

Міністерство освіти і науки України
Карпатський національний університет імені Василя Стефаника
Факультет управління
Кафедра логопедії та інноваційних технологій в інклюзії

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти

на тему:

**«ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В СИСТЕМІ
КОРЕКЦІЙНО-РОЗВИТКОВОЇ РОБОТИ З ПОДОЛАННЯ ФОНЕТИКО-
ФОНЕМАТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО
ВІКУ»**

Виконав: студентка II курсу

групи СОЛ(I)-21м

Спеціальність: 016 Спеціальна освіта

Спеціалізація: 016.01 Логопедія

Освітня програма «Інклюзія в освіті»

Тітова Лілія Андріївна

Керівник: доктор педагогічних наук,
професор Джус Оксана Володимирівна

Рецензент: кандидат психологічних наук,
доцент, завідувач кафедри психології,
логопедії та інклюзивної освіти
Житомирського державного університету
імені Івана Франка

Котлова Людмила Олександрівна

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	6
1.1.Поняття фонетико-фонематичні порушення.....	6
1.2. Особливості мовленнєвого та психічного розвитку молодших школярів з фонетико-фонематичними порушеннями та їхній вплив на навчальну діяльність учня	15
Висновки до розділу 1.....	26
РОЗДІЛ 2. ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИКИ РІВНЯ СФОРМОВАНOSTІ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДІТЕЙ ІЗ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ	29
2.1. Огляд методик дослідження стану рівня сформованості фонетико-фонематичних процесів у дітей молодшого шкільного віку	29
2.2. Діагностування рівня сформованості фонетико-фонематичних процесів у дітей першого класу	37
Висновки до розділу 2.....	51
РОЗДІЛ 3. ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧНИХ НАВИЧОК У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ.....	53
3.1. Застосування інноваційних технологій у системі логопедичної роботи .	53
3.2.Апробація і аналіз результатів.....	62
Висновки до розділу 3.....	63
ВИСНОВКИ	68
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	70

ВСТУП

Актуальність дослідження. Протягом останніх років в Україні спостерігається тенденція до зростання кількості дітей із фонетико-фонематичними порушеннями у ланці початкової школи. Раніше ці порушення здебільшого діагностувалися у дошкільному віці та коригувалися ще до моменту вступу дитини до школи. Однак сучасні дослідження свідчать, що все більше дітей приходять до першого класу з невирішеними мовленнєвими труднощами, які проявляються у труднощах звуковимови та розрізненні звуків, що ускладнює процес формування навичок читання, письма та впливає на загальну успішність у навчанні.

У зв'язку з цим зростає потреба в розробці ефективних корекційно-розвиткових стратегій, адаптованих для учнів початкової школи, зокрема із застосуванням інноваційних технологій, які дозволяють зробити процес корекції більш інтерактивним, доступним та результативним.

Незважаючи на наявність традиційних підходів до корекції мовлення, їхня інтеграція з інноваційними технологіями потребує ґрунтовного наукового обґрунтування та практичної апробації. Це робить дослідження актуальним і значущим для педагогічної науки та практики.

Гіпотеза дослідження полягає у припущенні, що цілеспрямоване впровадження інноваційних технологій в систему корекційно-розвиткової роботи з дітьми молодшого шкільного віку, які мають фонетико-фонематичні порушення, забезпечить не лише підвищення ефективності подолання мовленнєвих порушень, а й покращення навчальної успішності, формування стійких навичок читання й письма, що сприятиме гармонійному розвитку особистості школяра.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання отриманих результатів у логопедичній практиці для підвищення ефективності корекційної роботи з дітьми молодшого шкільного віку, які мають фонетико-фонематичні порушення. Розроблені положення можуть слугувати основою для удосконалення методів діагностики та корекції мовленнєвих порушень, а також

для створення індивідуальних корекційних маршрутів з подолання фонетико-фонематичних порушень. Отримані результати можуть бути використані вчителями-логопедами, педагогами початкових класів та батьками у практичній роботі з дітьми, що сприятиме підвищенню їхньої навчальної успішності та загальної комунікативної компетентності.

Практичне значення дослідження полягає в обґрунтуванні та апробації конкретних методичних прийомів, які можуть бути використані як додаток до традиційної логопедичної практики.

Отже, робота спрямована на вивчення теоретичних основ, діагностику рівня сформованості фонетико-фонематичних процесів та впровадження ефективних педагогічних умов для розвитку фонетико-фонематичних навичок у дітей молодшого шкільного віку з використанням сучасних технологій.

Предметом дослідження є методичне забезпечення формування фонетико-фонематичних навичок у дітей першого класу з фонетико-фонематичними порушеннями.

Об'єктом дослідження є фонетико-фонематичні навички у дітей першого класу з фонетико-фонематичними порушеннями.

Метою дослідження є розроблення методичного забезпечення з формування фонетико-фонематичних навичок у молодших школярів з фонетико-фонематичними порушеннями.

Завдання дослідження:

1. Здійснити теоретичний аналіз наукових джерел з проблеми діагностики та формування фонетико-фонематичних навичок у молодших школярів з фонетико-фонематичними порушеннями, проаналізувавши психолінгвістичну, психолого-педагогічну, логопедичну літературу;

2. Охарактеризувати молодших школярів з фонетико-фонематичними порушеннями;

3. Визначити зміст діагностики рівня фонетико-фонематичних навичок у дітей молодшого шкільного віку з фонетико-фонематичними порушеннями;

4. Експериментально дослідити стан сформованості фонетико-фонематичних навичок у дітей першого класу з фонетико-фонематичними порушеннями;

5. Обґрунтувати та апробувати систему завдань з інтеграцією інноваційних технологій для формування фонетико-фонематичних навичок у дітей першого класу з фонетико-фонематичними порушеннями.

Методи дослідження:

- теоретичні: аналіз і синтез, порівняння, класифікація, абстрагування, конкретизація, систематизація, узагальнення, моделювання;

- емпіричні: цілеспрямоване спостереження, експериментальне дослідження, узагальнення незалежних характеристик, аналіз документів, розрахунок.

Структура: робота складається з вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел (49 найменувань, з них 3 – іноземною мовою). Робота містить 2 таблиці, 2 діаграми. Основний зміст кваліфікаційної роботи викладено на 67 сторінках, повний обсяг – 76 сторінок.

РОЗДІЛ 1

НАУКОВО-ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИВЧЕННЯ ПРОБЛЕМИ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧНИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ

1.1. Поняття фонетико-фонематичні порушення

Проблема фонетико-фонематичних порушень посідає одне з провідних місць у логопедичній науці та практиці, оскільки зазначене мовленнєве порушення має багатовимірний характер, а в шкільному віці зумовлює виникнення труднощів у формуванні навчальної діяльності.

Окреслюючи актуальність проблеми в освітньому контексті, слід наголосити, що знання та розуміння сутності фонетико-фонематичного недорозвитку мовлення (ФФНМ) є надзвичайно важливим як для логопедів, так і для педагогів та батьків.

Для фахівців логопедів це дозволяє своєчасно розпізнати характерні прояви порушення, визначити індивідуальний рівень сформованості фонематичних процесів і підібрати методи та технології для проведення корекційно-розвиткової роботи.

Для педагогів усвідомлення специфіки ФФНМ допомагає адаптувати навчальний процес до потреб дітей, які мають труднощі у фонематичному сприйманні, формуванні фонематичних уявлень, аналізу та синтезу, і відтворенні звуків, а отже потенційно – у читанні та письмі.

Для батьків знання особливостей цього розладу дає можливість своєчасно звернутися по допомогу і підтримати дитину вдома, уникнувши вторинних та третинних ускладнень у навчальній діяльності та комунікації. Правильне розуміння ФФНМ є передумовою успішної діагностики та ефективної корекції мовлення, що забезпечує подальше повноцінне опанування шкільних знань та соціальну адаптацію.

Під фонетико-фонематичним недорозвитком мовлення розуміють розлад процесу формування звуковимовної складової мовлення внаслідок порушення сприймання та вимови фонем. Важливо, що ФФНМ не пов'язаний із загальною інтелектуальною недостатністю чи сенсорними порушеннями [40, с. 4] Таке порушення у молодших школярів характеризується не лише порушеннями усного мовлення, але й виявляється у помилках на письмі та при читанні. [8, с.55]

В зарубіжній літературі фонетико-фонематичний недорозвиток мовлення розглядається як результат функціональної недостатності складної нейропсихологічної системи, що забезпечує аналіз, синтез, програмування й контроль звукової сторони мовлення. При збереженому периферійному слуху у дітей з ФФНМ виявляються функціональні розлади у взаємодії слухових, моторних і регуляторних зон кори головного мозку, що призводить до порушення узгодженості між сенсорними та моторними компонентами мовленнєвого акту [2, 1].

Механізм ФФНМ ґрунтується на взаємозв'язку сприймання і відтворення звуків. Недостатньо розвинений фонематичний слух призводить до того, що дитина не завжди чує відмінності між подібними фонемами, що, у свою чергу, спричиняє помилки у побудові правильних артикуляційних позицій та веде до стійких мовленнєвих порушень. У власних дослідженнях українська науковиця Ільяна В.М. [18] зазначає, що достатній рівень сформованості фонематичного слуху забезпечується такими функціями, як фонематичне сприймання, фонематичне уявлення, звуковий аналіз та синтез слів.

У європейській класифікації мовленнєвих порушень, зокрема в межах Міжнародної класифікації хвороб (МКХ-10), фонетико-фонематичні порушення (ФФНМ) класифікуються під кодом F80.0 (Специфічний розлад мовної артикуляції) [34, с. 235].

За визначенням Міжнародної класифікації хвороб (МКХ-10-АМ) специфічний розлад мовної артикуляції –це специфічне порушення мовлення у період розвитку дитини, при якому рівень оволодіння вимовою звуків у дитини нижчий, ніж очікується (згідно з її психічним віком), але при цьому

спостерігається нормальний рівень мовленнєвих навичок. Розлад включає: дислалію, функціональне порушення мовної артикуляції, дитячу форму мовлення, що може входити у структуру порушення при фонетико-фонематичному недорозвитку мовлення. [16, с.235]

Порушення розвитку при специфічному розладу мовної артикуляції може бути [34, с. 235]:

- фонологічне – це відповідає фонематичному компоненту ФФНМ (недостатня здатність розрізняти й оперувати фонемами, що впливає на аналіз і синтез звукової структури слова).
- мовної артикуляції - це відповідає фонетичному компоненту ФФНМ (тобто труднощі правильної вимови звуків через неточні артикуляційні програми).

У Міжнародній класифікації функціонування, обмеження життєдіяльності і здоров'я (МКФ), розробленій Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ), порушення фонематичного сприймання та артикуляції (ФФНМ) класифікуються в межах категорії b320 — Функції артикуляції. Ця категорія охоплює порушення в процесах продукування звуків, що можуть впливати на здатність особи чітко та зрозуміло висловлюватися, в неї включено: функції вимови, артикуляції фонем; спастична, атаксична і млява дизартрія; анартрія. [7, с. 67]

Найчастіше ФФНМ спостерігається в дітей з акустико-фонематичною, артикуляторно-фонетичною дислалією чи артикуляторно-фонематичною дислалією, а також може виявлятися у структурі таких мовленнєвих порушень, як дизартрія чи ринолалія. У дітей зі спастичною формою псевдобульбарної дизартрії спостерігаються найбільш виражені порушення фонематичного сприймання [41].

Традиційно при цьому вчені виділяють кілька рівнів вираженості: легкий, середній, тяжкий ступінь [40].

Легкий ступінь проявляється у труднощах диференціації окремих фонем, а також у недостатньо сформованих навичках звукового й складового аналізу, особливо стосовно звуків, близьких за артикуляційними ознаками.

У дітей молодшого шкільного віку з легким ступенем прояву ФФНМ це найчастіше проявляється у плутанині подібних за акустичним звучанням звуків, наприклад «с–ш» або «з–ж», що призводить до поодиноких помилок на письмі та в усному мовленні, таких як «шапка» → «сапка» чи «жук» → «зук». У процесі читання такі діти повільно виконують звуковий і складовий аналіз, особливо у словах, що містять проблемні для них звуки. Окрім того, під час диктантів вони можуть зовсім пропускати окремі звуки, що погано диференціюють.

Середній ступінь характеризується значними труднощами розрізнення великої кількості звуків із кількох фонетичних груп навіть за умов правильної артикуляції. [40]

Учні з середнім ступенем вираженості мають яскраво виражені труднощі у формуванні правильної звуковимови (поліморфні), а на письмі це проявляється у стійких орфографічних помилках («тарілка» → «дарілка», «шуба» → «суба»), також зустрічаються пропуски складів при написанні багатоскладових слів. Читання ускладнене: дитина замінює схожі фонemi, спотворює слова, через що зміст тексту сприймається фрагментарно. Під час виконання завдань з розвитку мовлення дитині важко розкласти слово на звуки або скласти нове слово зі звуків — аналіз і синтез фонем проходять із численними помилками.

Тяжкий ступінь супроводжується стійкими порушеннями звукового й складового аналізу та вираженою дезорієнтацією у співвідношеннях між окремими звуковими елементами мовлення.

Школяр майже не орієнтується у співвідношеннях між звуками: при написанні диктантів або навіть коротких слів утворює значні спотворення («стіл» → «тіс», «вода» → «даво»). Під час читання замінює або пропускає кілька звуків поспіль, слова втрачають свою форму. Виконання завдань зі звукового аналізу майже неможливе без допомоги дорослого: дитина не може чітко визначити перший чи останній звук у слові, плутає кількість складів. Писемне

мовлення містить численні стійкі помилки, через що учень не може повноцінно засвоювати граматику й орфографію.

Гаврилова Н. С. вказує, що правильно організована логопедична корекція повинна врахувати як в загальному спільні особливості дітей з порушеннями мовлення так і індивідуальні причини їх виникнення. Детальніше розглянемо можливі причини виникнення ФФНМ [8, с.59-61]:

- соціальні (умови в яких формується мовленнєве недорозвинення): неправильні умови виховання, годування дитини; неправильні зразки мовлення, або їх недостатня кількість;
- ураження в області периферійного та центрального відділів мовленнєвого апарату чи аналізаторних систем: функціональна слабкість в області нервовом'язевого комплексу мовленнєвого апарату та слухової аналізаторної системи, органічні ураження в області провідної ланки мовленнєвого апарату;
- психологічні: вибіркове порушення фонематичних процесів, порушення артикуляційної моторики, порушення фонематичного сприймання.

З нейропсихологічного погляду порушення фонематичних процесів пов'язані з ураженням різних ділянок кори головного мозку. Відтак, при ФФНМ порушуються окремі або взаємопов'язані функціональні ланки мовленнєвої діяльності, відповідальні за акустичне сприймання, формування фонематичних образів, артикуляційне планування та мовленнєвий контроль [10,2,1]:

- Акустико-перцептивна обробка.

Порушення на рівні первинної слухової обробки зменшують здатність дитини виділити акустичні відмінності між фонемами (наприклад, дзвінкість/глухість, твердість/м'якість, місце артикуляції). Симптоматично це проявляється у фонематичних плутанинах ([с]–[ш], [б]–[п] тощо), нестійкості фонематичних рядів і помилках при розпізнаванні звуку у слові. Такі труднощі відповідають проявам акустико-фонематичної дислалії, коли несформованість операцій опрацювання фонем за акустичними параметрами призводить до уподібнення звуків і неправильного сприймання слів.

- Формування фонематичних образів.

Якщо перцепція ненадійна або фрагментована, формуються «неповні» або «спотворені» фонематичні образи. Це ускладнює закріплення правильної артикуляції та призводить до помилок у внутрішньому «відтворенні» слова під час читання та письма. Така механістична ланка є важливою для пояснення, чому діти з ФФНМ часто мають труднощі в освоєнні грамоти. У дітей молодшого шкільного віку такі труднощі часто проявляються у структурі артикуляторно-фонематичної дислалії.

- Планування й реалізація артикуляції.

На підставі неточних фонематичних образів лобна кора генерує неправильні або неповні артикуляційні програми; премоторні та моторні зони не отримують коректних команд, що призводить до спотвореного або неповного відтворення звуку. Це дає емпіричне пояснення типовим проявам: заміни звуків, спотворення та пропуски фонем в усному мовленні і відображення цього у письмі.

- Контроль та самокорекція (моніторинг мовлення).

У нормі дитина чує власне мовлення і порівнює його з внутрішньою моделлю; при розбіжності вмикається механізм самокорекції. При ФФНМ цей механізм або не працює належним чином (фонематичний контроль ослаблений), або внутрішній стандарт є спотвореним — тому дитина часто не помічає своїх помилок або коригує їх неадекватно, що посилює стійкість помилок і відсутність самовиправлень.

