загального, бімануального, артикуляційного й інших) окремими вузькими фахівцями слід поступово замінити на комплексне вивчення всіх праксичних функцій дитини у форматі цілісної праксичної системи, починаючи від загальних глобальних рухів тілом та кінцівками й закінчуючи артикуляційними рухами та моторними образами символічного праксису (Єфименко, 2016, 2024). Ми розділяємо цю принципову стратегічну позицію, у якій вважається єдиною та багаторівневою нейронна мережа, яка в онтогенетичній послідовності забезпечує реалізацію всіх наявних праксичних функцій у дитини. Особливе методичне значення цей інноваційний підхід має в контексті корекції психофізичного розвитку дітей із загальним недорозвитком мовлення.

М. Д. Мога присвятив своє дослідження становленню ручного праксису в дітей дошкільного віку з особливими освітніми потребами в процесі фізичної активності, звернувши увагу саме на силові кистьові функції дітей. Дослідження координаційних можливостей графічного праксису дітей дошкільного віку із ЗНМ не входило в поле зору науковця (Мога, 2024).

В. К. Кантаржи присвятив своє монографічне дослідження проблематиці комплексної корекції кистьових функцій у дітей дошкільного віку. Серед них були й координаційні функції, пов'язані з кистьовим (пальцевим) праксисом. Вважаємо цікавим і ефективним корекційно-розвитковий стенд «Мураха», який у його дослідженнях використовувався для ерготерапевтичних кистьових (пальцевих) дій із болтами, гайками, шайбами, гвинтами та відповідним інструментом (гайковими та накидними ключами, викрутками тощо) (Кантаржи, 2023). Перспективними слід вважати дослідження ефективності поєднання можливостей корекційно спрямованого фізичного виховання дітей (підрозділ ручних маніпуляцій зі спортивними предметами) з механотерапією та трудотерапією як додатковими ерготерапевтичними напрямками.

Ю. В. Зюзін досліджував ефективність використання ручного парного тренажера «Ступалки-ЛОГОС» у поліпшенні психомовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку, але в його роботі не порушувалися питання розвитку та корекції графічного праксису в дітей старшого дошкільного віку із ЗНМ (Зюзін, 2023).

Р. Твіггер у своїй основній роботі представив загальні методологічні підходи до успішного формування мікромайстерності в будь-якій діяльності, включно з графічною. Для нашого дослідження особливу значущість представляють методичні підходи до розвитку та формування графічних навичок за допомогою техніки малювання кіл дзен. *«Найкращий спосіб поліпшити ваші навички малювання – це тримати олівець, ручку, або, в ідеалі, пензлик посередині. Що далі ви зможете відсувати вказівний та великий палець від кінчика, то легше вам буде»* (виділено авторами статті). Помітно покращить ваші результати застосування щипкового стилю малювання, якому багато хто з нас навчався ще в школі. *Від тримання ручки вище покращиться не лише ваш стиль малювання, але й почерк* (виділено авторами статті). Потім ви можете спробувати відірвати руку від столу та намалювати коло всією кінцівкою, а не лише зап'ястям і кистю. Неврологічна причина цього полягає в тому, що *в такий спосіб стимулюється більша ділянка мозку, відповідно, навчання засвоюється глибше* (виділено авторами статті) і, зрештою,

відкриваються перспективи для більшого вдосконалення руху» (Твіггер, 2022). Цей методологічний підхід відомого закордонного фахівця може стати одним із концептуальних у використанні можливостей куайцзи-терапії саме в корекції графічного праксису в дітей із ЗНМ.

Близькі за напрямом нашого дослідження пошуки Є. В. Боярчук, яка досліджувала можливості використання методики рудракша-терапії в поліпшенні пальцевого праксису в дітей дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення. Цікавим є вибір предмета для корекційних вправ – це особливі бусини дерева рудракши, які мають багато унікальних властивостей. Але дослідниця не торкалась у своїх роботах питань поліпшення саме графічного праксису в зазначеній категорії дітей (Боярчук, 2026).

