

ГРАФОМОТОРНІ НАВИЧКИ ЯК СКЛАДОВІ ФОРМУВАННЯ ПИСЕМНОГО МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ТРУДНОЩАМИ В НАВЧАННІ

Олександр Козинець,
*Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова*
Марія Градусова,
*Дошкільний навчальний заклад № 127
зі спеціальними групами, м. Київ*

Проблеми дисграфії з середини ХХ сторіччя розглядаються з позицій нейропсихології та нейролінгвістики. Це привело до появи фундаментального підходу у вивченні проблеми з врахуванням психологічної складової структури писемного мовлення. У статті окреслені сучасні аспекти вивчення дисграфії, а саме психолого-логопедичний та психолінгвістичний, які співвідносять дисграфію у дітей з несформованістю вищих психічних функцій, несформованістю специфічних як мовленнєвих, так і немовленнєвих механізмів, а, отже, розглядають її як специфічне мовленнєве порушення.

Ключові слова: графомоторні навички, дисграфія, письмо, усне й писемне мовлення, лінгвістика, графема.

Постановка проблеми. У дітей молодших класів можуть бути несформовані як мовленнєві, так і немовленнєві передумови засвоєння писемного мовлення. Усе частіше до школи приходять діти, що мають особливості протікання та деяку незрілість мисленнєвих процесів, сприймання, зорового гнозису, пам'яті, праксису, емоційно-вольової сфери, особливості мотивації. У таких дітей, що в цілому вважаються нормотиповими, наявна несформованість психологічних передумов опанування навичок писемного мовлення. Це так звана категорія дітей з труднощами в навчанні, які, маючи збережений інтелект, зазнають значних утруднень в опануванні базових академічних знань та функціональних навичок, що є важливими не лише для шкільного навчання, а й для повноцінної життєдіяльності в цілому. Несформованість цих психічних процесів у дітей може призвести до появи специфічних порушень писемного мовлення – дисграфій та стати чинником шкільної дезадаптації в початковій школі [11; 16].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою психічної структури письма і читання, які є рівноправними складовими писемного мовлення, займалися такі вчені, як О. Р. Лурія, О. М. Леонтьєв, Л. С. Цветкова, Б. Г. Ананьєв, Т. Г. Єгоров, І. М. Садовнікова, Р. І. Лалаєва, Т. В. Ахутіна, О. М. Корнєв, Н. В. Чердніченко та ін. Також письмо вивчали Є. П. Кох та Є. Г. Семерницька, зробивши внесок у дослідження участі правописульних функцій у процес письма [10; 11].

Вивчення письма як комплексного явища носить міждисциплінарний та багатоаспектний характер. Різноманітні дослідження, присвячені письму, підтверджують, що воно є об'єктом пильної уваги вчених і розглядається в різних аспектах такими науками, як: семіотика, лінгвістика, психологія, філософія. Фактично, термін «письмо» об'єднує три різні категорії явищ: особливу семіотичну систему, спосіб перекодування усного мовлення в писемне і є особливим видом комунікації [7]. З точки зору Ф. де Соссюри, який розглядає письмо в межах семіотики, мова та письмо є, по суті, двома різними системами знаків; єдиний сенс другої з них – служити для зображення першої. Письмо як знакова система – вторинна по відношенню до іншої знакової системи – мови. На думку В. Гумбольдта, письмовий знак є «знаком знака» [6]. Графічна лінгвістика, об'єктом вивчення якої є письмо, оперує такими одиницями, як клас графів (знаків), за допомогою яких позначається графема. Отже, графічні знаки маркують одиниці мовлення (букви, склади, слова, словосполучення, речення, абзаци) на різних мовних рівнях [1].

Вважається, що графема – найменша неподільна одиниця писемного мовлення. Проте, якщо графему розглядають як відповідник фонему, то писемне й усне мовлення повністю ототожнюють. Інша позиція полягає в тому, що писемне мовлення має свої одиниці – графеми, серед яких виділяють лінгвістичні і паралінгвістичні одиниці (крапку, дефіс, цифри та ін.) [1]. На думку І. Гельба, відмінність знаків письма від інших візуальних знакових систем полягає у його стабільності і комунікації, а також виконанні рухових дій рукою [6].