Н.С. Гаврилова зазначає, що формування фонематичного сприймання, фонематичного уявлення та артикуляційної реалізації фонем, тобто повноцінних фонетико-фонематичних процесів пов'язане з роботою кількох провідних зон мозку, які забезпечують взаємопов'язану діяльність, що передбачає узгоджену роботу слухових, сенсомоторних і моторних нейронних мереж. Порушення на будь-якій із цих ланок може проявлятися як ФФНМ і знаходить кореляцію з певною симптоматикою при нейропсихологічному обстеженні дітей. Ці положення підтверджуються узагальненнями вітчизняними [10, 9] та

зарубіжними дослідженнями [2, 1]. Порушення в роботі будь-якої з них призводить до комплексних труднощів у мовленнєвому розвитку.

Фонематичне функціонування ґрунтується на узгодженій роботі кількох мозкових систем, що забезпечують сприймання, аналіз і відтворення звуків мовлення. Зарубіжні вчені Nickok G. та Roeppele D. у своїх наукових дослідженнях пояснюють шлях від акустичного розпізнавання до його перетворення у моторну команду та доводять, що порушення скроневих компонентів цього ланцюга призводить до дефіцитів фонематичного розпізнавання [2].

Акустична обробка мовних сигналів формується в первинній та вторинній слуховій корі (верхня скронева звивина). Саме тут відбувається рання диференціація акустичних характеристик звуків — частотних, тимбрових і тривалісних параметрів — що є першою ланкою у ланцюгу фонематичного сприймання. Ослаблення або дисфункція цих процесів зменшує здатність чітко розрізняти фонemi, що є характерною складовою ФФНМ [2, 1].

Після первинної акустичної обробки у верхній скроневої ділянці (зона Верніке) відбувається лексико-фонологічна інтерпретація мовного сигналу — звукові елементи з'єднуються у фонологічні уявлення (ментальні образи фонем). Недостатня функціональна інтеграція тут призводить до нечіткого фонематичного уявлення (нечітка «модель» фонем), що ускладнює подальше формування коректних артикуляційних укладів і програм та робить утрудненим стабільне відтворення звуків і їх автоматизацію [2, 1].

Узагальнюючи, розуміємо, що скроневої ділянки кори головного мозку відповідають за акустичне розрізнення мовних звуків. Якщо їх функціонування недостатньо сформоване, дитина не завжди може відрізнити близькі за звучанням фонemi, наприклад [с] і [ш], [т] і [д]. У результаті в мовленні з'являються заміни та спотворення, а під час навчання читання — неточності у співвіднесенні літери зі звуком. Це зумовлює проблеми з розумінням прочитаного тексту, адже дитина може сприймати слово інакше, ніж воно є насправді [10, 9].

Лобні ділянки, зокрема премоторна та моторна кора разом із зоною Брока, відповідають за перетворення фонологічного образу у планування послідовностей артикуляційних рухів. За умов недостатньої якості фонематичної репрезентації або при порушенні її зв'язків зі скроневими структурами формуються неточні артикуляційні програми. Це зумовлює прояви фонетико-фонематичного недорозвитку мовлення, що виражаються у зниженні артикуляційної точності, неточності рухів артикуляційного апарату та стійких труднощах автоматизації звуків. У результаті у дітей виникають заміни, спотворення й пропуски звуків, а відтак проблеми з оволодінням правильною вимовою [2, 1].

Відтак, лобні частки відповідають за організацію та контроль мовленнєвих дій, зокрема за фонематичний аналіз і синтез. Це означає, що саме вони забезпечують здатність дитини «розкладати» слово на окремі звуки, визначати їхню послідовність та кількість, а також об'єднувати їх у цілісне мовленнєве утворення. Порушення цього механізму веде до того, що дитина під час читання переставляє звуки чи склади місцями, а під час письма спрощує структуру слова, опускаючи складні для неї елементи [10, 9].

Тім'яна область відіграє важливу роль у створенні кінестетичних та сенсорних зворотних моделей артикуляції (артикуляційні уявлення/ артикуляційний образ звука), тобто у формуванні внутрішнього уявлення про положення органів артикуляційного апарату під час мовлення, а саме про те, як треба вимовити конкретну фонему. Дисфункція сенсомоторної інтеграції призводить до поганого коригування артикуляційних актів і втрати зворотного контролю за вимовою [2, 1].

При функціональних збоях роботи тім'яної кори дитина має нечіткі уявлення про артикуляцію, виникають артикуляційно-кінестетичні типи порушень, що проявляються у нормальному сприйнятті на слух, але уявлення про артикуляційні позиції є нечітким, що призводить до плутанини звуків, близьких за місцем утворення. У навчальній діяльності це відбивається на

письмі: школяр може взаємозамінювати літери, робити пропуски чи вставки зайвих букв [10, 9].

Асоціативні провідні шляхи, зокрема аркуатний пучок, та міжпівкульні зв'язки забезпечують швидку й точну координацію між перцептивними та моторними центрами. Порушення цілісності цих шляхів або їх функціональної координації (інтеграції) погіршує трансформацію фонологічного образу у артикуляційну програму, знижує швидкість обробки та зменшує ефективність самокорекції мовлення [10, 9, 2, 1].

Крім того, підкіркові структури: мозочок і базальні ганглії беруть участь у тонкій регуляції моторики, ритміки і координованих серій рухів. Їхня дисфункція може проявлятися у некоординованих артикуляційних рухах, що посилює фонетичні недоліки у мовленні.

Узагальнюючи розуміємо, що фонематичне сприймання тісно пов'язане з слуховим сприйманням та увагою, сенсорною перцепцією і забезпечується роботою скроневих відділів кори головного мозку (ліва півкуля для мовлення). Фонематичне уявлення спирається на слухо-мовленнєву пам'ять, уяву, узагальнення та мислення, а нейрофізіологічно — на взаємодію скроневих, лобних і тім'яних ділянок кори, які інтегрують сенсорну й моторну інформацію. Фонематичний аналіз і синтез пов'язані з мисленням, пам'яттю, виконавчими функціями та міжпівкульною координацією. Фонематичний аналіз та синтез формуються пізніше за сприймання й уявлення та є основою для грамотності — читання й письма.

Для якісного засвоєння мовлення та навчальних навичок необхідна злагоджена робота обох півкуль. Якщо міжпівкульна взаємодія недостатньо розвинена, у дитини виникають труднощі в координації слухових і артикуляційних процесів. Це може призводити до того, що школяр не може одночасно «почути» звук, правильно його відтворити й проконтролювати власну вимову. Як наслідок — у навчанні формуються нестійкі навички читання та письма, дитина легко втомлюється, втрачає увагу.

Таким чином, аналіз зарубіжної та вітчизняної літератури підкреслює мультифакторність патогенезу: органічні або функціональні порушення у будь-якій із цих систем можуть стати умовою виникнення ФФНМ. Ця мережа функціонує як єдине динамічне ціле, а порушення будь-якого компонента або їхніх зв'язків може стати причиною порушення фонематичного функціонування.

Отже, фонетико-фонематичний недорозвиток мовлення слід розглядати не лише як набір симптомів (замін, взаємозамін, спотворень, пропусків фонем в усному та писемному мовленні), а як прояв функціональних порушень певних нейронних мереж, які забезпечують перцепцію, формування репрезентації та моторне відтворення фонем. Такий підхід дозволяє поєднати знання про мовленнєве порушення з конкретними нейропсихологічними механізмами, що має пряме значення для діагностики та корекції.

1.2. Особливості мовленнєвого та психічного розвитку молодших школярів з фонетико-фонематичними порушеннями та їхній вплив на навчальну діяльність учня

Дослідження особливостей дітей з фонетико-фонематичними порушеннями проводяться як у вітчизняній, так і в зарубіжній логопедії, зокрема вітчизняні вчені (Н.С. Гаврилова, В.М. Ільяна, Е.А. Данілавичюте, М.К. Шеремет, Ю.В. Рібцун, Є.Ф. Соботович, В.В. Тарасун, В.В. Тищенко) наголошують, що фонетико-фонематичні порушення безпосередньо впливають на загальну успішність навчання дітей, особливо на процеси оволодіння читанням та письмом.

Ільяна В.М. акцентує увагу на зв'язку між фонетико-фонематичними порушеннями та розвитком дислексії у дітей та зазначає, що своєчасна діагностика фонематичних процесів дозволяє запобігти подальшим труднощам у навчанні, а також сприяє ефективній корекційній роботі. [18]

Зверєва С.М. підкреслює, що формування звуковимови нерозривно пов'язане з розвитком фонематичних процесів. Вона розглядає фонематичні

процеси як складову мовленнєвої діяльності, що включає здатність розрізняти, аналізувати та синтезувати звуки мовлення. Недостатній розвиток цих процесів веде до труднощів у навчальній діяльності, зокрема при оволодінні писемним мовленням. [17]

Гаврилова Н.С. у своїй монографії визначає ФФНМ як комплексну проблему, що пов'язана з несформованістю сприймання, диференціацій, уявлення, аналізу, синтезу, кінестетичних процесів (відчуття, сприймання, праксису), кінетичного праксису [9, с. 17].

У фонетико-фонематичному розвитку дітей з фонетико-фонематичними порушеннями виявляється декілька станів: недостатнє розрізнення і утруднення в аналізі тільки порушених у вимові звуків; недостатнє розрізнення великої кількості звуків з декількох фонетичних груп при достатньо сформованій їх артикуляції в усному мовленні; при глибокому фонематичному недорозвиненні дитина не «чує» звуків в слові, не розрізняє відношення між звуковими елементами, нездатна виділити їх із складу слова і визначити послідовність. [17, с. 280]

У наукових дослідженнях сучасних логопедів і нейропсихологів акцентується увага на тісному функціональному зв'язку між мовленнєвими операціями й основними пізнавальними процесами — сприйманням, увагою, пам'яттю, швидкістю обробки інформації, виконавчими функціями тощо. При фонетико-фонематичному недорозвитку мовлення порушення фонематичних операцій не існують ізольовано: вони спричинені й одночасно підтримують дефіцити в названих когнітивних складових, що безпосередньо впливає на навчальну діяльність дитини і визначає складність порушення [31, 23].

Когнітивні процеси відіграють визначальну роль у становленні та реалізації фонематичних операцій, оскільки саме вони забезпечують сприймання, утримання, аналіз і відтворення звукової інформації. Порушення когнітивних механізмів у дітей з фонетико-фонематичним недорозвитком мовлення створює системні труднощі, які проявляються на різних етапах

мовленнєвої діяльності — від первинного розпізнавання фонем до формування звукової структури слова.

Одним із провідних механізмів розвитку фонематичних процесів, зокрема фонематичного сприймання, є довільна слухова увага та сприймання. Для правильного виділення окремої фонем з потоку мовленнєвих сигналів необхідна здатність дитини зосереджуватися на релевантних акустичних ознаках і гальмувати вплив несуттєвих звукових подразників. У дітей із ФФНМ може спостерігатись нестійкість довільної слухової уваги, що призводить до труднощів у виділенні мінімальних пар (у словах паронімах), сповільнення процесу формування фонематичного образу та появи плутанини між подібними за акустичним звучанням звуками. Як зазначає Н. С. Гаврилова [10] , порушення фонематичного сприймання зумовлює неточне кодування звукової інформації, що ускладнює формування адекватного звукового образу слова та проявляється у систематичних фонематичних плутанинах.

Важливою складовою фонематичного уявлення є слухо-мовленнєва пам'ять. Дитина має в уяві утримувати «модель» звучання слова, щоб впізнавати його при різних умовах мовлення (швидкість, інтонація, голос). Якщо цей образ нечіткий або фрагментарний — з'являються заміни, пропуски, перестановки спотворення звуків, «змішування» схожих слів під час вимови й письма. Також необхідною для формування фонематичних уявлень є рухова пам'ять (кінетична), яка відповідає за збереження й відтворення послідовності рухів артикуляційного апарату. Формування фонематичних уявлень також передбачає узагальнення окремих варіантів звука в один еталон, якщо мисленнєві операції узагальнення слабкі, у дитини не формується «нормативний» фонематичний зразок.

Значну роль відіграє швидкість обробки мовленнєвої інформації, що визначає оперативність переходу від сприймання до моторного відтворення. Зниження розрізняюваності обмежує здатність дитини своєчасно декодувати звуковий стимул, що уповільнює процес формування артикуляційної програми. С. М. Зверєва [17] зазначає, що діти з ФФНМ демонструють уповільнений темп

переробки фонологічних одиниць, що відбивається на темпі читання, точності звукового аналізу та плавності мовлення.

Для фонематичного аналізу слова на звуки потрібне розуміння його структури — виділення, порівняння, послідовність, якщо мислення недорозвинене, дитина не усвідомлює, що слово складається із звуків, не вміє їх розташовувати в правильному порядку. Також необхідною умовою для здійснення фонематичного аналізу та синтезу є розвинена слухо-мовленнєва пам'ять для утримання звукової послідовності під час її аналізу. При обмеженій слухо-мовленнєвій пам'яті дитина не може назвати всі звуки в слові, переставляє їх або забуває. При недостатності планування, контролю і самокорекції дитина не перевіряє правильність аналізу, не може виправити помилку.

Не менш важливими у формуванні фонематичних процесів є виконавчі функції, які забезпечують організацію послідовності мовленнєвих актів і контроль їх правильності. У дітей із ФФНМ ці механізми часто недостатньо розвинені: дитині складно планувати мовленнєву дію, пригнічувати помилкові реакції, самостійно виправляти неточності у вимові. За спостереженнями Н. С. Гаврилової [9], слабкість виконавчого контролю зумовлює стійкість помилок, труднощі автоматизації звуків і загальне зниження ефективності логопедичної корекції.

Таким чином, розуміємо, що між когнітивними процесами та фонематичними операціями існує тісний функціональний зв'язок. порушення уваги, пам'яті, швидкості обробки інформації й виконавчого контролю формують єдиний нейропсихологічний комплекс, який визначає структуру та динаміку мовленнєвих труднощів при ФФНМ. Це вимагає інтегрованого підходу під час проведення логопедичного обстеження і корекційно-розвиткового впливу, що враховує не лише мовленнєві, а й вищі психічні функції дитини.

Проаналізовано, що фонетико-фонематичні порушення істотно ускладнюють опанування навичок читання й письма у молодших школярів, що безпосередньо впливає на якість їхньої навчальної діяльності та загальний рівень успішності. Уповільнене оволодіння навичками читання та письма призводить

до зниження загальної успішності, адже неможливість повноцінного сприйняття та відтворення мовлення ускладнює розуміння навчального матеріалу, запам'ятовування термінів, правил та текстів, а, отже, й засвоєння навчального матеріалу. Це підтверджує В.М. Ільяна, зазначаючи, що у дітей з порушеннями фонематичних процесів значно частіше діагностуються дислексія та дисграфія [18].

Для успішного оволодіння навичкою письма дитина має володіти сформованими фонематичними процесами, адже саме вони забезпечують адекватну диференціацію фонем і їхнє співвіднесення з графемами. Найчастіше у дітей із фонетико-фонематичними порушеннями спостерігається несформованість фонематичного аналізу та синтезу, що є базовою передумовою формування орфографічної навички. Діти відчувають труднощі у послідовному виділенні звуків у слові, визначенні їхнього порядку та позиції. Це зумовлює помилки типу пропусків, перестановок або дублювання букв («мотоциліст» замість мотоцикліст). Одним із типових проявів є заміна букв, що відображає акустико-фонематичні або артикуляторно-фонематичні плутанини. Зверєва в своїх працях вказує, що найчастіше діти плутають графеми, що позначають близькі за звучанням фонemi [17]:

- за дзвінкістю/глухістю ([б]–[п], [д]–[т], [г]–[к]);
- за місцем артикуляції ([с]–[ш], [з]–[ж], [т]–[к]);
- за твердістю/м'якістю ([л]–[л'], [н]–[н']).

Іншим частим проявом є труднощі звуко-буквеного узгодження, тобто невміння співвіднести почутий звук із його графічним символом. Це призводить до того, що дитина при списуванні — робить систематичні помилки у фонетичному відтворенні. Як зазначає Гаврилова, такі учні можуть «чути» звук, але не впізнають, якою літерою його позначити, що свідчить про дефіцит фонематичної ідентифікації [9].