Авторка цієї статті вже робила першу спробу обґрунтувати можливість використання спеціальних паличок для вживання їжі для кистьового (пальцевого) тренінгу дітей дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення, спираючись на загальну методику куайцзи-терапії професора М. М. Єфименка (Лушна, 2026). Ці перші пошукові методичні кроки знайшли своє продовження в цій статті.

Виконаний аналітичний огляд проблематики дослідження виявив недостатність робіт, присвячених цьому напрямку в логопедії. Саме це й обумовило **актуальність** пошуку потенційних можливостей використання куайцзи-терапії в поліпшенні та корекції графічних навичок у дітей дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення.

Результати дослідження. Уперше ідею використання куайцзи-терапії (термін, що був запропонований автором цієї методики) М. М. Єфименко висловив у своїй доповіді ««Куайцзи-терапія» – нова ідея (методика, напрям) розвитку та корекції пальцевого предметного праксису в дітей» на III Міжнародній науково-практичній конференції «Освіта та наука крізь виклики сьогодення», яка відбулася 14–16 травня 2025 року на базі Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти (м. Запоріжжя, Україна).

У системі бімануального праксису найвищу сходинку займає так званий **локально-пальцевий праксис** (рис. 1), під яким необхідно розуміти *цілеспрямовані координаційні рухи переважно тільки кистю та пальцями одної або двох рук для досягнення конкретного кінцевого результату в предметно-маніпулятивній діяльності*.

Чим більше пальців буде залучено в маніпуляціях із предметом, тим складнішим вважається цей варіант пальцевого праксису. У контексті вищенаведеного нас зацікавив давній спосіб вживання їжі за допомогою спеціальних паличок. Першими їх застосували для їжі китайці, а вже потім цей спосіб поширився в Японії, Кореї та В'єтнамі. Ці спеціальні палички в Китаї називають «куайцзи». Це слово складається із двох частин: «куай» – це швидкий, спритний, а «цзи» – ознака предмета. Якщо узагальнити, то виходить «швидке маніпулювання предметом».

У кроні умовного дерева праксису ми знаходимо також високо розташовану гілочку зорово-моторного праксису, тобто це вже не просто елементарні пальцеві маніпуляції з предметами, а тонко організовані координаційні рухи зі спеціальними предметами (наприклад, олівцем, фломастером, пензликом, ручкою, клавіатурою та мишкою комп'ютера), у яких провідну роль має зоровий контроль над тонкими й точними рухами пальцями.

Таким чином, маніпулятивні дії з паличками-куайцзи можна активно й ефективно використовувати для розвитку та корекції пальцевого предметного, зорово-моторного праксису, який лежить в основі малювання, креслення, письма та клавішних рухів на комп'ютері.

За головною ідеєю автора цієї інновації, під **куайцзи-терапією** слід розуміти спеціальний напрям (методику, техніку) розвитку та корекції