Письмо – складне вміння, що дозволяє за допомогою системи графічних знаків забезпечувати спілкування людей. Також це продуктивний вид діяльності результатом якої є мовленнєвий твір чи текст, призначений для прочитання. Писемне мовлення є одним із способів формування та формулювання думки [4]. Писемне мовлення як особлива знакова діяльність вперше стало предметом спеціального вивчення в роботах Л. Виготського. Враховуючи специфіку писемного мовлення, вчений сформулював низку положень щодо організації та побудови його формування. По-перше, письмо має бути викликане природною потребою (мотиваційний компонент), по-друге, успішному розвитку писемного мовлення передують розвиток жестів, гри, малювання (процес інтеріоризації): для дитини це означає, що «малювати можна як речі, так і мову», по-третє, навчання дітей читання та письма можливе виключно в релевантній соціальній ситуації. Власне, тому успішне навчання писемного мовлення є результатом спеціально організованої роботи педагогів [4; 5].

З погляду психології письмо розглядають як складну психічну діяльність. Зокрема, психологічний підхід у лінгвістиці дозволяє вбудовувати письмо в поняття про мовленнєво-мисленнєву діяльність і бачити в ньому процес зворотний читанню [10]. Крім лінгвістичних аспектів письма, О. Корнев пропонує виділити як особливе явище навичку письма, тобто психомоторний, а не мовленнєвий феномен. Адже всі аспекти письма як системи

мови і мовленнєвої здібності реалізуються саме в акті письма, який є навичкою і видом графомоторної діяльності [7].

Ідеї Л. С. Виготського стали серйозною теоретичною основою для подальшого дослідження процесу формування писемного мовлення у дітей, зокрема у дітей з труднощами у навчанні [4].

Тож процес письма можна розглядати як складний системний і довільний психічний процес, складну форму мовленнєвої діяльності людини, що з часом стає комплексною навичкою, яка вимагає інтеграції і координації різних функціональних систем [10].

Писемне мовлення – більш пізня за часом виникнення форма існування мови, ніж усне мовлення. Воно формується на базі усного мовлення і є більш високим етапом мовленнєвого розвитку. Складні умовно-рефлекторні зв'язки писемного мовлення приєднуються до вже сформованих зв'язків другої сигнальної системи (усного мовлення) і розвивають її. На відміну від усного, що засвоюється в дитини спонтанно, писемне мовлення формується лише в умовах цілеспрямованого навчання [11].

Метою статті є дослідження формування графомоторної навички як важливої складової писемного мовлення у дітей молодшого шкільного віку з труднощами у навчанні.

Виклад основного матеріалу. Згідно з теорією О. Лурії процес письма в нормі характеризується цілісністю, зв'язністю і є суцесивно-симультанним процесом. Учений виділяє у складі функції письма компоненти, які безпосередньо формуються в певних ділянках кори головного мозку:

1) слуховий аналіз звукового складу слова, кінестетичний аналіз, зорово-просторову організацію письма (тобто компоненти, які здійснюються за участю передніх відділів кори головного мозку);

2) кінетичну організацію графічних рухів та програму, задум письмового висловлювання та його втілення (два ці компоненти реалізуються за участю передніх відділів кори головного мозку) [10].

Важливою також є нейропсихологічна розробка загальних уявлень про принципи функціональної організації мозку як субстрату психічних процесів, результатом чого виявилися теорії системної динамічної організації вищих психічних функцій К. Анохіна. Згідно з цим вченням, мозок людини складається з трьох функціональних блоків – енергетичного, блоку прийому і переробки екстероцептивної інформації та блоку програмування і контролю за довільними психічними актами, рухами і діями, які беруть участь у здійсненні будь-якої складної психічної діяльності і забезпечують її реалізацію. Таким чином, усна і писемна форми мовленнєвої діяльності, як і будь-яка інша психічна функція, здійснюється комплексом спільних дій зон мозку, до того ж різні ділянки мозку, що входять у функціональну систему, забезпечують свій специфічний внесок у її діяльність [2].

Навичка письма, хоча і пов'язана з усним мовленням та його законами, проте має власну психологічну, сенсомоторну базу, яка й забез-

печує практичну реалізацію письма. Як вид діяльності, за О. Леонтєвим, письмо охоплює три основні операції: а) символічне позначення звуків мови (фонем); б) моделювання звукової структури слова за допомогою графічних символів; в) графомоторні операції. Кожна з них є ніби самостійною навичкою (підсистемою) і має відповідне психологічне забезпечення (рис. 1) [7; 8].