Узагальнено вплив особливостей мовленнєвого розвитку молодших школярів з фонетико-фонематичними порушеннями на навчальну діяльність, зокрема на опанування учня навичок читання та письма. Під час читання діти з

фонетико-фонематичними порушеннями часто неправильно озвучують літери, що позначають схожі за артикуляційними або акустичними ознаками фонemi (наприклад, [с]–[ш], [т]–[д], [з]–[ж]). Через нечітке фонематичне уявлення відбувається спотворення слів у процесі внутрішнього або вголос читання, що в деяких випадках призводить до порушення смислового сприйняття тексту. Через труднощі у розпізнаванні фонемно-графічних відповідників учні з тяжким проявом ФФНМ читають повільно, з частими зупинками, поверненням до попередніх слів, що в окремих випадках знижує розуміння змісту прочитаного. Діти часто плутають літери, що позначають подібні за звучанням звуки (наприклад, [т]–[д], [с]–[ш], [з]–[ж]), через що на письмі слово «шапка» може перетворитися на «сапка», змінюючи зміст слова [9].

Також часто спостерігаються пропуски або перестановки букв у словах. Наприклад, слово «літак» може бути написано як «ліка», «лтіак», що свідчить про недосконалість аналізу і синтезу звукової структури слова. Учень не засвоює правила правопису, навіть при багаторазовому повторенні, адже базовий фонематичний рівень залишається недостатньо сформованим. Молодший школяр неточно сприймає слова на слух, не може правильно проаналізувати звукову будову, допускає численні фонетичні помилки під час письма [9].

Типовими для дітей із ФФНМ є також орфографічні труднощі. Вони не зникають навіть після автоматизації звуків, оскільки ґрунтуються не лише на артикуляційних недоліках, а на глибших фонологічних дефіцитах. Дослідження Snowling та Hulme [3] підтверджують, що в дітей із порушеннями фонологічної обробки відзначається стійке відставання у розвитку орфографічної компетенції, що може зберігатися до середньої школи. Орфографічні помилки у дітей з фонетико-фонематичними порушеннями не обмежуються неточностями у звуковимові чи незасвоєнням правил правопису — вони мають глибинний когнітивно-мовленнєвий характер, зумовлений несформованістю фонологічної обробки та фонематичних репрезентацій.

Дослідження Snowling і Hulme [3] показують що, навіть після успішної автоматизації звуків діти із фонологічними порушеннями, у тому числі з ФФНМ,

часто продовжують допускати орфографічні помилки, навіть після нормалізації звуковимови, що свідчить про наявність дефіциту у побудові стабільних звуко-графічних асоціацій. Тобто, дитина може правильно вимовляти звук у мовленні, але не вміє впевнено співвіднести його з відповідною буквою під час письма.

Як підкреслює Ільяна [18], орфографічні помилки при ФФНМ часто зберігаються до кінця початкової школи і можуть виступати передумовою розвитку дисграфії, дизорфографії.

На думку Зверєвої [17], слабкість фонематичного аналізу призводить до неповної диференціації фонем, а отже — до спотворення внутрішньої моделі слова. На письмі це виявляється внаслідок недостатньої сформованості фонематичного самоконтролю та прогнозування, коли дитина керується не орфографічною нормою, а неточним фонетичним образом слова, зафіксованим у внутрішньому мовленні.

У структурі фонетико-фонематичного недорозвитку мовлення важливу роль відіграють нейродинамічні порушення, що відображають функціональну незрілість процесів збудження, гальмування та їхньої взаємодії у корі головного мозку. Порушення нейродинамічних процесів при ФФНМ проявляються у загальній виснаженості нервових процесів, слабкості гальмівних механізмів та уповільненій переключуваності, зумовлюють зниження темпу когнітивно-мовленнєвої діяльності. Це відображається в зниженні мовленнєвої працездатності, нестійкості уваги та обмеженому обсязі слухо-мовленнєвої пам'яті.

Повільність обробки й диференціація близьких за акустичним звучанням зменшують здатність швидко виявляти релевантні акустичні ознаки у потоці мовлення, що збільшує когнітивне навантаження на утримування уваги. У результаті дитина швидше втомлюється при тривалому мовленнєвому навантаженні, втрачає фрагменти інформації. Такі діти потребують більше часу для слухового розпізнавання звуків, добору слів або побудови звукової послідовності, особливо за умов підвищеного когнітивного навантаження, це проявляється у неможливості виконати завдання на звуковий аналіз чи синтез

без опори. Молодші школярі з ФФНМ швидше втомлюються при виконанні завдань, пов'язаних з мовою чи мовленням, а також демонструють нестійкість контролю за власним мовленням, особливо наприкінці висловлювання [17, 2, 1].

Окрему складність становить відтворення багатоскладових слів, зокрема 13–14-го типу складової структури. Подібні слова мають підвищене навантаження на послідовну слухо-мовленнєву пам'ять і артикуляційне планування, тому при ФФНМ їх відтворення часто супроводжується пропусками, перестановками або редуцією складів. Це свідчить про недостатню взаємодію між сенсорними й моторними компонентами мовлення та зниження функціональної узгодженості кірково-підкоркових зв'язків, що беруть участь у програмуванні та реалізації артикуляційної програми.

Нейродинамічні порушення не свідчать про органічне ураження мозку, проте вказують на функціональну незрілість кірково-підкоркових зв'язків, що забезпечують мовленнєву активність. Саме тому у таких дітей часто відзначається нестійка мовленнєва працездатність: на початку заняття вони виконують завдання правильно, але в процесі поступово втрачають точність артикуляції або перестають помічати власні помилки [2, 1].

Нейропсихологічні механізми ФФНМ охоплюють функціональні дискоординації між скронево-тім'яно-лобними відділами кори, порушення міжпівкульної взаємодії, а також недостатню регуляцію нейродинамічних процесів. Це пояснює характерні для дітей із ФФНМ труднощі в довільному контролі звуковимови, низьку ефективність фонематичного аналізу та обмежену здатність до утримання артикуляційної програми при мовленнєвому навантаженні [2, 1].

Таким чином, нейродинамічні чинники при ФФНМ мають важливе клініко-психолого-педагогічне значення, оскільки визначають темп, продуктивність і якість мовленнєвого функціонування. Урахування цих особливостей дає змогу логопеду адекватно дозувати мовленнєве навантаження, використовувати методи та прийоми, що підвищують стійкість уваги й

мовленнєвої працездатності, а також ефективніше планувати етапи логопедичної корекції.

Проведений аналіз когнітивних та мовленнєвих складових у дітей молодшого шкільного віку засвідчує, що у структурі фонетико-фонематичного недорозвитку мовлення спостерігається чіткий взаємозв'язок між когнітивними недорозвиненнями та специфічними проявами мовленнєвих порушень, що висвітлено в таблиці 1.1 [2, 1].

Когнітивно-мовленнєві порушення і їх прояви у дітей з фонетико-фонематичним недорозвитком мовлення

Таблиця 1.1

Когнітивне недорозвинення	Мовленнєві прояви	Приклади типових труднощів у навчальній діяльності
Зниження концентрації уваги.	Труднощі у фонематичному виділенні та розрізненні (диференціації) фонем.	Дитина відволікається під час звукового аналізу, плутає подібні за звучанням фонеми ([с]–[ш], [т]–[д]); під час слухового диктанту на письмі виражається в поодиноких пропусках букв.
Обмежена аудіальна пам'ять.	Порушення утримання послідовності звуків, недостатня інтеграція фонем у слові, тобто порушення фонематичного аналізу та синтезу.	Труднощі при завданнях на звуковий аналіз «назви перший звук», синтез «склади слово»; спостерігаються пропуски або перестановки складів на письмі під час слухового диктанту.
Зниження швидкості обробки інформації.	Затримка у декодуванні фонем і формуванні артикуляційних програм.	Уповільнений темп читання; швидка втомлюваність під час вправ, що пов'язані з мовою\мовленням.

Порушення виконавчих функцій.	Труднощі з контролем власного мовлення, стійкість помилкових артикуляційних програм.	Дитина може правильно відтворювати звук під час заняття, але у спонтанному мовленні спостерігається неусвідомлення помилок та зниження самоконтролю за власним мовленням; з труднощами переносить навички з логопедичних занять у навчальне середовище; дитина часто не усвідомлює своїх помилок або не здатна самостійно їх виправити під час написання диктанту.
Недостатня слухо-мовленнєва пам'ять, порушення фонематичного аналізу та синтезу, темпоритмічної організації мовлення та міжпівкульної взаємодії.	Утруднене відтворення складних за структурою слів, пропуски або перестановки складів і звуків, редукція звукосполучень.	Помилки при написанні слів складної будови, труднощі під час звукового аналізу та синтезу, сповільнене письмо, пропуски букв і складів у диктантах.

Таким чином, при ФФНМ страждає не лише мовленнєва, а й когнітивно-регуляторна ланка мовленнєвої діяльності, що потребує комплексного підходу до діагностики та корекції. Ефективний розвиток фонематичних навичок можливе лише за умови одночасного розвитку слухової уваги, пам'яті,

швидкості когнітивних процесів і виконавчого контролю, оскільки саме їхня взаємодія забезпечує повноцінну реалізацію фонематичних операцій та успішне оволодіння правильною звуковимовою та грамотою.

Необхідно підкреслити, що мовленнєві порушення, зокрема й ФФНМ накладають третинні напашарування у вигляді: підвищеної тривожності в ситуаціях мовленнєвого навантаження, зниженої самооцінки, уникання усних відповідей і зниження участі в класних дискусіях, в окремих випадках може спостерігатись соціальна ізоляція або проблеми у взаємодії з однолітками, а це в свою чергу призводить до навчально-поведінкових ускладнень та погіршень академічної мотивації [31, 23].

Узагальнено що, фонетико-фонематичні порушення у дітей молодшого шкільного віку проявляються у вигляді:

- порушеної звуковимови (відсутність, спотворення, взаємозаміна чи заміна звуків);
- труднощів у фонематичному розрізненні звуків (дитина не чує різницю між твердими та м'якими, дзвінками та глухими приголосними, схожими за звучанням звуків);
- недостатнього розвитку фонематичного аналізу та синтезу (школяр не може визначити кількість звуків у слові, виділити перший чи останній звук);
- системних специфічних помилок під час написання диктанту;
- дисграфії; дизорфографії;
- нестійкості артикуляційних програм (ситуаційна правильність вимови, але відсутність автоматизації у спонтанному зв'язному мовленні);
- неправильного розділення слів на склади та помилок в проговорюванні і написанні слів складних типів складової структури, зокрема багатоскладових слів із збігом приголосних;
- зниженні здатності до утримання аудіальної інформації в робочій пам'яті.

- третинних негативних нашарувань у вигляді зниженої самооцінки та навчальної мотивації, труднощів у спілкуванні з однолітками та педагогами.

Отже, фонетико-фонематичні порушення у дітей молодшого шкільного віку суттєво впливають на перебіг навчальної діяльності, зумовлюючи стійкі труднощі у формуванні навичок читання та письма, що у подальшому може спричинити розвиток дислексії та дисграфії. Ці порушення також негативно відображаються на засвоєнні навчального матеріалу, оскільки знижують ефективність мовленнєвої переробки та кодування інформації. За відсутності своєчасної корекції спостерігається формування вторинних і третинних ускладнень — зниження навчальної мотивації, підвищена втомлюваність, труднощі у комунікації з ровесниками та педагогами, що в комплексі призводить до загального зниження академічної успішності та соціальної адаптації дитини.

Висновки до розділу 1

Узагальнення науково-теоретичних даних дозволяє констатувати, що фонетико-фонематичний недорозвиток мовлення являє собою порушення мовленнєвого розвитку, яке об'єднує дефіцити на рівні перцепції (фонематичний слух), репрезентації (формування фонематичних образів) та моторної реалізації (програмування й виконання артикуляційних програм та послідовностей). Таке трирівневе уявлення про механізм ФФНМ дає змогу не чіткіше диференціювати різні форми та прояви порушення.

Аналіз наукової літератури свідчить, що патогенез фонетико-фонематичних порушень є мультифакторним: до етіологічних чинників належать сенсорні компоненти (дефіцити слухової обробки), моторні порушення (недорозвиток артикуляційного праксису), нейропсихологічні дисфункції асоціативних мереж, а також біологічні, перинатальні і соціально-педагогічні впливи. Поєднання цих чинників призводить до різноманітних проявів

фонетико-фонематичних порушень і пояснює значні індивідуальні відмінності у його перебігу.

Важливим є нейрологопедичний аспект проблеми: порушення фонематичного розвитку тісно пов'язані з дисфункцією міжпівкульної взаємодії та недостатньою інтеграцією сенсомоторних і мовленнєво-когнітивних процесів, що підтверджує мультифакторність патогенезу ФФНМ.

Прояви ФФНМ у молодших школярів мають прямі та непрямі наслідки для навчальної діяльності. На перцептивному рівні — через дефіцит акустико-перцептивної обробки — виникають типові фонематичні плутанини, що ускладнюють кодування графема → фонема при читанні й призводять до частих замін у письмі; на репрезентативному рівні — нечіткі фонематичні образи ускладнюють розвиток фонологічної свідомості й перешкоджають опануванню навичок звукового аналізу й синтезу; на моторному рівні — неточності артикуляційного програмування і реалізації відображаються у спотворенні мовлення.

У підсумку маємо ланцюг причинно-наслідкових зв'язків: нейрофункціональні порушення → порушення фонематичних операцій → труднощі в читанні та письмі → зниження академічної успішності й мотивації.

Крім того, відзначається негативний вплив ФФНМ на розвиток уваги, пам'яті, а також на соціально-емоційну сферу: деякі школярі відчують труднощі у міжособистісній комунікації, мають знижену самооцінку та стикаються з труднощами адаптації у шкільному середовищі.

Підсумуємо, що розгляд фонетико-фонематичних порушень лише через призму зовнішніх симптомів (замін, взаємозамін, спотворень, пропусків фонем) недостатній для обґрунтованої діагностики та ефективної корекції. Необхідним є комплексний нейрологопедичний та нейропсихологічний підхід, що співставляє мовленнєві прояви з функціональною роллю відповідних структур — слухової кори, тім'яних асоціативних полів, лобних планувальних зон та провідних шляхів між ними. Усвідомлення цієї взаємозалежності дозволяє цілеспрямовано вибирати діагностичні інструменти і формувати індивідуальні

корекційні маршрути, орієнтовані на корекцію саме тих перцептивних, репрезентативних або моторних процесів, які порушені. Такий підхід підвищує швидкість та якість корекційно-логопедичного втручання, забезпечує перехід здобутих мовленнєвих навичок у сферу читання та письма, а також знижує ризик формування або розвитку вторинних та третинних негативних нашарувань.

Отже, аналіз особливостей мовленнєвого розвитку молодших школярів із фонетико-фонематичними порушеннями показує, що такі діти демонструють не лише труднощі у звуковимові та фонематичному сприйманні, але й мають стійкі вторинні порушення, які прямо позначаються на навчальній діяльності. Недостатня сформованість фонетико-фонематичних процесів гальмує оволодіння навичками читання й письма, може ускладнювати сприйняття та відтворення навчального матеріалу, що, своєю чергою, стає підґрунтям для дисграфічних та дислексичних проявів.

Таким чином, ФФНМ розглядається як комплексна психолого-педагогічна проблема, ефективність корекції якої залежить від орієнтації не лише на зовнішні прояви порушення, але й на розуміння взаємозв'язку між роботою мовленнєвих зон мозку та конкретними механізмами мовленнєвої діяльності.

РОЗДІЛ 2

ПРАКТИЧНА РЕАЛІЗАЦІЯ ДІАГНОСТИКИ РІВНЯ СФОРМОВАНOSTІ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДІТЕЙ ІЗ ФОНЕТИКО-ФОНЕМАТИЧНИМИ ПОРУШЕННЯМИ

2.1. Огляд методик дослідження стану рівня сформованості фонетико-фонематичних процесів у дітей молодшого шкільного віку

Вивчення стану фонетико-фонематичних процесів є одним із ключових напрямів логопедичної діагностики. У процесі логопедичного обстеження з'ясовується рівень сформованості базових мовленнєвих компетенцій, що лежать в основі функціонування фонетико-фонематичної системи, а також визначається механізм виникнення фонетико-фонематичного недорозвитку мовлення. Береться до уваги стан фонематичних процесів, зокрема фонематичного сприймання, уявлення, аналізу й синтезу, а також фонетичної складової мовлення, що включає відтворення слів різної складової структури та вимову звуків у різних позиціях.

Традиційно дослідження фонематичного сприймання передбачає застосування тестів на впізнавання та розрізнення слів чи фраз, які містять акустично подібні мовленнєві одиниці. До цієї категорії також належать завдання на виділення та диференціацію ізольованих звуків у звуковому ряду, а також проби, спрямовані на оцінку обсягу слухомовленнєвої пам'яті, які вимагають запам'ятовування і точного відтворення рядів складів, що включають від двох до чотирьох елементів [10].

Діагностика фонематичного уявлення ґрунтується на тестах, які оцінюють здатність дитини до засвоєння і повторення серій складів чи слів, подібних за звучанням. Це є індикатором сформованості стійкого внутрішнього образу фонем [10].