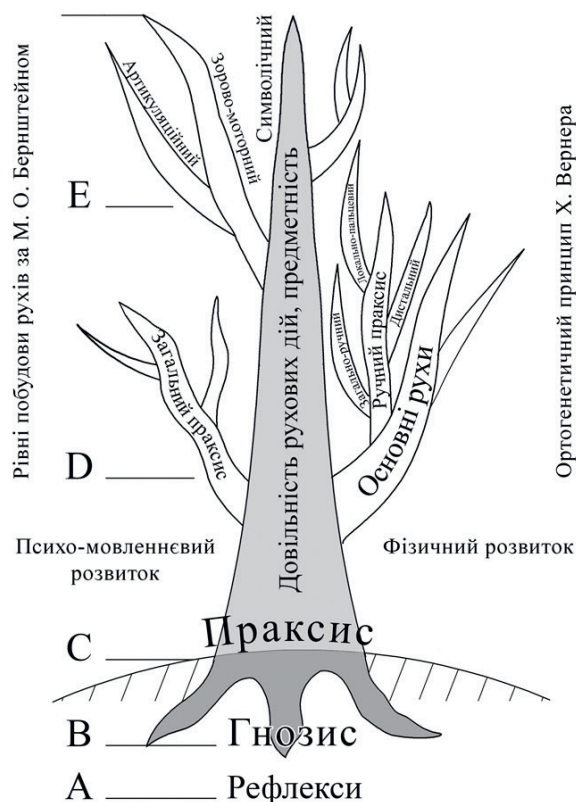


Рис. 1. Ієрархія видів довільних рухів дитини в образі дерева праксису

кистьового (пальцевого) праксису в дітей з особливими освітніми потребами, який базується на використанні унікальних можливостей куайцзи-паличок та спеціальних вправ із ними у формуванні зорово-моторного і предметно-маніпулятивного ручного праксису з метою поліпшення моторно-психо-мовленнєвого розвитку дітей.

Зупинимося на унікальності головного предмета в куайцзи-терапії – спеціальних паличок, які традиційно використовуються в різних культурах південно-східного регіону нашої планети (рис. 2):

1. **Фіксовані палички** (рис. 2, А) дають можливість помітно обмежити ступінь свободи кожної з паличок, що є ефективним методичним прийомом для початкового опанування дітьми елементарних дій паличками з предметами. У цьому фіксованому варіанті палички не падають на підлогу, дітям значно простіше їх захопити пальцями та сформувати первинні маніпулятивні куайцзи-навички.

2. **Нефіксовані (окремі) палички** (рис. 2, Б). Після опанування першого, відносно простого фіксованого варіанта двох куайцзи-паличок, необхідно переходити до складнішого варіанта маніпуляцій нефіксованими, вільними, окремими паличками. Збільшений ступінь рухової свободи двома окремими паличками відразу значно ускладнює в координаційному сенсі кистьову (пальцеву) дію з предметами. А це, зі свого боку, підключає до управління новими тонкими рухами додаткові нейронні ресурси головного мозку.

З методичного погляду вважаємо вагомим те, що за розміром і формою куайцзи-палички дуже нагадують традиційні прилади для малювання, креслення та письма – олівець, пензлик та ручку. З позиції кібернетики удосконалення людини (Бойко, 1990), щоб успішно досягти наприкінці педагогічного процесу бажаного цільового результату, треба окремі його параметри (зокрема, просторові) постійно використовувати на заняттях (тренуваннях), поступово наближаючи їх значення до бажаного, цільового. Якщо образно, то це можна продемонструвати на прикладі, коли дитина довгою палицею намагається двома руками намалювати якісь букви на снігу або піску. Безумовно, вправу можна вважати в цілому корисною для загального розвитку дитини, але за її допомогою ви ніколи не навчите її писати ручкою красиві літери. Не той розмір предмета, не та довжина, не та товщина, не та вага інструмента для письма. Дитину відразу треба готувати в графічному праксисі в тих просторових параметрах, які мають бути досягнуті в цільовому результаті. Загальне положення всієї руки в просторі, а також спосіб утримування предмета також мають принципове значення в процесі вдосконалення та корекції графічного праксису в дітей із загальним недорозвитком мовлення. Біомеханічні характеристики маніпуляцій із куайцзи-паличками максимально наближаються до просторових характеристик малювання, креслення та письма в дітей (рис. 3).

Можливі **методичні напрями** реалізації куайцзи-терапії:

1. Маніпуляції провідною рукою з поролоновими формами.
2. Маніпуляції іншою рукою з поролоновими формами.
3. Одночасна маніпуляція двома руками з поролоновими формами.
4. Маніпуляції провідною рукою з пластиліновими формами.
5. Маніпуляції іншою рукою з пластиліновими формами.
6. Одночасні маніпуляції двома руками з пластиліновими формами.
7. Маніпуляції провідною рукою з твердими гранованими формами.
8. Маніпуляції іншою рукою з твердими гранованими формами.
9. Одночасні маніпуляції двома руками з твердими гранованими формами.
10. Усе те ж саме, але маніпулювати необхідно зі сферичними твердими формами тощо.