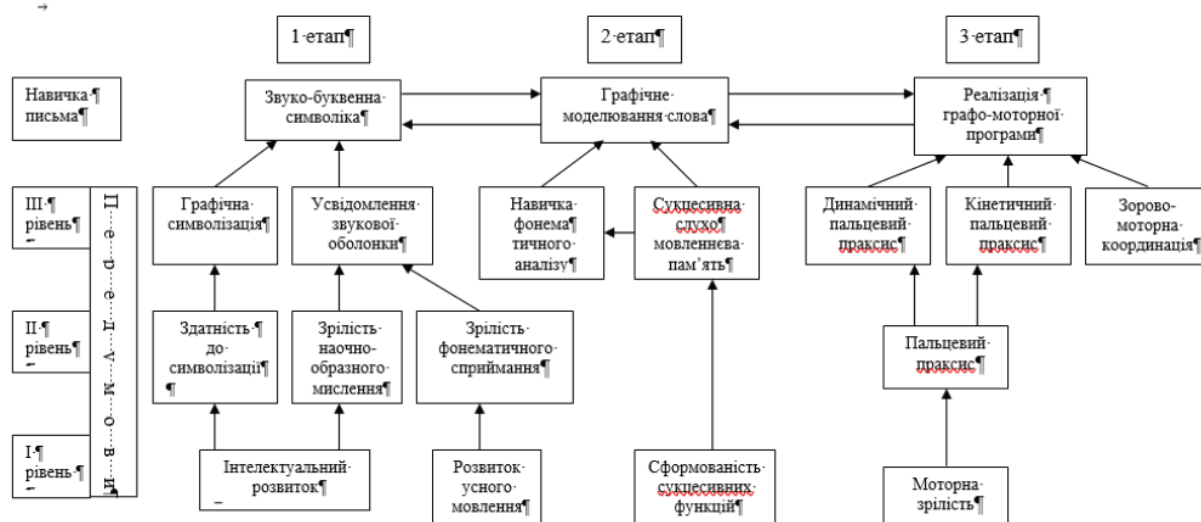


Рис. 1. Функціональна структура психологічних механізмів письма (за О. М. Леонтєвим)

Навички символізації, тобто буквеного позначення фонем, формуються на основі розвитку в дитини здібностей до символізації більш широкого плану: символічної гри, образотворчої діяльності та ін. В онтогенезі ця здатність проявляється з появою символічної гри з характерними для неї діями ігрового заміщення предметів і предметних зображень на малюнках. Оволодіння малюванням – це засвоєння знакової діяльності. Лише коли в дитини з'явиться здатність малювати за задумом, можна говорити про появу елементарних знакових операцій. Поява деталізації на малюнку свідчить про засвоєння мови графічних символів. Незрілість цих здібностей утруднює оволодіння графемами навіть за достатнього інтелектуального розвитку [7].

Моделювання звукової структури слова за допомогою букв реалізується в два етапи: спочатку виконується фонологічне структурування звукової сторони слова, тобто встановлення часової послідовності фонем, з яких воно складається, а потім проводиться трансформація часової послідовності фонем у просторову послідовність букв.

Важливою обставиною в межах нашого дослідження є те, що процес трансформації часової послідовності фонем у просторовий ряд графем протікає у дитини практично паралельно з фонематичним аналізом і графомоторними операціями запису букв, що в свою чергу потребує досить складної координації сенсомоторних процесів (фонематичне сприймання, аналіз, уявлення та синтез, що є результатами міжаналізаторної інтеграції слухових

і кінестетичних образів) і, що особливо важливо, оптимальної концентрації і розподілу уваги під час їхнього протікання [1; 7].

Ще однією складністю, що перешкоджає здійсненню моделювання звукової структури слова, є та обставина, що і операція фонематичного аналізу і буквений запис слів здійснюються на основі суцесивних процесів. Останні є досить вразливими передумовами розвитку інтелекту. Тому, якщо здатність до утримання в короткочасній пам'яті часової послідовності звуків чи символів у дитини порушена, це неминуче позначиться на оволодінні письмом [7].