Оцінка слухового (фонематичного) контролю здійснюється за допомогою завдань, що вимагають повторення слів-паронімів (мінімальних пар) або фраз,

які містять акустично схожі слова, що відображає функцію металінгвістичного моніторингу власного та чужого мовлення [10].

Найвищий рівень функціонування, фонематичний аналіз, досліджується через проби на вміння виділяти смислорозрізнявальні фонemi зі звукового образу слова при слуховому сприйманні, а також на здатність визначати чітку послідовність розташування звуків у слові [10].

Детальніше проаналізуємо блок діагностики фонематичних процесів представлений у посібнику А.І. Малярчук [32] призначений для поетапної оцінки ключових компонентів фонематичної системи (сприймання → уявлення → аналіз). Завдання побудовано від простих форм дискримінації звуків до складних операцій зі звуковою структурою слова, що дає змогу локалізувати рівень порушення (сенсорний, перцептивний, аналітико-синтетичний).

Завдання 1 [32] передбачає розпізнавання фонем, близьких за акустико-артикуляційними ознаками (наприклад, с–ш, т–д, п–б). Використання парних складів («па – ба», «то – до») і слів-паронімів («мишка – миска», «тачка – качка») дає змогу виявити, наскільки дитина орієнтується на релевантні акустичні ознаки, чи розрізняє опозиційні пари фонем і чи не замінює їх на основі спільних артикуляційних характеристик. Це завдання діагностує: сенсорну ланку фонематичного сприймання.

Завдання 2 [32] «Виділення певного звука з ряду звуків» спрямоване на діагностування довільної слухової уваги та перевіряє селективність фонематичного сприймання серед низки інших стимулів. Дитина має зреагувати на певний звук у послідовності (наприклад, [а] серед [о], [а], [у], [и], [і], [а]). Затримка реакції або помилкова відповідь свідчать про нестійкість слухової уваги та уповільнення процесів акустичної диференціації.

Завдання 3 [32] «Визначення наявності звука в слові» полягає у визначенні, чи містить слово певний звук (наприклад, [а] у аркуш, [к] у кран), а також у встановленні спільного звука у групі слів («аркуш, армія, айстра»). Діагностує поєднаний рівень фонематичного сприймання та уявлення — тобто здатність не лише чути і розпізнавати звук, а й усвідомлювати його присутність

у звуковій структурі слова, спираючись на внутрішній звуковий еталон. Це перехідний етап від сенсорного (сприймального) до когнітивного (репрезентативного) рівня опрацювання звукової інформації.

Завдання 4 [32] на обстеження фонематичного аналізу діагностує сформованість аналітичних операцій та включає кілька підзавдань:

- назвати перший і останній звук у слові;
- порахувати кількість звуків у слові;
- порівняти слова за звуковим складом (сам – сом, сон – син);
- назвати кількість слів у реченні, їх послідовність;
- знайти звук (склад), на котрий падає наголос, у словах цих речень.

Завдання 5 [32] має на меті обстежити фонематичне уявлення та передбачає впізнавання звуків у назвах предметів, добір малюнків чи іграшок із заданим звуком, самостійне придумування слів на певний звук. Діагностує сформованість внутрішнього звукового образу слова, узагальнення акустико-артикуляційних ознак.

Хоча синтетичні операції не виокремлюються у цій методиці як окремий блок, елементи синтезу закладено в завдання на порівняння слів за звуковим складом та побудову слів із заданих звуків чи складів.

Фонетичний блок методики [32] спрямований на обстеження якісних характеристик звуковимови. Він охоплює два основних напрями:

- 1) обстеження вимови звуків;
- 2) перевірку відтворення слів різної складової структури.

Мета першого напрямку— оцінити здатність дитини самостійно та за зразком правильно вимовляти звуки української мови у різних позиціях (ізолювано, у складах, словах, фразах). Завдання передбачає відтворення приголосних і голосних звуків за зразком логопеда або самостійно, з фіксацією типів помилок: спотворення, заміна, взаємозаміна, пропуск, нестійкість вимови.

У процесі аналізу оцінюється:

- точність артикуляційної пози (чи відповідає руховий патерн нормативному);

- звукова стабільність (чи зберігається правильна вимова в різних мовленнєвих ситуаціях);
- ступінь самоконтролю (чи дитина помічає власні помилки, чи потребує підказки).

Цей етап дозволяє виявити порушення, що пов'язані з неточністю моторних артикуляційних програм та порушенням звуко-рухових координацій.

Другий етап має на меті визначити збереженість фонетико-ритмічної організації мовлення та узгодженість слухо-моторних компонентів. Дитині пропонується назвати слова різної складової структури (наприклад: велосипед, космонавт, поліцейський, термометр, трактор, корзина, помідор, мандариновий сік тощо).

За результатами обстеження аналізуються типові відхилення, які відображають рівень порушення складової структури слова [4]:

- Порушення кількості складів:
 - скорочення складів у багатоскладових словах («велосипед» → «весипед»);
 - пропуски складоутворюючих голосних («велосипед» → «велоспед»);
 - збільшення кількості складів за рахунок вставки додаткових голосних («світлофор» → «світалофор»).
- Порушення послідовності складів у слові
 - перестановка складів («велосипед» → «весилопед»);
 - перестановка звуків сусідніх складів («трактор» → «траткор»).
- Спотворення структури окремого складу
 - спрощення збігів приголосних («вправно» → «правно»);
 - вставка приголосних («оселедець» → «оскеледець»).
- Уподібнення складів
 - повторення однакових складових елементів у межах слова («момоко» замість «молоко»).
- Персеверація (циклічне повторення)
 - багаторазове повторення окремих складів або звуків («бананани» замість «банани»).

- Антиципація (випереджувальна заміна)

– заміна попередніх звуків наступними («печиво» → «пепиво»).

- Контамінація (змішання елементів слова)

– об'єднання частин різних слів («трактор» + «комбайн» → «трамбайн»).

Додатково оцінюється зміна темпу та ритму при вимові довших слів; рівень автоматизації (чи зберігаються помилки при повторенні, чи є самокорекція).

Отже, методика А. І. Малярчук дає змогу: визначити рівень ураження у структурі ФФНМ (сенсорний, перцептивний чи аналітико-синтетичний), чітко обстежити сформованість звуковимови та складової структури слів.

Методика зібрана Н.С. Гавриловою [10] спирається на сучасне розуміння фонем як цілісної одиниці мовлення, що формується через гармонійну взаємодію акустичних і артикуляційних компонентів. У статті підкреслюється, що «фонема – це цілісна гармонійна одиниця мовлення», образ якої включає акустичні, артикуляційно-кінестетичні та артикуляційно-кінетичні характеристики. Тобто, для формування чіткого фонемного уявлення потрібно одночасне «узгоджене» представлення звуку з його акустичними особливостями та артикуляційною базою (кінетичним праксисом і відчуттями).

Кожен тест має наведені у літературі апробовані матеріали, згадуються роботи Савченко, Тищенка, Данілавіюте, і послідовно ускладнюється, що забезпечує можливість диференційованої діагностики. Методика [10] складається з 4 тестів, кожен з яких орієнтований на окремі фонематичні операції:

1. Тест «Відстукування ритмів», що має на меті дослідження слухо-моторних координацій, тобто здатності до слухового сприймання ритмічної структури послідовності звуків та її точного моторного відтворення. Тест має поступове збільшення складності — від простих пакетів із 2–3 ударів до складніших з паузами й акцентами. Логіка тесту в тому, що виконання залежить від здатності виділяти окремі фонематичні одиниці в ритмічній структурі та

утримувати їх послідовність, що задіює як сенсорні, так і моторні компоненти та вимагає узгодженої діяльності скроневих часток обох півкуль головного мозку.

2. Тест «Повторення груп складів», що досліджує фонематичне уявлення. Дитині пропонують послідовність нескладних нових складів для запам'ятовування й відтворення. Щоб точно відтворити серію нових звукокомплексів, необхідне сформоване цілісне уявлення про кожен фонему, тобто її акустичний «звукотип» і артикуляційно-кінестетичні ознаки. Тестування також імітує процес засвоєння нових слів.

3. Тест «Визнач, чи правильно звучать усі слова у фразі», що досліджує фонематичний контроль. Дитині надається фраза, у якій іноді наявні фонетичні помилки, і вона має оцінити, чи всі слова вимовлені правильно. Для його виконання необхідно утримати у пам'яті фразу і проаналізувати її звуковий склад, тобто усвідомити фонемний склад всіх слів. Завдання передбачає пригадування раніше засвоєних слів і виявляє наскільки дитина контролює правильність вимови, навіть коли ізольована вимова звуків уже автоматизована. Функція контролю та здатності до свідомого моніторингу власної та чужої вимови в умовах уже засвоєного вербального матеріалу є критично важливою для автоматизації вимови звуків у зв'язному мовленні і корелює зі зрілістю лобних часток кори.

4. Тест «Визнач послідовність звуків у слові» на дослідження фонематичного аналізу і синтезу. Здійснюється оцінка усвідомлених інтелектуальних операцій – здатності до сегментації слова на послідовні фонemi та їх синтезу в єдину лексичну одиницю. Дитина розкладає слово на окремі звуки і визначає їх послідовність (фонематичний аналіз) або навпаки — складає слово із звуків (фонематичний синтез). Ця операція є складною і спирається на сформовані фонематичні операції: сприймання, диференціацію, уявлення. Помилки можуть свідчити як про порушення аналізу/синтезу, так і про недостатність цілісного уявлення про фонему.

Ключове значення для формування диференційованого логопедичного висновку має якісний аналіз помилок, допущених дітьми під час виконання

кожного тесту. Ретельний аналіз помилок дозволяє робити змістовні висновки про характер фонематичного недорозвитку. Зокрема, систематизація типів помилок «не лише вказує на наявність самого порушення, але й на його характер». Відтак Н.С. Гавриловою наведено відповідність проявів помилок під час тестування з ймовірною локалізацією дисфункціональних змін у корі головного мозку: наприклад, помилки ритмічного відтворення вказують на скроневий дефіцит, а сплутування пар диз'юнктивних фонем [с]-[ш], [т]-[к] тощо – на тім'яну чи лобову дисфункцію. При ураженні скроневої долі спостерігається первинний дефіцит фонематичного сприймання і диференціацій, тоді як ураження тім'яної долі призводить до вторинного порушення сприйняття – через неточне уявлення артикуляційного образу фонemi. Ураження лобної кори призводить до труднощів фонематичного аналізу, зокрема усвідомлення місця та послідовності звуків у слові.

Таким чином, інтеграція нейропсихологічного підходу до методики надає можливість не лише кількісно та якісно діагностувати порушення фонематичних процесів, але й, базуючись на специфічних типах помилок, гіпотетично визначити ймовірну локалізацію дисфункціональних зон у корі головного мозку.

Отже, методика зібрана Н.С. Гавриловою [10] ґрунтується на системному, інтегративному підході до діагностики фонематичних процесів, що відповідає традиціям вітчизняної нейропсихології та логопедії. Концептуальною перевагою є дослідження фонemi як цілісної мовленнєвої одиниці, що інтегрує її акустичні, артикуляційно-кінестетичні та артикуляційно-кінетичні характеристики.

Методика Ільяни В.М. [19] спрямована на оцінювання рівня сформованості фонематичних процесів у дітей як індикатора готовності до навчання читання. Автор підкреслює, що недостатньо сформовані фонематичні процеси негативно впливають на опанування навичок читання й можуть провокувати стійкі порушення письма. Діагностична стратегія методики реалізується через поетапний та системний підхід, що дозволяє виявити конкретні порушення фонематичних функцій на тлі загальних мовленнєвих розладів і, що найважливіше, окреслити механізми їхнього виникнення. Слід

підкреслити, що автор розглядає сформованість фонематичних процесів як багатокомпонентну систему, функціонування якої залежить від стану супутніх немовленнєвих функцій, зокрема слухової уваги, пам'яті, слухового контролю, а також достатнього рівня розвитку вищих розумових операцій.

Методика [19] побудована за системним, поетапним принципом, що корелює з психолінгвістичною періодизацією розвитку мовлення, охоплюючи всі рівні обробки фонем. Методика складається з низки діагностичних проб, об'єднаних у логічну послідовність від простіших до складніших операцій, забезпечуючи цілісний діагностичний розбір фонематичних процесів (фонематичне сприймання → фонематичне уявлення → фонематичний аналіз із зовнішнім аудіовпливом → фонематичний синтез на зовнішньому плані → фонематичний аналіз і синтез у внутрішньому плані).

Фонематичне сприймання: діагностика розпочинається із завдань на виділення звуку на слух. Наприклад, вправа «Впіймай звук» – виділення заданого звуку серед інших, та вправа «Покажи слово» – розрізнення слів-паронімів за звучанням. Ці ігрові вправи перевіряють здатність дитини чітко чути окремі фонем.

Фонематичне уявлення: далі пропонуються завдання, що виконуються мовчки, без опори на слухове сприймання та власне артикулювання, виключно за уявленням. Наприклад, вправа «Знайди слово» – пошук зображення предмета зі заданим звуком (вимагає утримання акустичного образу фонем в уяві), та «Будиночки для слів» – сортування слів за наявністю певного звуку (групування предметів у «будиночки» за фонематичною ознакою, підбираються звуки близькі за акустичним звучанням або за місцем і способом творення).

Звуковий аналіз включає аналіз звукового складу слова із зовнішнім аудіовпливом: 1) з опорою на мовлення педагога; 2) з опорою на власне вимовляння. Для цього пропонується вправа «Порахуй звуки» на визначення кількості звуків у слові за допомогою звукового аналізу.

Звуковий синтез (на зовнішньому, перцептивному плані) досліджує здатність дитини до об'єднання ізольованих фонем у цілісну лексичну одиницю.

З цією метою використовується діагностична проба «Зашифроване слово», де дитині пропонується зі звуків, послідовно названих екзаменатором, відтворити відповідне цілісне слово.

Звуковий аналіз і синтез у внутрішньому плані досліджуються на завершальному етапі діагностики, коли виконання завдань вимагає повної відсутності будь-якої зовнішньої опори. Для оцінки цього рівня застосовуються такі проби: 1) «Знайди слово до схеми»: пропонується дібрати відповідне слово до наданої графічної звукової схеми, що оцінює здатність до фонематичної сегментації та синтезу без акустичного супроводу; 2) «Полікуй текст»: завдання полягає у вставлянні пропущених літер у надрукованому тексті, що базується на уявному фонематичному аналізі слова та його зіставленні з орфографічним образом.

З огляду на те, що методика сформульована у контексті готовності дитини до читання, вона цілком відповідає завданням шкільної логопедії. Науковиця акцентує, що підхід має застосовуватися на початковій ланці освіти, коли вводять букви і навчаються читанню, задля вчасного виявлення порушення та запобігання впливу негативного ФФНМ на навчальну діяльність учня. У методиці не наведено чітких нормативних показників чи балів для кожного завдання – автор пропонує якісний аналіз результатів. Результати, отримані на кожному етапі діагностики, забезпечують логопеда можливістю диференційовано визначити рівень порушення фонематичної обробки.

Загалом, усі проаналізовані методики базуються на принципі системності, враховують вікові норми та логіку онтогенетичного розвитку фонетико-фонематичних процесів, що дозволяє комплексно оцінити рівень сформованості фонетико-фонематичних функцій. Описані методики є важливим і взаємодоповнюючим інструментом шкільної логопедичної практики. Рациональне поєднання цих діагностичних засобів створює умови для цілісного розуміння стану мовлення дитини, забезпечуючи своєчасне виявлення порушень та обґрунтовану побудову ефективної корекційної програми відповідно до потреб учня.

2.2. Діагностування рівня сформованості фонетико-фонематичних процесів у дітей з першого класу

Комплексна діагностика та оцінювання рівня сформованості фонетико-фонематичних процесів є критично важливою для визначення готовності дітей молодшого шкільного віку до опанування як усного, так і писемного мовлення.

Для формулювання ґрунтовного логопедичного висновку про наявність фонетико-фонематичного недорозвитку мовлення необхідна системна діагностика, що охоплює як сенсорні (слухову увагу, фонематичне сприймання), так і когнітивно-праксічні рівні (фонематичне уявлення, аналіз і синтез; контроль мовлення). Для цілей діагностування в цьому підрозділі представлена комплексна діагностична методика, яка зібрана та адаптована на основі апробованих тестових блоків із методик А.І. Малярчук [32], Н.С. Гаврилової [10] та В.М. Ільїани [19]. Крім того, наведено алгоритм інтерпретації отриманих результатів і шкалу для їхнього практичного застосування.