Обговорення результатів. Попередня спроба ознайомлення дітей із ЗНМ із паличками куайцзи та маніпулювання ними зі вказаними вище спеціальними

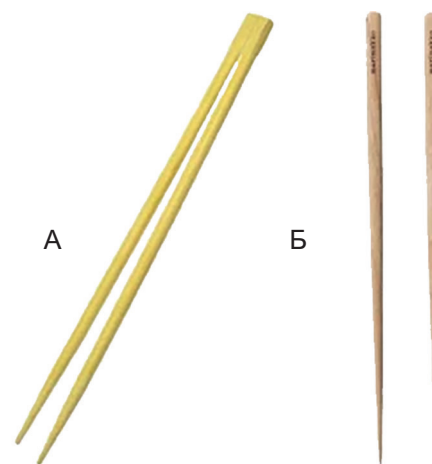


Рис. 2. Фіксовані (А) та окремі (Б) палички-куайцзи



Рис. 3. Біомеханічні особливості маніпуляцій із куайцзи-паличками схожі на подібні під час малювання, креслення та письма

предметами дали можливість виявити деякі методичні особливості цього напрямку в реальних умовах закладу дошкільної освіти:

1. Насамперед звертає на себе увагу зацікавленість дітей у маніпулюванні цими особливими паличками, і це зрозуміло, бо саме в дошкільному віці в дітей спостерігається природний потяг до предметно-практичної діяльності з різними дрібними предметами, що їх оточують. Отже, зростає мотивація до виконання спеціальних вправ із використанням куайцзи-паличок. А саме дитяча самомотивація до корекції свого психофізичного розвитку є головною рушійною силою в спеціальній педагогіці. Дитина не стільки повинна виконувати необхідні вказівки з боку педагога, скільки сама має сильно бажати робити відповідні корекційні вправи, зокрема з паличками куайцзи.

2. По-друге, більшість дітей із Дніпра, які брали участь у пробних спостереженнях, уже мали досвід використання паличок для їжі в суші-кафе рідного міста. Це дало змогу педагогам використати феномен позитивного переносу навички на маніпуляції куайцзи-паличками зі спеціально підготовленими для дітей предметами. Позитивний життєвий емоційний досвід дітей автоматично створював приємну психологічну атмосферу під час пробних тренінгів із куайцзи-терапії.

3. Ефективно показав себе ігровий метод, який використовували спеціалісти в пробних куайцзи-тренінгах із дітьми. За основу цілого циклу тренувальних занять було взято велику тематичну гру (ВТГ) – «В гостях у королеви Кулінарії», яка за своєю темою обумовила сюжетні тренування з паличками та предметами відповідної казкової спрямованості.

4. Для підтримання відносно високої та тривалої мотивації дітей до вправ у стилі «куайцзи» протягом порівняно пролонгованого часу нами використовувалися ситуативні мініігри (СМГ), які постійно змінювалися за тематикою до того моменту, коли зацікавленість дітей конкретною темою проходила або помітно знижувалася. Загалом попередню апробацію вправ із куайцзи-терапії можна вважати вдалою, що надає оптимізму для більш глибоких і системних досліджень у цьому напрямі.

Висновки

1. У дітей дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення часто мають місце порушення графічного праксису. Виникла потреба в пошуку інноваційних підходів до розвитку та корекції кистьового (пальцевого) праксису з метою удосконалення графічних навичок у вказаній категорії дітей. Значні методичні можливості має в цьому контексті використання спеціальних куайцзи-паличок для розвитково-корекційних вправ із предметами, які моделюватимуть параметри малювання, креслення та письма в дитини.