Моторна операція процесу письма – перетворення оптичних знаків у потрібні графічні накреслення за допомогою рухів руки. Це потребує достатнього рівня сформованості графомоторних навичок. Адже написання здійснюється за допомогою рухового (кінетичного) програмування графічних рухів, забезпечуючи їхню плавність під час послідовного запису елементів букви та переходу від написання однієї букви до іншої. Оптико-кінетична організація складного руху потребує спеціальної роботи моторного та зорового аналізаторів. Під час написання букв та слів кінетичний контроль підкріплюється зоровим контролем та читанням записаного. Сформованість дрібної моторики пальців рук, зорово-моторної координації, руко-рухового контролю та рухової пам'яті є необхідними передумовами засвоєння останньої операції процесу письма [7; 11; 13; 14; 15].

Графомоторні навички є кінцевою виконавчою ланкою в ланцюгу операцій, що складають письмо. Тому вони можуть впливати не лише на каліграфію, але і на весь процес письма в цілому. До прикладу, наявність утруднень у зображенні букв іноді настільки перевантажує увагу дитини, що дезорганізує всі попередні операції [7].

Графомоторна навичка забезпечує на письмі репрезентацію відповідної фонемі, послідовний ряд графем і є кінцевою ланкою в ланцюзі операцій, які становлять процес письма. За допомогою неї здійснюється операція перетворення оптичних образів букв у потрібні графічні накреслення через посередництво рухів руки. Тим самим вони можуть впливати на процес письма в цілому. Формування графомоторних навичок в онтогенезі зазнає значної еволюції разом з розвитком образотворчої діяльності. Найважливішою функцією, від якої залежить цей процес, є зорово-моторна координація [1; 7].

Таким чином, особливість письма як комплексної навички полягає в тому, що воно потребує інтеграції та координації всіх вищезгаданих трьох операцій. Несформованість будь-якої простої навички може викликати труднощі засвоєння процесу письма, а пізніше – його порушення (дисграфію) [7; 14].

Величезне значення у формуванні навички письма належить операції контролю (зорового, слухового, рухового) та самоконтролю власної діяльності. Контроль проявляється у всіх психічних процесах – мисленні, пам'яті, мовленні. Виконання будь-яких завдань без нього неможливе. Контроль вважається слабкою ланкою в процесі регуляції діяльності у дитини, що

виявляється у нездатності доведення дії до кінцевого результату, переходу на другорядні дії та асоціації, у відсутності дії перевірки після виконання завдання та відволікання. Операція контролю має складну структурну організацію. Її нормальне виконання можливе лише за умов сформованості еталону контролю (того, з чим порівнюється результат дії), операції порівняння виконаної дії та її результатів із заданим зразком (еталоном), контрольної дії (пошук помилки) та механізмів визначення, виділення і корекції помилки (В. Тищенко). Порушення будь-якої ланки цієї операції може викликати збій у функціонуванні всієї мовленнєвої системи [16].

Орієнтування в просторі також є комплексним процесом і складається з симультанного зорового сприймання, диференційованих рухів очей, вестибулярного аналізу і синтезу, а також кінестетичних сигналів, що йдуть від провідної руки, забезпечуючи асиметричність у сприйманні простору (О. Лурія). Зорова орієнтація в просторі є найпізнішою та більш згорнутою формою просторового сприймання [9; 14].

Нейроанатомічні механізми графомоторної функції аналогічні функціональній організації інших моторних дій. Дії, пов'язані з письмом, спрямовуються або внутрішнім мовленням, або диктуванням. У принципі те, що пишеться, обов'язково має сенс. Інформація, що сприймається, складається з образів знайомих букв і слів, що мають або не мають якогось сенсу, які були колись почуті чи побачені. Ці зорові образи призводять до актуалізації моторних образів букв і слів. Далі актуалізація полегшується спогадами та наявністю сенсу. Коли необхідним компонентом письма стає розуміння сенсу, на його результатах починає відображатись рівень володіння мовою. Тому копіювання написаного тексту може бути доступним дитині, що поки не навчилась читати. Так, дитина дошкільного віку може малювати букви або короткі слова (наприклад, своє ім'я), сприймаючи їх як гештальт-образи [12].

Порушений сенсорний розвиток у дітей з труднощами у навчанні за класифікацією В. Лебединського належить до дефіцитарного розвитку. Так, за офіційними даними в останні десятиріччя зростає кількість дітей з психофізичними порушеннями розвитку: якщо на 100 дітей віком до трьох років у 80-ті роки ХХ ст. припадало 9 таких дітей, то сьогодні – 15 дітей [7; 14; 16].