Діагностична методика представлена блоками: слухо-моторна координація (ритм) та складова структура слів, фонетичний блок, акустико-перцептивне сприймання, фонематичне уявлення (внутрішній план), фонематичний контроль, фонематичний аналіз (зовнішній план), фонематичний синтез (зовнішній план), внутрішній фонематичний аналіз, синтез.

Блок 1. Слухо-моторна координація та складова структура слів.

Мета блоку: обстеження темпо-ритмічної організації та слухомоторної синхронізації, що формують фонематичні операції.

1. Вправа: «Відстукування ритмів» [10]. Дитині пропонують відтворити ритмічні пачки звуків, що поступово ускладнюються (пакети з паузами, акцентами). Успішне виконання залежить від здатності до слухового сприймання темпоральної структури та її точного моторного відтворення.
2. Завдання: «Відтворення слів різної складової структури» [32]. Аналізуються типові відхилення, як-от скорочення, пропуски,

перестановки складів, що свідчить про порушення фонетико-ритмічної організації мовлення.

Блок 2. Фонетичний блок (якість звуковимови) [32].

Спрямований на оцінку якісних характеристик звуковимови, тобто на обстеження вимови всіх груп звуків української мови: ізольовано, у складах, словах і фразах.

Діагностична мета: фіксація типів фонетичних помилок (спотворення, заміни, взаємозаміни, пропуски) та оцінка точності артикуляційної пози, звукової стабільності й ступеня самоконтролю.

Блок 3. Акустико-перцептивне сприймання (сенсорний рівень).

Мета блоку: виявити здатність дитини розрізняти мінімальні пари й виділяти фонему в потоці (базова диференціація).

1. Завдання: «Розпізнавання фонем, близьких за акустико-артикуляційними ознаками, шляхом повторення груп парних складів («па – ба») [32, 10].
2. Завдання: «Покажи слово». Використовується підбірка слів-паронімів [26].
3. Завдання: «Виділення звука з ряду (впіймай звук)» [19, 32]

Блок 4. Фонематичне уявлення (внутрішній план).

Блок оцінює сформованість цілісного внутрішнього образу фонем, інтегруючи акустичні та артикуляційно-кінестетичні характеристики.

Мета блоку: перевірити, чи має дитина стабільні внутрішні образи фонем (без зовнішньої опори), діагностує здатність утримувати акустичний образ фонем та оперувати ним в уяві.

1. Вправа: «Добір малюнків/іграшок на заданий звук (без звукового супроводу)» [32].
2. Завдання: «Визначення наявності звука в слові». Дитина визначає, чи містить слово певний звук, і встановлює спільний звук у групі слів [32].
3. Завдання: «Придумати слово на заданий звук (вербалізація уявного фонемного образу)».

4. Вправа «Будиночки для слів». Сортування зображень предметів за наявністю певного звуку [19].

Блок 5. Фонематичний контроль

Мета: виявити здатність до свідомого моніторингу звукового складу слів у контексті фрази, що корелює зі зрілістю фронтальних механізмів контролю.

1. Тест: «Визнач, чи правильно звучать усі слова у фразі». Дитина має знайти фонетичні помилки у вимові логопеда [10].

Блок 6. Фонематичний аналіз (зовнішній план, внутрішній план)

Мета блоку: перевірити вміння розчленовувати слово на звуки під зовнішнім (аудіальним) супроводом, так і його вищу форму на рівні внутрішнього оперування без мовленнєвого супроводу.

1. Завдання: «Назвати перший і останній звук у слові» [32].
2. Завдання: «Порахувати кількість звуків» [32].
3. Завдання: «Порівняти слова за звуковим складом (сам – сом) [32].

Блок 7. Фонематичний синтез (усний зовнішній план)

Мета блоку: з'ясувати здатність складати слово з окремих фонем.

1. Вправа «Зашифроване слово» — об'єднання звуків, названих педагогом, у цілісне слово [19].

Блок 8. Внутрішній аналіз та синтез.

Мета блоку: оцінюються найвищі, когнітивні операції оперування фонемами без зовнішньої опори — критичні для опанування письма.

1. Вправа «Знайди слово до схеми». Добір слова до наданої графічної звукової схеми, що перевіряє фонематичну сегментацію без акустичного супроводу [19].

Виконання кожної діагностичної проби в інтегрованій методиці оцінюється за чотирибальною шкалою. Ця шкала відображає якісний рівень сформованості конкретної фонематичної операції, де 4 бали є найвищим показником, а 1 бал свідчить про критичний недорозвиток.

4 бали: високий (оптимальний) рівень. Цей бал присуджується, якщо завдання виконується дитиною самостійно, швидко та точно. Дитина демонструє

автоматизацію фонематичного процесу та ефективну здатність до самоконтролю, іноді допускаючи лише мінімальні, нестійкі помилки, які відразу виправляються (самостійна корекція). Це свідчить про оптимальну сформованість функції.

3 бали: достатній рівень. Оцінка в 3 бали відповідає достатньому рівню, коли виконання супроводжується незначними, але стійкими помилками. Дитина потребує мінімальної вербальної стимуляції (наприклад, повторної інструкції). Корекція помилок є можливою, але відбувається лише після прямої вказівки логопеда, що свідчить про неповну автоматизацію функції.

2 бали: середній рівень. Спостерігаються стійкі, численні помилки. Дитина вимагає значної зовнішньої допомоги або наочної опори для завершення завдання.

1 бал: низький рівень. 1 бал констатує грубий недорозвиток функції. Дитина демонструє нездатність виконати завдання навіть після додаткового пояснення та допомоги. Виконання є фрагментарним, а помилки мають первазивний характер, охоплюючи значну кількість фонематичних операцій.

Для забезпечення якісно-кількісного аналізу зібраних емпіричних даних та обґрунтування логопедичного висновку використовуватиметься чотирирівнева шкала інтерпретації, що відображає ступінь сформованості фонетико-фонематичних процесів. Фінальний рівень сформованості фонетико-фонематичних процесів встановлюється на основі загальної суми балів (максимум 64) і класифікується за чотирма рівнями, які корелюють з традиційними ступенями вираженості ФФНМ. Дані узагальнено в таблиці 2.1.

Класифікація рівня сформованості фонетико-фонематичних процесів

Таблиця 2.1

Діапазон суми балів	Рівень сформованості фонетико-фонема-	Ступінь фонетико-фонематичного недорозвитку	Опис проявів
---------------------	---------------------------------------	---	--------------

	тичних процесів		
61–64	Оптимальний рівень		Фонетико-фонематичні процеси сформовані для оптимальної готовності до оволодіння навичкою письма й читання. Процеси автоматизовані, здатність до самоконтролю висока. Допускаються поодинокі, нестійкі помилки, що самостійно виправляються. Функції автоматизовані, не потребують стимуляції.
50–60	Достатній рівень	Легкий ступінь ФФНМ	Функції нестійкі, спостерігаються слабкі, локалізовані дефіцити, труднощі у диференціації окремих, акустично близьких фонем.
31–49	Середній рівень	Середній ступінь ФФНМ	Помилки численні, вимагається значна зовнішня допомога. Виражені труднощі розрізнення фонем із кількох груп.
Менше 30	Низький рівень	Тяжкий ступінь ФФНМ	Дитина нездатна виконати більшість базових завдань навіть із допомогою. Грубі порушення функцій.

Метою констатувального експерименту було проведення первинного діагностичного обстеження для ідентифікації дітей з різним рівнем сформованості фонетико-фонематичних процесів та формування

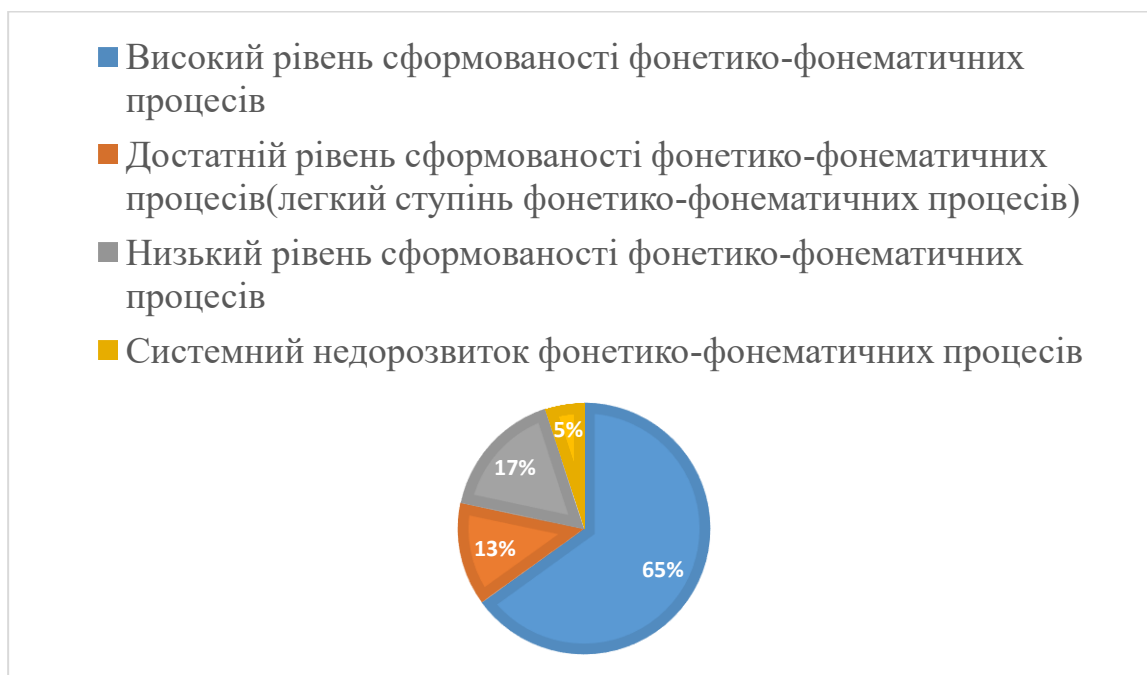
експериментальної групи з учнів, які мають фонетико-фонематичний недорозвиток мовлення.

Дослідження проводилося на базі Коломийського ліцею №8 Коломийської міської ради Івано-Франківської області протягом жовтня 2024 року. Обстеження носило індивідуальний характер, тривалість діагностування однієї дитини становила в середньому 30-40 хвилин. Усього було обстежено 60 учнів 1-х класів (3 класи). Середній вік дітей на момент обстеження становив 6 років, 3 місяці. На основі результатів первинного діагностичного зрізу за допомогою інтегрованої діагностичної методики та класифікації за чотирибальною шкалою було виділено учнів, чий рівень сформованості фонетико-фонематичних процесів був оцінений нижче оптимального (менше 61 балів з 64 максимальних).

Діагностичне обстеження здійснювалося послідовно, згідно з функціональним принципом, що відображає ієрархію психічних процесів обробки фонем, і відповідало блочній структурі, описаній у підрозділі 2.2. Експеримент розпочинався зі створення доброзичливої атмосфери для зняття психоемоційного напруження. Інструкції до кожного завдання були чіткими, лаконічними та пред'являлися усно лише один раз. Повторне інструктування фіксувалося у протоколі як необхідна стимуляція (і впливало на зниження балу). Результати виконання кожного завдання фіксувалися в індивідуальному протоколі, де зазначалися тип помилки та необхідність у допомозі (вербальній стимуляції чи наочній опорі). Оцінювання проводилося відповідно до чотирибальної шкали (1–4 бали).

Кількісна обробка результатів здійснювалася шляхом розрахунку загальної суми балів для кожного учня (максимум 64 бали за 16 завдань). Набрана сума балів класифікувалася відповідно до чотирирівневої шкали, що дозволило якісно та кількісно визначити рівень сформованості фонетико-фонематичних процесів та здійснити диференціацію фонетико-фонематичних порушень на легкий, середній та тяжкий ступінь. Аналіз загальної суми балів, дозволив класифікувати вибірку відповідно до чотирирівневої шкали, що наочно представлено в діаграмі 2.1.

**Кількісний розподіл учнів 1- класу за рівнем сформованості
фонетико-фонематичних процесів**



Згідно з отриманими даними, переважаюча більшість учнів 1-их класів загальноосвітнього навчального закладу — 65.0% (39 дітей) — продемонстрували високий рівень сформованості фонетико-фонематичних процесів. Це свідчить про їхню мовленнєву готовність до засвоєння програми навчання грамоти, що відповідає віковій нормі.

Проте, результати констатувального зрізу засвідчили, що значна частина обстежених учнів — 35.0% вибірки (21 дитина) — демонструє той чи інший ступінь порушення фонетико-фонематичних процесів. Цей факт підтверджує актуальність нашого дослідження та необхідність впровадження ефективної та інноваційної корекційної методики. На основі цих даних була сформована експериментальна група у складі 21 учня 1-х класів із підтвердженням фонетико-фонематичним недорозвитком мовлення. Розподіл цієї групи за ступенем вираженості порушень є наступним:

Достатній (рівень ризику): це рівень, що відповідає легкому ступеню ФФНМ, був зафіксований у 13.3% учнів (8 дітей).

Низький рівень: 16.7% учнів (10 дітей) показали середній ступінь ФФНМ.

Системний недорозвиток сформованості фонетико-фонематичних процесів: найнижчий рівень, що відповідає тяжкому ступеню ФФНМ, був діагностований у 5.0% вибірки (3 дитини).

Детальний якісний аналіз дозволив не лише констатувати наявність ФФНМ у 21 дитини, але й здійснити диференційну діагностику, чітко розмежувавши прояви порушень на рівні конкретних фонематичних операцій.

Достатній рівень (загальна сума 50–60 балів) був зафіксований у 8 учнів (13,3%) і відображає наявність несистемних, локалізованих дефіцитів, що характерно для ФФНМ легкого рівня. Набрана сума балів свідчить, що базові фонематичні та моторні операції в цій групі переважно сформовані (3–4 бали), однак аналітичні операції (аналіз, синтез, самоконтроль) перебувають на стадії становлення.

Під час обстеження фонетичного блоку у більшості учнів цієї підгрупи спостерігалися поодинокі порушення звуковимови або недостатня автоматизація окремих складних для артикуляції сонорів, найчастіше звуків [р] або [л] (оцінка 3 бали за блок). Інші фонетичні групи звуків відтворювалися коректно, що підтверджує локалізований, а не системний характер фонетичного дефіциту. Усі учні правильно артикулювали голосні, свистячі й шиплячі приголосні, що свідчить про сформовану артикуляційну базу.

Під час виконання завдань блоку 1 (слухо-моторна координація) усі учні точно відтворювали ритмічні структури у вправі «Відстукування ритмів»; помилки у темпо-ритмічній організації не фіксувалися. Аналогічно, вправа на відтворення багатоскладових слів виконувалася без скорочень або перестановок складів, що свідчить про збереженість фонетико-ритмічної організації мовлення.

У блоці акустико-перцептивного сприймання більшість учнів правильно розпізнавали мінімальні пари ([с]–[ш], [з]–[ж], [п]–[б], [т]–[д]), проте при швидкій подачі або в складних акустично близьких парах ([с]–[тс], [ш]–[шч]) спостерігалися поодинокі помилки, що вказує на незначну уповільненість сенсорного аналізу.

Фонематичні уявлення у дітей цієї групи сформовані, але недостатньо стабілізовані: для виконання завдань на підбір слів чи визначення спільного звука дитина потребувала додаткового часу і додаткових підказок. Під час визначення позиції звука в слові спостерігалася невпевненість і коливання між позиціями.

У блоці фонематичного контролю діти не завжди своєчасно помічали фонетичні помилки у фразі, іноді лише після уточнюючого запитання або повторного прослуховування. Це свідчить про часткову несформованість внутрішнього мовленнєвого моніторингу та обмежену довільність контролю артикуляційно-акустичних параметрів.

Виконання завдань на фонематичний аналіз і синтез (блоки 6–8) у більшості випадків здійснювалося з опорою на наочний матеріал (картки, літери). Без візуальної підтримки фіксувалися окремі помилки типу пропусків або перестановок звуків, особливо у словах із двома приголосними поспіль. У внутрішньому плані труднощі спостерігалися переважно під час аналізу слів, що містили понад три звуки. Це свідчить про часткову недостатність слухомовленнєвої пам'яті та неповну автоматизацію аналітичних операцій.

Механізм порушення у даної групи дітей пов'язаний із нестійкістю фонематичних уявлень і недостатньою автоматизацією перцептивних операцій. Фонематичне сприймання функціонує в межах норми, однак у процесі переходу від сприймання до усвідомлених аналітичних дій спостерігається зниження точності переробки звукової інформації. Такі труднощі, як правило, не носять патологічного характеру, а свідчать про уповільнений темп формування фонематичних процесів, типовий для дітей групи «ризик».

Загалом, достатній рівень сформованості фонетико-фонематичних процесів характеризується переважно збереженою слухо-моторною координацією, точною артикуляцією більшості звуків, сформованістю базових фонематичних операцій, але нестабільними операціями аналізу, синтезу й контролю.