2. Розроблена М. М. Єфименком загальна методика куайцзи-терапії може бути успішно реалізована щодо дітей дошкільного віку із ЗНМ в таких методичних напрямках: маніпуляції провідною рукою з поролоновими формами; маніпуляції іншою рукою з поролоновими формами; одночасна маніпуляція двома руками з поролоновими формами; маніпуляції провідною рукою з пластиліновими формами; маніпуляції іншою рукою з пластиліновими формами; одночасні маніпуляції двома руками з пластиліновими формами; маніпуляції провідною рукою з твердими гранованими формами; маніпуляції іншою рукою з твердими гранованими формами; одночасні маніпуляції двома руками з твердими гранованими формами; усе те ж саме, але маніпулювати необхідно зі сферичними твердими формами тощо.

Перспективи досліджень у напрямі використання потенційних можливостей куайцзи-терапії сприймаються в ширшому та більш деталізованому описі програми корекції графічного праксису в дітей старшого дошкільного віку із загальним недорозвитком мовлення.

Література

Бойко В. В. Кібернетика удосконалення людини: життя, педагогіка, тренування. Одеса : типографія Одеського державного педагогічного інституту ім. К. Д. Ушинського. 1990. 340 с.

Боярчук Є. В. «Чотки-терапія» в стимулюванні психомовленнєвого розвитку дошкільників з особливими освітніми потребами. *Тези доповідей VIII Всеукраїнської студентської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю «Дошкільна освіта України в контексті інтеграції до Європейського освітнього простору»* (5–6 березня 2026 року). Глухів, 2026. С. 226–230.

Єфименко М. М. Корекція кистьових функцій у дітей із порушеннями психофізичного розвитку. *Актуальні питання корекційної освіти (педагогічні науки) : збірник наукових праць*. Вип. 7. У 2 т. / за ред. В. М. Синьова, О. В. Гаврилова. Кам'янець-Подільський : ПП Медобори-2006, 2016. Т. 1. С. 122–133.

Єфименко М. М. Педагогічний стрінгінг як новий напрям формування та корекції кистьового праксису в дітей з особливими освітніми потребами (презентація інноваційної авторської методики М. Єфименка). *Спеціальна освіта: проблеми та перспективи*. Тези за матеріалами 16-ї Міжнародної науково-практичної конференції 18–19 квітня 2024 року. К.-Подільський, 2024. С. 80–84.

Зюзін Ю. В. Ефективність використання тренажера «Ступалки-ЛОГОС» у поліпшенні психомовленнєвого розвитку дітей дошкільного віку. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. 2023. Вип. 2 (143). С. 34–40. DOI: <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2023-2>.

Кантаржи В. К. Корекція предметно-практичної діяльності дітей старшого дошкільного віку з порушеннями моторної сфери засобами фізичного виховання : дис. ... д-ра філос. Спеціальність 016. Український державний університет імені Михайла Драгоманова, 2023. 247 с.

Лушна І. В. «Куайцзи-терапія» в стимулюванні графічних навичок у дітей старшого дошкільного віку. *Тези доповідей VIII Всеукраїнської студентської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю «Дошкільна освіта України в контексті інтеграції до Європейського освітнього простору»* (5–6 березня 2026 року). Глухів, 2026. С. 222–225.

Мога М. Д. Становлення ручного праксису в дошкільників з особливими освітніми потребами в процесі фізичної активності (силові кистьові функції). *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*. Одеса, 2024. Вип. 4 (149). С. 40–48. DOI: <https://doi.org/10.24195/2617-6688-2024-4>.

Рібцун Ю. В. Вивчення праксичних функцій молодших школярів з особливими мовленнєвими потребами. *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2021. Вип. 3 (103). С. 49–55. URL: https://ojs.csnukr.in.ua/index.php/Exceptional_child/article/view/79/86.