У наукових дослідженнях підкреслюється, що для школярів із дисграфією є характерною значна нерівномірність розвитку окремих сенсомоторних та інтелектуальних функцій, недостатня сформованість вищих психічних функцій, диспропорція в розвитку окремих психічних функцій [7; 14; 15].

Вивчаючи навчально-пізнавальну діяльність молодших школярів, більшість дослідників дійшли висновку, що серед причин, які в кінцевому результаті призводять до труднощів у оволодінні навчально-пізнавальною діяльністю, знаходяться такі, як: морфологічна та функціональна незрілість мозкових структур, несформованість тих функціональних систем, що ці незрілі структури забезпечують. Вони відносять ці труднощі до неврологічних розладів, що впливають на здатність мозку сприймати, обробляти, зберігати та відтворювати

інформацію [16]. На думку О. Корнева, у школярів 7–8 років із дисграфією та дислексією має місце слабкість процесів міжаналізаторної інтеграції, а також неповноцінність довільних, високоорганізованих форм зоровомоторної координації за умов збереження відносно елементарних її форм [7].

О. Корневим було найбільш точно визначено термін *дисграфія* – стійка вибіркова нездатність оволодіти навичкою письма за правилами графіки, тобто керуючись фонетичним принципом, не дивлячись на достатній рівень інтелектуального та мовленнєвого розвитку, відсутність грубих порушень слухового та зорового аналізаторів, а також оптимальні умови навчання [7].

Водночас у нейропсихолінгвістичних дослідженнях причини і симптоматика дисграфії пов'язуються, перш за все, з явищами недорозвинення і пошкодження ЦНС, що проявляються в нейродинамічних порушеннях і парціальній дефіцитарності вищих психічних функцій, у функціональній недостатності їхніх вищих форм регуляції [3].

Спираючись на дослідження нейропсихологів щодо складної мозкової організації письма, А. Сиротюк виділяє три провідних види його порушення: мовні дисграфії (моторна й сенсорна), що входять у синдром різних форм порушень; немовні дисграфії (гностичні) – йдуть у синдромі порушення сприйняття: зорового, просторового, оптико-просторового; дисграфії як порушення (або несформованість) цілеспрямованої поведінки, його організації та контролю, несформованості мотивів [1].

З позиції нейропсихологічного підходу Т. Ахутіна виділила варіанти труднощів письма, які часто зустрічаються в дітей, але механізми яких, на переконання автора, не часто обговорюють в логопедичній літературі. Зокрема автор виділила труднощі письма по типу регуляторної дисграфії, обумовлену несформованістю довільної регуляції дій (функцій планування і контролю). Другий варіант порушень письма, який виділяє автор, зумовлений труднощами підтримки активного тону й робочого стану кори головного мозку. У дітей спостерігається коливання працездатності, підвищена стомлюваність, на тлі якої дитина робить різноманітні грубі помилки і, перш за все, ті, які характерні для дітей з труднощами програмування і контролю [3].

Третім варіантом труднощів письма є візуально-просторова дисграфія по правопівкульовому типу. Від роботи правої півкулі, як відомо, залежать функція зорово-моторної координації, можливість співвіднесення руху з вертикальною і горизонтальною координатами, можливість об'єднання в одне ціле і запам'ятовування загального взаєморозташування частин. Як наслідок, у дітей спостерігаються труднощі сприймання цілісного образу письмових одиниць, несформованість яких проявляється специфічними помилками. Виявлені помилки на письмі, характерні для цього виду дисграфії, Т. Ахутіна співвідносить з єдиним механізмом – труднощами оперування просторовою інформацією і спробами їхньої компенсації [3].

Важливими є дослідження, в яких як окремий вид виділяються графомоторні порушення на письмі. Так, Р. Лалаєва виділяє оптичну форму дисгра-

фії, яка спричиняється недорозвитком зорового гнозису і мнезису, аналізу і синтезу, просторових уявлень; О. Корнев розрізняє дисфонологічні дисграфії (паралалічну і фонематичну), пов'язані з порушенням мовних операцій; дисграфію, спричинену порушенням мовного аналізу і синтезу, диспраксічну дисграфію, обумовлену порушенням формування графомоторних навичок у дітей [1; 7].