Такі діти, як правило, готові до навчання грамоти, однак потребують короткотривалої логопедичної корекції, спрямованої на: постановку та автоматизацію порушених звуків; закріплення фонематичних уявлень через вправи на визначення позиції звука; тренування самоконтролю власного мовлення; розвиток аналітико-синтетичних дій на звуковому матеріалі (складання/розкладання слова).

Низький рівень сформованості фонетико-фонематичних процесів (загальна сума 31–49 балів). До цієї групи увійшли 10 дітей (16,7%), у яких виявлено середній ступінь фонетико-фонематичного недорозвитку (ФФНМ). Під час проведення обстеження у дітей даної підгрупи виявлено характерні стійкі та системні помилки у кількох діагностичних блоках одночасно, що свідчить про порушення не окремих операцій, а цілісного ланцюга фонематичної обробки мовлення. Помилки численні, повторювані, часто зумовлені дефіцитом слухової уваги й обмеженим обсягом слухомовленнєвої пам'яті, що істотно ускладнює виконання завдань із багатокомпонентною інструкцією.

У блоці слухо-моторної координації більшість дітей демонстрували помилки у відтворенні ритму: пропуски пауз, додавання або втрата ударів, нерівномірність темпу. Такі порушення свідчать про нестійкість темпоритмічної організації мовлення та недостатню узгодженість слухових і моторних компонентів, що відбивається на загальній структурі мовленнєвого висловлювання. Відтак, у вправах на відтворення багатоскладових слів 13-го та 14-го типу складової структури фіксувалися системні перестановки та пропуски складів і приголосних звуків при їхньому збігу.

Фонетичний блок характеризується системними порушеннями звуковимови та артикуляційними неточностями: спостерігалися стабільні заміни типу [с]→[ш], [з]→[ж], взаємозаміни шиплячих і свистячих, спотворення звуків. У частини дітей вимова звуків була нестабільною в залежності від мовленнєвої ситуації — коректною в ізольованій вимові, але неправильною у словах або фразах. Це свідчить про недостатню автоматизацію артикуляційних рухів і дефіцит мовленнєвого самоконтролю.

У блоці акустико-перцептивного сприймання відзначаються значні труднощі в диференціації мінімальних пар. Діти часто не розрізняють акустично подібні звуки (наприклад, [с]–[ш], [т]–[д]), навіть після повторної демонстрації або пояснення. Це свідчить про порушення сенсорної ланки фонематичного сприймання та знижену швидкість акустичної обробки.

Фонематичні уявлення виявилися фрагментарними та нестабільними. У більшості випадків діти не змогли самостійно підібрати слова на заданий звук або визначити його позицію в слові. Відповіді були неточними, іноді спостерігалася заміна мети завдання — замість назви слова діти повторювали сам звук. Це вказує на недостатність репрезентації фонемного образу у внутрішньому плані.

У блоці фонематичного контролю зафіксовано суттєві порушення. Діти не помічали фонетичних помилок у фразах. Самокорекція у власному мовленні відсутня, навіть після вказівок логопеда. Такий результат свідчить про недорозвиток функцій слухового контролю та несформованість механізмів внутрішнього моніторингу мовлення, що є однією з провідних ознак середнього ступеня ФФНМ.

Аналітичні операції на зовнішньому плані виконувалися з численними помилками — спостерігалися пропуски звуків, перестановки, додавання надлишкових елементів. Більшість дітей потребували постійної зовнішньої підтримки (наочні підказки, артикуляційна допомога, розбивка на частини).

Внутрішній синтез виявився ще більш ускладненим: завдання на складання слова із заданих звуків виконувалися з великою кількістю підказок або залишалися невиконаними. Це пояснюється обмеженим обсягом робочої слухової пам'яті та недостатнім розвитком операцій послідовного аналізу.

Механізм порушення у дітей цієї групи пов'язаний із поєднанням сенсорної нестійкості (фонематичне сприймання) і недостатньої репрезентації фонем (фонематичне уявлення), що ускладнює виконання аналітико-синтетичних дій. Такі діти не лише погано розрізняють звуки, але й не здатні

утримати їх послідовність у слуховій пам'яті, що унеможливорює точну реконструкцію звукової структури слова.

Наслідки для навчальної діяльності: у дітей з низьким рівнем сформованості фонетико-фонематичних процесів спостерігається високий ризик розвитку дислексичних і дисграфічних проявів, зокрема, значні труднощі у письмі (пропуски, перестановки, заміни букв/складів), уповільнене засвоєння техніки читання. Також можливе зниження успішності у всіх мовно-навчальних дисциплінах через загальну нестійкість слухової уваги, повільний темп переробки інформації та дефіцит самоконтролю.

Таким чином, низький рівень відображає системний, але потенційно коригований тип порушення, який потребує тривалої, поетапної логопедичної роботи, спрямованої на розвиток сенсорної основи сприймання, слухової пам'яті, внутрішнього контролю та операцій звукового аналізу й синтезу.

Системний недорозвиток фонетико-фонематичних процесів (загальна сума до 34 балів). До цієї групи належать 3 учні (5,0%), у яких діагностовано тяжкий ступінь фонетико-фонематичного недорозвитку (ФФНМ). Діти цієї категорії демонструють виражені та системні порушення фонетико-фонематичної системи на всіх рівнях — від сенсорного сприймання до аналітико-синтетичних операцій. Характер помилок звуковимови є поліморфним і генералізованим, що свідчить про глибоку несформованість механізмів мовленнєвого аналізу та контролю.

На рівні слухо-моторних координацій спостерігається суттєве порушення темпо-ритмічної організації мовлення. Усі діти цієї групи не відтворюють навіть прості ритмічні структури — демонструючи нерозуміння темпу, ритму, тривалості пауз. Це свідчить про недостатність сенсомоторної інтеграції та порушення міжпівкульової координації, які забезпечують синхронізацію слухового і рухового аналізаторів.

У вправах на відтворення багатоскладових слів фіксується грубе спотворення складової структури: скорочення, контамінації, редукції складів, часте випадіння голосних. Слова типу «велосипед», «поліцейський»

перетворюються на одно-, двоскладові або беззмістовні звуконабори («пед», «пейсик»). Це свідчить про порушення слухомовленнєвої пам'яті, дефіцит послідовної організації мовлення і недорозвинення праксичних механізмів.

Спостерігаються масові порушення звуковимови — заміни, пропуски, спотворення більшості приголосних фонем. Артикуляційні уклади не відповідають нормі, позиції губ і язика хаотичні, що свідчить про недостатність артикуляційного праксису та несформованість кінестетичного контролю. У ряді випадків діти не можуть повторити навіть ізольовані звуки. Звукова стабільність повністю відсутня, вимова залежить від випадкових рухових патернів. Це вказує на порушення артикуляційно-моторної координації та загальну дисфункцію фонетичного рівня мовлення.

У завданнях на розрізнення мінімальних пар діти практично не диференціюють звуки, навіть при багаторазовій демонстрації. У вправі «Впіймай звук» реакція або відсутня, або випадкова. Це свідчить про глибоке порушення фонематичного слуху — базової сенсорної передумови мовленнєвого розвитку. Такі діти часто не розрізняють опозиційні пари навіть на грубому акустичному рівні (наприклад, [п]–[т], [с]–[ш]).

Фонематичні уявлення або повністю відсутні, або носять фрагментарний, неузагальнений характер. Діти не здатні утримати в пам'яті акустичний образ фонем, не можуть дібрати слово із заданим звуком чи впізнати його у власному мовленні. Під час виконання завдань спостерігається зміщення уваги на змістову частину, що свідчить про несформованість мовленнєвого аналізу як інтелектуальної операції.

Самоконтроль у мовленні практично відсутній. Діти не розпізнають власних помилок, не реагують на вказівки логопеда, не здатні повторити фразу правильно навіть після демонстрації. У сприйманні чужого мовлення також не помічають фонетичних спотворень, що вказує на глобальне порушення слухомовленнєвого контролю.

Усі діти цієї групи не здатні виконати завдання на фонематичний аналіз та синтез. Вони не можуть назвати перший або останній звук у слові, не розуміють

поняття послідовності звуків. Звуковий синтез практично недоступний — навіть при спільному повторенні педагогом. У внутрішньому плані (без опори на слухове або зорове сприймання) виконання завдань неможливе. Це свідчить про порушення механізмів послідовної організації мовленнєвих дій, дефіцит робочої аудіальної пам'яті та зниження виконавчих функцій.

Механізми порушення мають системний характер: слабка інтеграція між сенсорними та моторними ланками мовленнєвого акту, зниження темпу обробки слухової інформації, низький рівень міжпівкульової взаємодії. Ймовірні нейрологічні або функціональні передумови порушення (органічна недостатність скронево-тім'яних відділів, міжпівкульова асиметрія), що потребує поглибленого клініко-нейропсихологічного обстеження.

Діти з таким рівнем порушення мають виражені труднощі у засвоєнні навичок читання, письма та звукового аналізу, що призводить до стійких дислексичних і дисграфічних проявів. Темп засвоєння навчального матеріалу вкрай повільний, спостерігається зниження навчальної мотивації, емоційна втомлюваність, фрустраційні реакції при мовленнєвих невдачах. У шкільному середовищі такі діти потребують індивідуальної корекційно-розвивальної програми, тривалої логопедичної роботи та комплексної міждисциплінарної допомоги (логопед, нейропсихолог, дефектолог).

Висновки до розділу 2

На основі опрацювання методичних підходів, запропонованих А.І. Малярчук, Н.С. Гавриловою та В. М. Ільяною, узагальнено сучасні принципи комплексного діагностування стану фонематичних функцій. Проаналізовані методики відображають різні рівні організації фонетико-фонематичної діяльності — від сенсомоторного (слухо-моторна координація, збереженості фонетичного блоку) до аналітико-синтетичного (усвідомлені когнітивні операції аналізу, синтезу та контролю). Їх інтеграція дозволила створити діагностичну

систему, яка забезпечує повноцінну оцінку сформованості фонетико-фонематичних процесів у дітей.

Практичне застосування комплексної методики дало змогу визначити рівень сформованості основних компонентів фонетико-фонематичної системи, виокремити дітей із різними ступенями її недорозвитку та простежити характер і механізми виявлених порушень. Отримані результати свідчать, що у більшості першокласників базові фонематичні операції сформовані, проте у 35 % дітей спостерігаються відхилення різного ступеня вираженості: від незначних труднощів фонематичного аналізу та синтезу до глибших порушень базових механізмів фонематичного сприймання й диференціації звуків.

Аналіз якісних показників виконання діагностичних завдань підтвердив, що структура ФФНМ є багаторівневою та відображає взаємозв'язок між сенсорними, моторними й когнітивними компонентами мовлення. Найбільш вразливими виявилися операції внутрішнього фонематичного аналізу та синтезу, що потребують сформованих слухомовленнєвих і регуляторних механізмів.

Таким чином, проведене діагностування дозволило:

- конкретизувати структурно-функціональні особливості прояву фонетико-фонематичних порушень у першокласників;
- виявити рівневу диференціацію сформованості основних фонематичних операцій;
- визначити напрями подальшого корекційно-розвивального впливу з урахуванням виявлених механізмів порушень.

Отже, результати розділу засвідчують доцільність застосування інтегрованого діагностичного підходу до оцінювання стану фонетико-фонематичних процесів, який забезпечує високу точність визначення рівня їх сформованості, дозволяє виявити провідні ланки недорозвитку й створює науково обґрунтовану основу для планування формувального експерименту, спрямованого на розвиток фонематичних функцій у дітей із ФФНМ.

РОЗДІЛ 3

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ ФОНЕТИКО- ФОНЕМАТИЧНИХ НАВИЧОК У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

3.1. Застосування інноваційних технологій у системі логопедичної роботи з подолання фонетико-фонематичних порушень

Ефективність логопедичної роботи з молодшими школярами, що мають ФФПМ, значно підвищується при інтеграції традиційних методик з інноваційними технологіями. Саме такий інтегрований підхід, що поєднує класичні методи корекції із застосуванням нейроігор, арт-терапевтичних засобів, інформаційно-комунікаційних технологій, міогімнастики та біоенергопластики, було апробовано у корекційному процесі з 21 дитиною з фонетико-фонематичними порушеннями, які складала експериментальну групу нашого дослідження.

Такий підхід дозволяє підвищити мотивацію дитини до занять, активізувати компенсаторні механізми та забезпечити полісенсорний вплив, необхідний для якісної інтеріоризації фонематичних процесів.

Розглянемо застосування цих технологій відповідно до функціональних блоків, які були послідовно опрацьовані у роботі з експериментальною групою: слухо-моторна координація (ритм) та складова структура слів, фонетичний блок, фонематичне сприймання, фонематичне уявлення (внутрішній план), фонематичний контроль, фонематичний аналіз (зовнішній план), фонематичний синтез (зовнішній план), внутрішній фонематичний аналіз, синтез.

Метою корекційної роботи в межах блоку слухомоторної координації та відтворення слів різної складової структури є розвиток відчуття темпо-ритму та здатності до відтворення складових послідовностей. Порушення в цій сфері безпосередньо впливають на формування складової структури слів та подальший процес письма, оскільки оволодіння звуко-складовою структурою слова залежить від особливостей розвитку немовленнєвих процесів, зокрема ритмічної

і динамічної організації рухів та здатності до послідовної обробки інформації. Сучасна логопедична практика активно інтегрує інноваційні технології, які роблять процес корекції полісенсорним та мотивуючим.

Провідною технологією для даного блоку є логоритміка, яка розглядається як вид кінезіотерапії. Вона базується на тісному зв'язку слова, музики та руху. Метою логоритміки є подолання мовленнєвих порушень шляхом розвитку, виховання і корекції рухової сфери дитини через взаємодію слова, музики та рухів. Саме музично-ритмічні рухи є ефективним методом впливу та одним із способів подолання порушень звуко-складової структури слова. Вправи, які поєднують відтворення ритмічного малюнка (плесканням, тупотінням, відстукуванням) із промовлянням складів, безпосередньо впливають на формування динамічного стереотипу мовлення. Це є основою для корекції порушень складової структури слів, оскільки тренує здатність до послідовної, серійної організації рухів та мовленнєвих елементів [28, 4].

З логоритмікою тісно пов'язана музикотерапія. Використання музичних засобів на логопедичних заняттях сприяє розвитку мовленнєвого дихання, а також темпу і ритму. Одним з основних напрямів є гра на дитячих музичних інструментах (барабана, бубна, металофона). Це є ефективним ігровим прийомом, оскільки діти вчаться відтворювати заданий ритм, що є основою для корекції порушень складової структури слова. Дитина отримує завдання відтворити заданий логопедом ритмічний малюнок (наприклад, та-та-ТА). Ця дія є наочною, активізує слухову увагу і формує моторну програму для подальшого відтворення складової структури слова з наголосом. У процесі формування навичок синтезу звуків у склади використовується піаніно із зображенням символів звуків або літер, методом одночасного натискання клавіш [44, 4].

Новітнім підходом є застосування нейроігор та вправ. Такі ігри спрямовані на розвиток міжпівкульних зв'язків, координації рухів та моторного планування. Ці навички є необхідною нейропсихологічною передумовою для правильного відтворення складових ланцюжків та ритмічних структур. Складні ритмічні патерни: дитині пропонується виконувати перехресні рухи (наприклад, права

рука торкається лівого коліна і навпаки) одночасно з промовлянням складного складового ланцюжка [42].

Практична корекційна робота з розвитку відчуття ритму та складової структури будується поетапно. На підготовчому етапі використовуються вправи на невербальному рівні з використанням музично-ритмічних рухів та моторних програм. Наприклад, гра «Зроби, як я», де логопед відстукує прості ритмічні малюнки (наприклад, I-II, II-I), а дитина має їх відтворити. Також використовується гра «Повтори так само», де дитина відтворює заданий ритм за допомогою м'яча, барабана чи бубна. Ефективними є ігри «Телеграф», «Порахуй, не помилися» які розвивають вміння ділити слова на склади шляхом відстукування їх ритмічного малюнку [4].

Таким чином, комплексне застосування логоритміки, музикотерапії та нейроігор створює необхідні педагогічні умови для формування слухо-моторної координації, оскільки тренує здатність до послідовної (серійної) організації рухів та мовлення.

Фонетичний блок корекційної роботи орієнтований на формування артикуляційної бази звуків та усунення порушень звуковимови. Зважаючи на те, що у молодших школярів фонетико-фонематичні порушення часто є вторинними до диспраксічних або дизартричних проявів, існує необхідність у застосуванні інноваційних технологій для розвитку кінетичної та кінестетичної артикуляційної моторики, що створює міцну нейромоторну основу мовлення, оскільки потенціалу традиційної артикуляційної гімнастики недостатньо.