Рібцун Ю. В. Вивчення праксичних функцій молодших школярів з особливими мовленнєвими потребами (продовження). *Особлива дитина: навчання і виховання*. 2021. Вип. 4 (104). С. 28–45. DOI: <https://doi.org/10.15421/1720234>.

Твіггер Р. Мікромайстерність. Пер. з англ. О. Чупа. Харків : Фабула, 2022. 256 с.

Potential possibilities of “kuaiji therapy” in the correction of graphic praxis in preschoolers with general speech underdevelopment

Moga Mykola

*Doctor of Sciences (in Pedagogy), Professor at the Department of Pedagogy and Special Education
Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine*

Lushna Iryna

*Higher Education Student at the Department of Pedagogy, Preschool and Special Education
Oles Honchar Dnipro National University, Dnipro, Ukraine*

Today's social challenges in Ukraine in the context of the prolonged war (2022–2026), unfortunately, do not allow for the creation of normal conditions for the full psychophysical development of preschool children. The lives of millions of Ukrainians have significantly deteriorated, which has negatively affected demographic indicators. The birth rate has decreased substantially, and the conditions for children's growth and development have worsened. The number of psychosomatic disorders associated with children's psychological distress has increased, especially among those living in frontline areas. Under these difficult social conditions, the number of children with various developmental disorders is steadily rising. This directly concerns a significant number of children with speech and psychomotor developmental disorders, in particular those with general speech underdevelopment (GSU).

The purpose of the article is to identify the neurophysiological foundations and methodological directions for applying the “Kwaitzi Therapy” method developed by M. M. Yefymenko in the context of improving graphic praxis in senior preschool children with general speech underdevelopment.

The following research methods were used in the study: an analytical review of information sources related to the research problem; identification of the conceptual foundations for applying Kwaitzi Therapy to improve graphic praxis in senior preschool children with general speech underdevelopment; and formulation of methodological approaches to the use of specialized Kwaitzi Therapy exercises for the improvement and correction of hand (graphic) praxis in this category of children.

The conducted study made it possible to draw the following conclusions:

The anatomical uniqueness of the connection between the hand and the forearm through the radiocarpal joint, with its maximum possible degree of biomechanical freedom, has created the prerequisites for using this phenomenon to improve and correct graphic praxis in preschool children with general speech underdevelopment.

The correctional program was based on M. M. Yefymenko's "Kwaitzi-Therapy" method, since the use of Kwaitzi sticks, which are unique from a methodological perspective, meets the requirements for developing graphic praxis that needs to be improved in children with general speech underdevelopment.

Keywords: *Kwaitzi Therapy, correction, graphic praxis, preschool children, general speech underdevelopment.*

References

Boiko, V. V. (1990). *Kibernetyka udoskonalennia liudyny: zhyttia, pedahohika, trenuvannia* [Cybernetics of human improvement: life, pedagogy, training]. Odeskyi derzhavnyi pedahohichnyi instytut im. K. D. Ushynskoho. 340 [in Ukrainian].

Boiarchuk, Ye. V. (2026). "Chotky-terapiia" v stymuliuванні psykhomovlennievoho rozvytku doshkilnykiv iz osoblyvymy osvithnyimi potrebamy ["Rosary Therapy" in Stimulating Psycho-Speech Development of Preschoolers with Special Educational Needs]. *Tezi dopovidej VIII Vseukrayinskoyi studentskoyi naukovopraktychnoyi internet-konferenciyi z mizhnarodnoyu uchastyu "Doshkilna osvita Ukrayini v konteksti integraciyi do Yevropejskogo osvithnogo prostoru"* (5–6 bereznya 2026 roku). Gluhiv. 226–230 [in Ukrainian].

Yefymenko, M. M. (2016). Korektsiia kystovykh funktsii u ditei z porushenniamy psykhofizychnoho rozvytku [Correction of hand functions in children with psychophysical development disorders]. In V. M. Synov & O. V. Havrylov (Eds.), *Aktualni pytannia korektsiinoi osvity (pedahohichni nauky): zbirnyk naukovykh prats* (Vol. 7, Iss. 1, pp. 122–133). PP Medobory-2006 [in Ukrainian].