Диспраксічна дисграфія проявляється як повна або часткова нездатність дитини оволодіти графікою букв, що має вияв у множинних помилках у вигляді заміни букв, подібних за зображенням або які мають однакові елементи, а також спостерігається недописування або написання зайвих елементів букв. У дітей повільно виробляється стабільна рухова формула літери, їх характеризує нерівний почерк, повільний темп письма. Встановлено, що у дітей з такою формою дисграфії страждають також метамовні процеси: операції, пов'язані з усвідомленням основних лінгвістичних одиниць, членування мови (речення, слово, склад, звук) і аналіз усних висловлювань [7]. Дослідники також виявляють у дітей з порушеннями письма у значному відсотку випадків несформованість довільної моторики, недостатність слухомоторних координацій і почуття ритму [11].

Клінічна симптоматика у більшості дітей з дисграфією проявляється у низькій розумовій працездатності, слабкості довільної концентрації і розподілу уваги, вольових процесів. Інтелектуальна сфера дітей характеризується чітко вираженою нерівномірністю. Втомлюваність призводить до зростання кількості помилок. Вербально-логічні здібності страждають значно більшою мірою, ніж невербальні. Наприклад, страждають такі як: здатність до відтворення ритмів, дрібна пальчикова моторика та сукцесивні функції, що забезпечують розрізнення, запам'ятовування і відтворення тимчасових послідовних стимулів, дій чи символів. У такій групі дітей спостерігається незрілість пізнавальних здібностей, неповноцінність інтелектуальних передумов, що проявляються у порушеннях довільної концентрації і переключенні уваги та динамічного праксису, порушення пальцевого праксису, труднощі динамічної організації рухів. А невербальні інтелектуальні здібності дітей у цілому нижчі за вербальні [7].

Дослідження вчених свідчать, що у дітей з дисграфіями є порушеною графомоторна навичка. О. Корнев приводить тест на змальовування дітьми геометричних фігур. Він виявив, що найбільш поширеними помилками є грубе спотворення розмірів і пропорцій фігур, спотворення величини кутів. Вчений вважає, що незрілість образотворчих та графічних навичок є паготною для дисграфії [7]. Було висунуто гіпотезу, що причиною неповноцінних зображувально-графічних навичок є недосконалість складних форм зоровомоторної координації [11].

Дослідження науковців свідчать, що в основі таких порушень писемного мовлення може лежати як нездатність зорового аналізу та синтезу, так і графічно-моторних навичок, зумовлених несформованістю зорового і рухового

контролю, необхідних для оволодіння зазначеними вище операціями письма. Це може поєднуватися з недорозвитком зорово-просторового сприймання і уявлення, зорового й буквеного гнозису, зорово-моторної координації, зорової пам'яті та уваги – специфічних психічних процесів, а також зниженням інтелекту. Непр пристосованість рухів кистей рук до цього виду діяльності та недостатній розвиток дрібних м'язів пальців також є складовою частиною труднощів в оволодінні графомоторними навичками [11].

Висновки. Писемне мовлення засвоюється свідомо в процесі навчання. Для можливості навчання є обов'язковим дозрівання мозкових структур, що мають відношення до письма, читання, підготовленості психологічних процесів, що беруть участь у писемному мовленні. Навичка письма має власну психологічну, сенсомоторну базу, що забезпечує практичну реалізацію основних операцій письма (за О. Леонтьєвим): символічне позначення звуків мовлення (фонем), моделювання звукової структури слова за допомогою графічних символів (за Л. Журовою, Д. Ельконіним) і графомоторних операцій, кожна з яких має відповідне психологічне забезпечення [1; 8].

О. Корнєв виділяє три рівні функціональної структури письма. Третій рівень (нижчий) передбачає інтелектуальний розвиток, розвиток умовних рефлексів, рівень розвитку сукцесивних здібностей, розвиток пальцевого праксису. Другий рівень охоплює здатність до символізації, фонематичне сприймання й уявлення, операцію фонологічного структурування слів, операцію трансформацій часової послідовності звуків, просторову послідовність букв, зоровомоторну координацію. І перший рівень (вищий) забезпечується навичкою звуко-буквеної символізації, навичкою моделювання звукової структури слів, графомоторними навичками [11].

Клінічні та нейропсихолінгвістичні дослідження дозволили розширити уявлення про симптоматику дисграфії, не обмежуючи її тільки помилками на письмі, але й характеризуючи також особливості психічної організації дитини, що страждає розладом писемного мовлення. Отримані результати досліджень, широко представлені в логопедичній літературі, можуть становити надійне підґрунтя для розробки корекційно-розвивальних і корекційно-превентивних методик подолання і запобігання специфічних помилок на письмі в дітей молодшого шкільного віку з труднощами у навчанні.