Провідною інновацією у корекційно-розвитковій роботі є міогімнастика. Вона спрямована на нормалізацію функції м'язів щелепно-лищевої ділянки. На відміну від стандартних артикуляційних вправ, міогімнастика передбачає вправи з опором (наприклад, дитина утримує гудзик на шнурку губами, в той час як логопед легенько натягує шнурок), що дозволяє цілеспрямовано тренувати ослаблені м'язи [26].

Технологія біоенергопластики базується на принципі інтеграції артикуляційної гімнастики з одночасним виконанням плавних, ритмічних рухів

рук, кистей та елементів тіла. Одночасне виконання артикуляційних вправ та рухів рук сприяє створенню сильніших сенсомоторних зв'язків та перенесенню відчуття від рук (дрібна моторика) на артикуляційний апарат, що значно підвищує якість та точність виконання вправ. Наприклад, традиційна артикуляційна вправа «Годинник» синхронізується з плавними махами рук, що імітують рух маятника. Такий підхід ефективно сприяє як постановці, так і подальшому прискоренні процесу автоматизації звуків [45].

Для розвитку мовленнєвого дихання, артикуляції та голосу ефективно застосовується музикотерапія, зокрема її напрям вокалотерапія. Використання співу та ритмізованого промовляння слів у межах музикотерапії ефективно корегує порушення мовленнєвого дихання та голосоутворення. Практичним інструментом є вправи-розспівування (наприклад, проспівування складів «са-со-су-си-се» на просту мелодію), що дозволяє ефективно автоматизувати поставлені звуки в природному мовленнєвому потоці [44].

Специфічною інноваційною технологією, що використовують у роботі з дітьми з ФФНМ, є шумотерапія. Її механізм полягає у "вимкненні" зовнішнього слухового контролю дитини за допомогою заглушуючого шуму. Це змушує дитину орієнтуватися не на власний (часто порушений, спотворений) слуховий еталон, а на внутрішні кінестетичні (м'язові) відчуття артикуляційного апарату. Такий підхід допомагає розірвати ланцюг патологічних умовних рефлексів і сприяє формуванню більш чистої артикуляції, відтак чіткої звуковимови [16].

Мультимедійні технології забезпечують якісну візуалізацію вправ (анімовані схеми, відео, інтерактивні ігри), підвищуючи мотивацію та свідомий контроль дитини звуковимовляння [39].

Арт-терапія, зокрема лялькотерапія дозволяє дитині практикувати правильну вимову в опосередкованій формі (говорячи "за ляльку", «навчи ляльку говорити»), що знижує психоемоційне напруження та страх мовленнєвої помилки [28].

Інноваційні технології дозволяють перевести абстрактний процес розпізнавання фонем (фонематичне сприймання) на полісенсорний та кінестетичний рівень [39].

Для диференціації слів, близьких за звуковим складом (паронімів), широко використовуються мультимедійні технології та інструменти штучного інтелекту (ШІ). Використання яскравих слайдів у презентації замість паперових карток підвищує мотивацію. Куренкова А. В. підкреслює потенціал нейромереж для створення персоналізованих дидактичних матеріалів, таких як унікальні комікси або зображення, де дитина має знайти правильний об'єкт (наприклад, «миска», а не «мишка»), що значно підвищує мотивацію до розрізнення фонем [27].

Наступний етап — диференціація складів та ізольованих фонем. Як вказує Синиця А.О., нейропсихологічні вправи, що поєднують слухове розпізнавання складів чи звуків з різними рухами рук, активізують міжпівкульну взаємодію, створюючи міцні слухо-моторні зв'язки [42].

Для формування стійкого образу фонем застосовується арт-терапія, зокрема образотерапія. За принципами В. А. Литвиненко, дитина «кодує» абстрактну фонему у конкретний візуальний образ (колір, форма), що допомагає утримувати її у сприйманні та полегшує її розпізнавання у ряді інших звуків [28].

Окремий інноваційний метод, що застосовується для корекції стійких порушень фонематичного сприймання, є шумотерапія. Її використання спрямоване на розірвання патологічного зв'язку, коли слух дитини звик до власної порушеної вимови. Заглушуючи зовнішній слуховий аналізатор, цей метод змушує дитину орієнтуватися виключно на внутрішні кінестетичні та вібраційні відчуття, формуючи новий, більш точний, сенсомоторний еталон фонем [16].

Таким чином, інноваційні технології забезпечують полісенсорний та нейромоторний підхід до розвитку акустико-перцептивного сприймання, перетворюючи його з пасивного слухового процесу на активну, когнітивну та рухову діяльність.

Якщо фонематичне уявлення нестійке, дитина не може подумки оперувати звуками, що є критично важливим для письма. Інноваційні технології допомагають нам зробити цей абстрактний "образ звука" конкретним, візуальним і відчутним.

Арт-терапія, зокрема образотерапія дозволяє "матеріалізувати" звук, надавши йому колір, форму та характер. Ми пропонуємо дитині намалювати звук. Наприклад, звук [С] можна зобразити як синю холодну хвилю або свист вітру, а [Ш] – як гарячий червоний вогонь. Коли дитина сумнівається, ми просимо її "уявити" не звук, а свій малюнок. Це створює міцну візуальну асоціацію для внутрішнього образу фонему.

Також ми можемо створювати казки про пригоди звуків, надаючи їм характер (казкотерапія). Наприклад, звук [Р] – це сміливий тигр. Завдання «Придумати слово на заданий звук» перетворюється на «Придумати слово, яке міг би сказати наш тигрик [Р]». Це допомагає дитині утримувати фонему в пам'яті через асоціацію з персонажем.

Якщо дитина не може "уявити" звук, ми підключаємо інші аналізатори, зокрема тактильний та кінестетичний (руховий). Пов'язуємо кожну фонему з певним рухом. Наприклад, почувши слово зі звуком [С], дитина має присісти, адже при вимові язик знаходиться за нижніми зубами, а на звук [Ш] – підстрибнути, оскільки при вимові язик утримується за верхніми зубами. З часом ми просимо дитину лише уявити цей рух, коли вона думає про звук, що формує стійку кінестетичну асоціацію.

Піскотерапія є чудовим прикладом сенсорної інтеграції. Дитина уявляє слово на заданий звук, а потім малює його (або літеру) на піску, що забезпечує потужний тактильний зворотний зв'язок і закріплює образ звука на кінестетичному рівні. Тактильні відчуття від піску роблять абстрактний образ звука фізично відчутним і незабутнім [28].

Мультимедіа та штучний інтелект (ШІ) дають нам інструменти для створення яскравих, динамічних та індивідуальних образів. Наприклад, використання персоналізованих коміксів, згенерованих нейромережами, де

дитина має мовчки (на внутрішньому плані) обрати предмети, які містять заданий звук. Замість стандартних картинок, логопед може за допомогою ШІ миттєво згенерувати зображення, які відповідають інтересам дитини. Така персоналізація робить процес формування фонематичного уявлення надзвичайно мотивуючим та ефективним [27].

Таким чином, інноваційні технології допомагають нам перевести абстрактне фонематичне уявлення у конкретний візуальний, тактильний або ігровий образ, що є необхідною умовою для подальшого формування навичок аналізу та синтезу.

Оскільки навичка фонематичного контролю вимагає свідомого моніторингу, інноваційні технології спрямовані на те, щоб перетворити цей складний розумовий процес на захоплюючу та мотивуючу гру.

Лялькотерапія є надзвичайно ефективним методом арт-терапії, оскільки знімає з дитини психологічне напруження. Дитина перестає бути тим, кого контролюють, і сама стає контролером. Гра «Навчи ляльку говорити»: логопед використовує ляльку (персонажа, який "не вміє" говорити). Логопед говорить "за ляльку", навмисно припускаючись фонематичних помилок (наприклад, «Я хочу субу» замість «шубу», використовуючи типові помилки, які допускає дитина у власному мовленні). Завдання дитини — почути помилку ляльки, зупинити її та навчити говорити правильно. Це тренує слуховий контроль в ігровій формі, де дитина посідає експертну, провідну позицію.

Використання мультимедіа робить процес контролю динамічним та візуально привабливим. Гра «Впіймай помилку»: дитина повинна швидко зреагувати на невідповідність між тим, що вона бачить, і тим, що чує. Замість простих карток, логопед може скористатись інтерактивною презентацією PowerPoint чи ін.

Метод казкотерапії використовує художні тексти для тренування контролю у природному, осмисленому контексті. Гра «Неуважний оповідач». Логопед читає дитині добре знайомий вірш або казку, але навмисно замінює у словах фонеми. Завдання дитини — почути помилку, зупинити логопеда та

виправити її. Це розвиває здатність утримувати в пам'яті правильний звуковий еталон слова і порівнювати його з почутим.

Інноваційні технології допомагають зробити зовнішню опору під час фонематичного аналізу максимально інтерактивною, динамічною та ефективною для подальшого переведення дії у внутрішній, розумовий план. Застосування інтерактивних ігрових технологій ідеально підходить для тренування здатності до визначення та відтворення послідовності звуків. Динамічний, візуально привабливий інтерфейс замінює паперові дидактичні матеріали, підвищуючи мотивацію дитини. Замість традиційного викладання паперових фішок, дитина працює з інтерактивною схемою. Наприклад, логопед називає слово, дитина, здійснюючи аналіз, послідовно називає вголос послідовність звуків у слові. Кожного разу, коли дитина правильно промовляє звук, на екрані з'являється і фіксується відповідний візуальний символ (кольоровий блок або літера). Таким чином, мультимедіа не просто показує результат, а слугує моментальним візуальним зворотним зв'язком на правильність проговорювання звукової послідовності.

Інтеграція нейропсихологічних вправ та логоритміки дозволяє використовувати руховий аналізатор для сегментації мовленнєвого потоку, підкріплюючи вголос виконану дію [4, 42]. У вправі «Звуковий крок» дитина поєднує аналіз слова із загальною моторикою. Логопед називає слово. Дитина голосно називає перший звук і робить крок правою ногою, називає другий звук і робить крок лівою ногою, і так далі. Таким чином, кожен вокалізований елемент слова (фонема) має своє рухове підкріплення. Це є ефективним засобом для тренування серіаційної функції та утримання послідовності звуків саме на зовнішньому, мовленнєво-руховому рівні.

Для розвитку фонематичного синтезу (зовнішнього) активно використовуються інформаційно-комунікативні технології у вигляді динамічного злиття візуальних елементів на екрані. Програма озвучує елементи (звуки чи склади), а дитина, об'єднуючи їх вголос у слово, спостерігає, як їхні візуальні символи на екрані зливаються в єдине ціле.

Нейроігри є потужним інструментом для розвитку вищих психічних функцій, які є фундаментом для внутрішнього аналізу.

Гра «Заборонений звук»: логопед показує картинку, дитина має подумки визначити, чи є в слові, наприклад, звук [С]. Якщо звук є, вона має виконати одну дію (напр., підняти праву руку), якщо немає – іншу (підняти ліву). Це завдання на чистий внутрішній аналіз, ускладнене необхідністю гальмувати імпульсивну відповідь та виконувати диференційований рухового планування.

Гра «Шифрувальник»: логопед показує на екрані картинку і просить дитину подумати та обрати, наприклад, тільки другу літеру у цьому слові, або викласти букви у зворотному порядку. Це вимагає утримання слова у внутрішньому плані та виконання з ним розумових операцій.

Як пропонує А. В. Куренкова, логопед може за допомогою ІІІ згенерувати «комікс-квест», де персонаж має пройти лабіринт, обираючи шлях лише через предмети, у назві яких, наприклад, 3 звуки. Дитина має подумки проаналізувати кожне слово-картинку перед тим, як вказати шлях [27].

Гра «Знайди пароль». На екрані з'являється звукова схема слова. Логопед дає завдання: «Пароль – це слово, яке підходить до цієї схеми». Дитина має подумки перебрати свій лексичний запас і знайти слово, яке відповідає схемі. Це є прямою симуляцією внутрішнього аналізу та синтезу.

Гра «Пошук за шифром». Логопед показує на екрані послідовність абстрактних символів або геометричних фігур, кожна з яких умовно відповідає певному звуку. Логопед швидко демонструє послідовність символів на екрані. Дитина подумки синтезує послідовність в слово. На екрані з'являються 4-5 зображень. Дитина має вказати пальцем на зображення, яке відповідає синтезованому слову.

Таким чином, інноваційні технології є не просто доповненням, а методологічно виправданим засобом для оптимізації корекційної роботи, що веде до стабільніших та швидших результатів у подоланні фонетико-фонематичних порушень.

3.2. Апробація і аналіз результатів

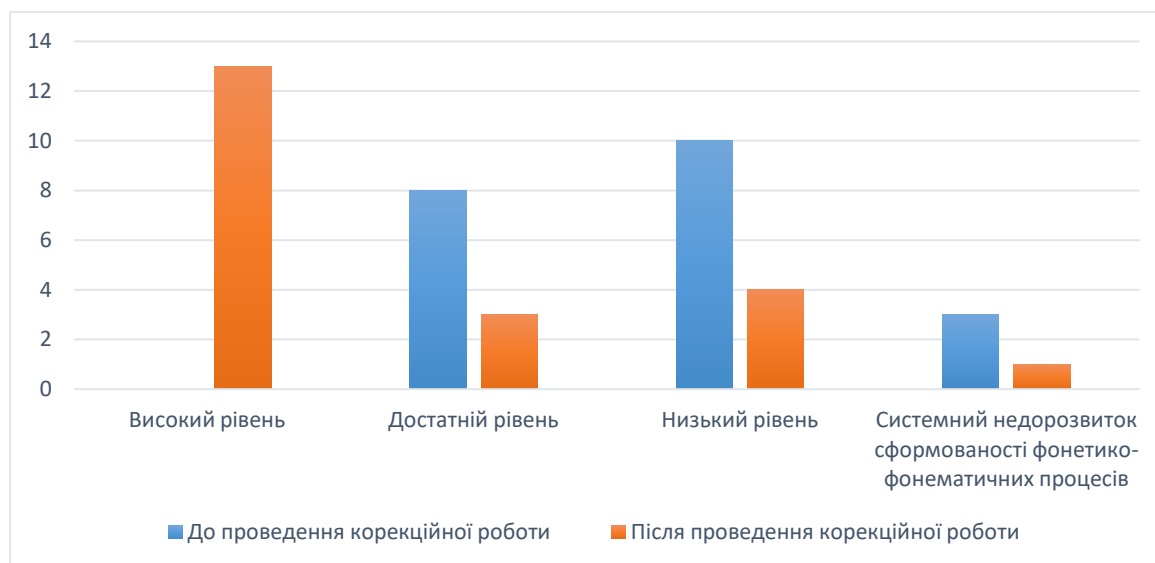
Метою формувального експерименту була апробація ефективності включення інноваційних технологій у систему логопедичної роботи для подолання фонетико-фонематичних порушень у дітей першого класу. Дослідження було спрямоване на демонстрацію того, як цілеспрямоване збагачення традиційного корекційного процесу полісенсорними та динамічними опорами є пріоритетом прискорення інтеріоризації фонематичних процесів.

Для проведення дослідження було сформовано експериментальну групу, до якої увійшла 21 дитина першого класу, у яких за результатами початкового діагностування (констатувального зрізу) було виявлено порушення фонетико-фонематичних процесів. Таким чином, 100% експериментальної групи мали фонетико-фонематичні порушення різного ступеня тяжкості та потребували логопедичної корекції. Корекційний вплив здійснювався з листопада 2024 року по травень 2025 року у форматі групових логопедичних занять.

Після завершення корекційної роботи було проведено контрольне діагностування стану сформованості фонетико-фонематичних процесів в цій же групі дітей. Порівняльна динаміка результатів представлена в діаграмі 3.1.

Порівняльна динаміка рівнів сформованості фонетико-фонематичних процесів в експериментальній групі

Діаграма 3.1



Аналіз порівняльних даних констатувального та контрольного етапів дослідження демонструє виражену позитивну динаміку сформованості фонетико-фонематичних процесів в експериментальній групі. Найвагомішим показником ефективності корекційного впливу є фіксація високого рівня (вікова норма) у 61,9% (13 дітей) вибірки. Враховуючи повну відсутність (0%) дітей даної категорії на початку експерименту, такий результат свідчить про успішну компенсацію фонетико-фонематичного недорозвитку та автоматизацію правильної звуковимови у більшості дітей.