Yefymenko, M. M. (2024). Pedahohichnyi strinhinh yak novyi napriam formuvannia ta korektsii kystovoho praksysu v ditei iz osoblyvymy osvithnyimi potrebamy (prezentatsiia innovatsiinoi avtorskoi metodyky M. Yefymenka) [Pedagogical stringing as a new direction in the formation and correction of hand praxis in children with special educational needs (presentation of the innovative author's methodology by M. Yefymenko)]. *Spetsialna osvita: problemy ta perspektyvy. Tezy za materialamy 16 Mizhnarodnoi naukovopraktychnoi konferentsii* (pp. 80–84). K.-Podilskyi [in Ukrainian].

Ziuzin, Yu. V. (2023). Efektyvnist vykorystannia trenazhera "Stupalky-LOHOS" u polipsheni psykhomovlennievoho rozvytku ditei doshkilnogo viku [The effectiveness of using the "Staircase-LOGOS" simulator in improving the psycho-speech development of preschool children]. *Naukovyi visnyk Pivdennoukrainskoho natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni K. D. Ushynskoho*, 2 (143), 34–40 [in Ukrainian].

Kantarzhy, V. K. (2023). Korektsiia predmetno-praktychnoi diialnosti ditei starshoho doshkilnogo viku z porushenniamy motornoi sfery zasobamy fizychnoho vykhovannia [Correction of subject-practical activity of older preschool children with motor disorders using physical education methods]. *Doctoral thesis, Mykhailo Drahomanov State University of Ukraine* [in Ukrainian].

Lushna, I. V. (2026). "Kwaitzy-terapiia" v stymuliuванні hrafichnykh navychok u ditei starshoho doshkilnogo viku ["Kwaitzi therapy" in stimulating graphic skills in older preschool children]. *Tezi dopovidej VIII Vseukrayinskoyi studentskoyi naukovopraktychnoyi internet-konferenciyi z mizhnarodnoyu uchastyu "Doshkilna osvita Ukrayini v konteksti integraciyi do Yevropejskogo osvithnogo prostoru"* (pp. 222–225). Gluhiv [in Ukrainian].

Moha, M. D. (2024). Stanovlennia ruchnogo praksysu v doshkilnykiv z osoblyvymy osvithnyimi potrebamy v protsesi fizychnoi aktyvnosti (sylovi kystovi funktsii) [Formation of manual praxis in preschoolers with special educational needs in the process of physical activity (power hand functions)]. *Naukovyi visnyk Pivdennoukrainskoho natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni K. D. Ushynskoho*, 40–48 [in Ukrainian].

Ribtsun, Yu. V. (2021). Vychennia praktychnykh funktsii molodshykh shkoliariv z osoblyvymy movlennievymy potrebamy [Study of the praxis functions of younger schoolchildren with special speech needs]. *Osoblyva dytyna: navchannia i vykhovannia*, 49–55. Retrieved from: https://ojs.csnukr.in.ua/index.php/Exceptional_child/article/view/79/86 [in Ukrainian].

Ribtsun, Yu. V. (2021). Vychennia praktychnykh funktsii molodshykh shkoliariv z osoblyvymy movlennievymy potrebamy (prodovzhennia) [Study of the praxis functions of younger schoolchildren with special speech needs (continued)]. *Osoblyva dytyna: navchannia i vykhovannia*, 28–45. <https://doi.org/10.15421/1720234> [in Ukrainian].

Tvihher R. (2022). *Mikromaisternist* [Microcraft]. O. Chupa (Trans.). Kharkiv: Fabula, 256 [in Ukrainian].



Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Received: February 28, 2026

Accepted: March 23, 2026

Published: April 22, 2026