Список використаних джерел:

1. Аль-Мраят О. Б. Особливості формування графо-моторних навичок у молодших школярів з аутизмом: дис. ... канд. псих. наук: 19.00.08. Київ, 2019. 234 с.
2. Анохин П. К. Принципиальные вопросы общей теории функциональных систем. М. : Наука, 1973. 36 с.
3. Ахутина Т. В. Трудности письма и их нейропсихологическая диагностика // Письмо и чтение: трудности обучения и коррекции / Татьяна Ахутина. М. : Воронеж, 2001. 7–20 с.
4. Выготский Л. С. Собр. соч. в т. Т. 3 Проблемы развития психики /под ред. А. М. Матюшина. Москва : Педагогика, 1983. 368 с.

5. Данілавичюте Е. А. Сучасні підходи до вивчення порушень писемного мовлення та їх корекції у вітчизняній логопедії. Актуальні проблеми сучасної логопедії : матеріали конференції. Київ: РВЦ КПДЮ. 2007. С. 18–21.
6. Ильин Б. Б. О термине «письмо» в графической лингвистике и смежных науках. Филологические науки. Вопросы теории и практики. № 8–1 (74). Тамбов: ООО Издательство «Грамота», 2017. С. 82–82
7. Корнев А. Н. Нарушения чтения и письма у детей: Учебно-методическое пособие. СПб. : ИД «Мир», 1997. 286 с.
8. Леонтьев А. А. Лингвистическое моделирование речевой деятельности. Основы теории речевой деятельности. М. : Наука, 1974. с. 36–63.
9. Лурия А. Р. Высшие корковые функции человека / А. Р. Лурия. М. : Изд-во МГУ, 1968. 503 с.
10. Лурия А. Р. Письмо и речь: Нейролингвистические исследования: Учеб. пособие для студ. психол. фак. высш. учеб. заведений. Москва : Издательский центр «Академия», 2002. 352 с.
11. Марченко І. С., Кобилякова Т. В. Профілактика оптичної дисграфії: навч.-метод. посіб. Київ : Вид-но НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. 101 с.
12. Ньюкиктен Ч. Детская поведенческая неврология: в 2 т. Пер. С английского. 2-е изд. Москва: «Теревинф», 2012. 287 с.
13. Тарасун В. В. Писемне мовлення: запобігання і корекція порушень: науково-методичний посібник. Київ : МП Леся, 2007. 151 с.
14. Тенцер Л. В. Діагностика та корекція дисграфії у молодших школярів: дис. ... канд. пед. наук:13.00.03 / Київ, 2021. с. 310.
15. Чередніченко Н. В. Психолінгвістичні та психолого-педагогічні передумови формування навички письма. Теорія і практика сучасної логопедії: збірник наукових праць. Київ : Актуальна освіта, 2007. Вип. 16. 323 с.
16. Хрестоматія з логопедії: навчальний посібник/ укл. С. Федоренко, І. Марченко. Київ: Видаництво «Книга-плюс», 2019. 496 с.

KOZYNETS OLEKSANDR, HRADUSOVA MARIIA. GRAPHO-MOTOR SKILLS AS COMPONENT FORMATION OF WRITTEN SPEECH IN CHILDREN OF YOUNGER SCHOOL AGE WITH LEARNING DISABILITIES

Problems of dysgraphia have been considered from the perspective of neuropsychology and neurolinguistics since the middle of the 20th century. This led to the emergence of a fundamental approach to the study of the problem, taking into account the psychological component of the structure of written speech. The article outlines modern aspects of the study of dysgraphia, namely psychological-speech and psycholinguistic, which correlate dysgraphia in children with malformation of higher mental functions, malformation of specific both speech and non-speech mechanisms, and therefore consider it as a specific speech disorder.

From the point of view of psycholinguistic and psycho-pedagogical aspects of understanding, writing disorders are caused by the insufficiency of a number of mental functions. Also, writing disorders are caused by the lack of formation of such specific speech mechanisms as simultaneous-successive analysis and synthesis, analytical-synthetic activity of auditory and speech-motor analyzers. The formation of fine motility of the fingers, visual-motor coordination, hand-motor control and motor