Зниження кількісних показників у групах достатнього (на 23,8%) та низького (на 28,6%) рівнів інтерпретується як позитивна тенденція перерозподілу, зумовлена якісним переходом дітей на вищі щаблі мовленнєвого розвитку. Особливої уваги заслуговує динаміка у групі з середнім ступенем ФФНМ (низький рівень), чисельність якої скоротилася з 47,6% (10 дітей) до 19,0% (4 дитини). Це підтверджує результативність застосованих інноваційних технологій у подоланні стійких порушень звуко-складової структури та фонематичного сприймання

Позитивна динаміка також чітко простежується у скороченні груп ризику. Зменшення показника достатнього рівня на -23,8% та низького рівня на -28,6% не є негативним результатом; навпаки, ці цифри відображають успішний перехід дітей із цих категорій на вищий рівень. Зокрема, група дітей з низьким рівнем, яка на початку охоплювала 10 дітей (47,6%), скоротилася до 4 дітей (19,0%).

Важливим є також показник динаміки у групі з найтяжчими порушеннями фонетико-фонематичних процесів. Зменшення частки дітей із системним недорозвитком на -9,5% (з 3 до 1 дитини) демонструє, що запропонований інноваційний підхід є дієвим та забезпечує позитивні зрушення навіть у найбільш резистентних до корекції випадках.

Проведення контрольного зрізу дозволило не лише кількісно зафіксувати позитивну динаміку, але й якісно проаналізувати структурні зміни у сформованості фонетико-фонематичних процесів у дітей експериментальної групи.

До групи високого рівня увійшли 13 учнів (61,9%), що є показником високої ефективності формувального експерименту, оскільки на початковому етапі цей рівень був відсутній. Група сформувалася за рахунок учнів, які мали легкий та середній ступені порушення. Головним якісним зрушенням стала повна інтеріоризація операцій фонематичного аналізу та синтезу. Учні оволоділи здатністю виконувати складні аналітичні дії (визначення послідовності, кількості звуків) у внутрішньому, розумовому плані без опори на зовнішні засоби. Це стало можливим завдяки комплексному застосуванню нейроігор та структурованих мультимедійних завдань, спрямованих на розвиток III функціонального блоку мозку (програмування та контроль). Функція самоконтролю автоматизована. Звуковимова скоригована, а артикуляційні уклади сформовані завдяки застосуванню міогімнастики та біоенергопластики. Фонематичне сприймання характеризується стійкістю диференціації опозиційних фонем, включно з акустично близькими парами, що свідчить про сформованість чітких фонемних еталонів, посилені корекційними іграми на слуховий гнозис. Ризик виникнення дисграфії на фонетико-фонематичному ґрунті мінімізований. Діти повністю готові до засвоєння шкільної програми з грамоти.

Група достатнього рівня складає 3 учні (14,3%) і сформувалася переважно за рахунок позитивної динаміки дітей, які раніше перебували на низькому рівні. Відбулася стабілізація сенсорної ланки (акустико-перцептивного сприймання): діти впевнено розрізняють опозиційні фонemi, що дозволило перейти до формування навичок аналізу. Звуковимова та артикуляційні уклади переважно стабільні та досягли останніх етапів автоматизації. Однак у спонтанному мовленні фіксується функціональна нестійкість диференціації окремих фонем, що проявляється у поодиноких сплутуваннях, зумовлених недостатнім рівнем автоматизму фонематичного самоконтролю. Основним досягненням є оволодіння операціями фонематичного аналізу та синтезу на зовнішньому плані. Основним досягненням є оволодіння операціями фонематичного аналізу та синтезу на зовнішньому плані. Учні успішно виконують завдання з

використанням матеріальних опор (схем, фішок), що стало можливим через візуалізацію процесів засобами ІКТ. Труднощі зберігаються переважно при спробах виконання операцій у внутрішньому плані дій без зовнішньої опори. Зберігається помірний ризик виникнення артикуляційно-акустичної дисграфії через недостатню автоматизацію внутрішніх фонематичних уявлень. Потребують контролю на етапі оволодіння орфографією.

Група низького рівня скоротилася до 4 учнів (19,0%). До її складу увійшли діти, які піднялися з рівня системного недорозвитку, та діти, які продемонстрували часткову динаміку. Найважливішим зрушенням є подолання грубих порушень складової структури слова та поліморфізму у звуковимові. Завдяки використанню логоритміки та нейроігор, діти навчилися утримувати ритмічний малюнок слова. В акустико-перцептивному плані відбулося покращення диференціації акустично далеких звуків, хоча розрізнення опозиційних фонем залишається нестійким. Намітилися передумови до формування простого фонематичного аналізу (виділення звука на тлі слова). Дії виконуються лише на етапі орієнтування та вимагають максимальної активної допомоги логопеда, а також використання візуальних опор (ІКТ). Якісним показником є поява здатності до утримання інструкції та виконання завдань за зразком, що свідчить про розвиток довільної регуляції. Зберігається високий ризик розвитку дислексії, що може обумовлюватись як порушенням фонематичного аналізу та синтезу (що проявляється у пропусках і перестановках букв), так і функціональною нестійкістю фонематичної диференціації, а також артикуляційно-акустичними механізмами (відображення на письмі власних неточностей звуковимови). Діти потребують продовження інтенсивної корекційної роботи.

Групу системного недорозвитку фонетико-фонематичних процесів складає 1 учень (4,8%). Попри збереження низьких показників виконання тестових завдань найважливішим результатом стало зниження рівня мовленнєвого негативізму та формування первинної навчальної мотивації, що було досягнуто завдяки використанню методів арт-терапії та ігрових

нейропсихологічних прийомів, які дозволили встановити емоційний контакт. Дитина почала краще утримувати слухову увагу, намагається наслідувати артикуляційні рухи. Фонематичні процеси перебувають на початковому етапі формування. Звуковимовна залишається поліморфно порушеною, а складова структура — спотвореною. Однак, з'явилася здатність до виконання найпростіших імітаційних вправ із зоровою та тактильною опорою. Ризик стійкої шкільної дезадаптації та абсолютної неуспішності з мовних дисциплін оцінюється як критичний. Опанування навичок читання та письма в межах стандартної шкільної програми без продовження тривалого, індивідуалізованого корекційного супроводу є неможливим.

Таким чином, якісний аналіз результатів демонструє, що застосування інноваційних технологій забезпечило не лише виправлення порушень звуковимови, але й, що найважливіше, формування механізмів усвідомленого оперування звуковою структурою слова (аналіз, синтез, уявлення) у більшості досліджуваних, суттєво знизивши ризики виникнення порушень писемного мовлення.

Висновки до розділу 3

Обґрунтовано та впроваджено систему корекційного впливу, що базується на інтеграції традиційних логопедичних методів з інноваційними технологіями (нейроігри, арт-терапія, мультимедійні засоби). Доведено, що такий підхід забезпечує полісенсорну основу для формування мовленнєвих навичок, активізуючи слуховий, зоровий та кінестетичний аналізатори, що є критично важливим для дітей із ФФП.

Експериментально перевірено ефективність запропонованої методики в ході формувального етапу дослідження, який тривав протягом навчального року за участі 21 дитини експериментальної групи. Корекційний процес був побудований за блочним принципом, охоплюючи всі ланки фонетико-

фонематичної системи: від слухо-моторної координації до складних форм звукового аналізу та синтезу.

Кількісний аналіз результатів контрольного зрізу засвідчив виражену позитивну динаміку. Зафіксовано появу високого рівня сформованості фонетико-фонематичних процесів у 61,9% дітей, який був відсутній на початку експерименту. Водночас спостерігається суттєве скорочення кількості дітей із низьким рівнем (з 47,6% до 19,0%) та системним недорозвитком (з 14,3% до 4,8%), що підтверджує результативність технологій навіть у роботі зі стійкими порушеннями фонетико-фонематичних процесів.

Підтверджено, що комплексне застосування нейропсихологічних вправ (для розвитку серіаційної функції), ІКТ (для візуалізації абстрактних понять) та арт-терапії (для тактильного закріплення) значно підвищує мотивацію дітей до занять та прискорює темпи корекційного процесу порівняно з традиційними підходами.

ВИСНОВКИ

У процесі написання експериментально-дослідницької роботи було зроблено наступні висновки:

1. Виконано ґрунтовне вивчення психолінгвістичної, психолого-педагогічної та логопедичної літератури, що дозволило уточнити багаторівневу структуру фонетико-фонематичних процесів та виокремити ключові патогенетичні механізми їх порушення. Теоретичне обґрунтування підтвердило необхідність комплексної, нейропсихологічно обґрунтованого підходу до діагностики й корекції — від сенсорного рівня (акустико-перцептивне сприймання) до когнітивно-виконавчих операцій (фонематичний аналіз, синтез, самоконтроль).

2. Установлено, що при легких формах фонетико-фонематичних порушеннях мовлення домінують порушення фонематичного аналізу й синтезу; при середніх — поєднання сенсорних, репрезентативних і аналітико-синтетичних недорозвинень; при тяжкому недорозвитку — системна дезінтеграція всієї фонетико-фонематичної системи. Окреслено типові наслідки для навчальної діяльності: підвищений ризик орфографічних помилок, уповільнений темп оволодіння програмою, зниження навчальної мотивації, підвищений ризик дислексичних та дисграфічних проявів.

3. Розроблено інтегровану систему діагностичних проб на основі методик А.І. Малярчук, Н.С. Гаврилової та В.М. Ільяни. Система складається з дев'яти блоків, які охоплюють: слухо-моторну координацію (ритм) та сформованість складової структури слів, фонетичний блок, акустико-перцептивне сприймання, фонематичне уявлення (внутрішній план), фонематичний контроль, фонематичний аналіз (зовнішній план), фонематичний синтез (зовнішній план), внутрішній фонематичний аналіз, синтез. Інтеграція цих валідних методик забезпечує всебічну оцінку фонематичної готовності дитини до навчання грамоті та дає змогу локалізувати провідні механізми порушення.

4. Результати констатувального зрізу показали, що в досліджуваній вибірці першокласників, що складалась з 60 учнів 65,0 % відповідають віковій нормі щодо сформованості базових фонематичних операцій, тоді як 35,0 % мають порушення різного ступеня та проявів.

5. У межах формувального експерименту була сформована експериментальна група з 21 дитини з діагностованим фонетико-фонематичним недорозвитком. Запропоновано й апробовано набір інноваційних технологій і методичних прийомів (нейроігри; логоритмічні вправи; структуровані мультимедійні завдання; ІКТ-опори для вправ на аналіз і синтез; рухливо-ритмічні ігри; міогімнастика і біоенергопластика; елементи арт-терапії). Апробація, здійснена у форматі групових логопедичних занять протягом листопада 2024 р. — травня 2025 р., продемонструвала помітні позитивні зрушення: частка учнів із високим (віковим) рівнем сформованості фонематичних процесів зросла до 61,9 % (13 учнів) порівняно з 0 % на початку; частка учнів із низьким рівнем знизилась з 47,6 % до 19,0 %; кількість дітей із системним недорозвитком зменшилась з 3 до 1 особи. Отримані результати підтверджують гіпотезу дослідження про те, що цілеспрямоване впровадження інноваційних технологій у корекційну практику може суттєво покращувати формування фонетико-фонематичних навичок і знижувати ризик вторинних навчально-пізнавальних нашарувань.

Таким чином, апробовані нейропсихологічні методи та інноваційні технології продемонстрували високий потенціал як засоби посилення традиційної логопедичної практики для дітей молодшого шкільного віку з різним ступенем прояву фонетико-фонематичних порушень. Сукупний ефект цієї інтеграції має високий прикладний потенціал для підвищення успішності навчання грамоти.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Friederici A. D. *The brain basis of language processing: From structure to function* // *Physiological Reviews*. — 2011. — Vol. 91, № 4. — P. 1357–1392.
2. Hickok G., Poeppel D. The cortical organization of speech processing // *Nature Reviews Neuroscience*. — 2007. — Vol. 8, № 5. — P. 393–402.
3. Snowling, M. J., Hulme, C. Interventions for children's language and literacy difficulties // *International Journal of Language & Communication Disorders*. — 2012. — Vol. 47, No. 1. — P. 27–34.
4. Барна Х. Особливості використання музично-ритмічних рухів у подоланні порушень звуко-складової структури слова / Х. Барна, О. Чекач, О. Кас'яненко, В. Фізер // *Актуальні питання гуманітарних наук*. - 2020. - Вип. 30(3). - С. 218-223.
5. Брушневська І.М. Механізми розвитку фонематичного компоненту мовленнєвої діяльності дітей за умов звичайного онтогенезу / І.М. Брушневська // *Збірник наукових праць «Педагогічні науки»*. — Випуск LXX. — Том 1. - Херсон. — 2016. — с.84-89
6. Візенкова Ю. С. Використання ігрових вправ у корекції звуковимови у дітей з ФФНМ / Ю. С. Візенкова // *Система освіти і виховання дітей з особливими освітніми потребами: досвід минулого – погляд у майбутнє : до 85-річчя акад. В. І. Бондаря [Електронне видання] : зб. наук. пр. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; [редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін.]. — Харків, 2023. — С. 347–350*
7. ВООЗ. Міжнародна класифікація функціонування, інвалідності та здоров'я (МКФ). — Женева: Всесвітня організація охорони здоров'я, 2001. — 259 с.
8. Гаврилова Н. С. Особливості формування мовленнєвих характеристик для дітей дошкільного та молодшого шкільного віку з вадами мовлення / Н. С. Гаврилова // *Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія : Соціально-педагогічна*. - 2012. - Вип. 21(1). - С. 53-62.

9. Гаврилова Н. С. Порухення фонематичних процесів у дітей / Н. С. Гаврилова // Актуальні питання корекційної освіти. - 2010. - Вип. 1. - С. 87-98.
10. Гаврилова Н. С. Нейропсихологічна структура та механізми порушення фонематичних процесів у дітей з дислалією, ринолалією та дизартрією / Н. С. Гаврилова // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія : Соціально-педагогічна. - 2010. - Вип. 15. - С. 120-127.
11. Гаврилова Н.С. Порухення фонетичного боку мовлення у дітей: Монографія. - Кам'янець - Подільський: ТОВ «Друк-Сервіс», 2011.-200с.
12. Гаврилова Н.С. Система корекції порушень фонетичного боку мовлення Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Серія 19. Корекційна педагогіка та спеціальна психологія. Збірник наукових праць. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2014. – №27 – С. 37-44.
13. Гріщенко К. В. Використання ігрових методик у корекції порушень фонематичної сторони мови // XI Всеукраїнська науково-практична конференція «Спеціальна та інклюзивна освіта: теорія, методика, практика» / 10 квітня 2025 р., Умань. С. 27–29.
14. Дегтяр Д. С. Стан сформованості фонематичних процесів у дітей молодшого шкільного віку зі стертою дизартрією / Д. С. Дегтяр // Вісник Сковородинівської академії молодих учених [Електронне видання] : зб. наук. пр. / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; [редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін.]. – Харків, 2021. – С. 273–276.
15. Журавльова Л. С. Сучасні підходи до вивчення порушень мовленнєвого розвитку молодших школярів / Л. С. Журавльова // Актуальні питання корекційної освіти. Педагогічні науки. - 2016. - Вип. 8. - С. 89-100.
16. Забашта, К. В. Використання шумотерапії у корекційно-логопедичній роботі з дітьми дошкільного віку із фонетико-фонематичним недорозвиненням мовлення [Текст] / К. В. Забашта, К. О. Зелінська-Любченко // Сучасні проблеми логопедії та реабілітації : матеріали VI

Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції, (14 квітня 2017 р., м. Суми) / М-во освіти і науки України, Сумський державний педагогічний ун-т ім. А. С. Макаренка, Навчально-науковий ін-т фізичної культури, Кафедра логопедії ; Управління освіти і науки Сумської міської ради ; [редкол.: А. А. Сбруєва, Г. Ю. Ніколаї, В. С. Бугрій та ін.]. – Суми : ФОП Цьома С. П., 2017. – С. 64–67.

- 17.Зверєва С. М. Фонематичні процеси як основа формування звуковимови / С. М. Зверєва // Педагогіка здоров'я : зб. наук. пр. IX Всеукр. наук.-практ. конф., Чернігів, 27–28 верес. 2019 р. / ДНУ "Ін-т модернізації змісту освіти" [та ін.]. – Чернігів, 2019. – С. 278–281.
18. Ільяна В. М. Вивчення стану сформованості фонематичних процесів у дітей з порушеннями мовленнєвого розвитку в контексті попередження дислексій / В.М. Ільяна // Особлива дитина: навчання та виховання. – 2014. – № 4. – С. 31 – 38.
- 19.Ільяна В. М. Визначення актуального рівня розвитку фонематичних процесів як одного з показників готовності до оволодіння читанням. Діти з особливими потребами в освітньому просторі : збірник матеріалів V Міжнародного конгресу зі спеціальної педагогіки, психології та реабілітології. Київ. Симоненко О. І. 2019. С. 64-74
- 20.Кабельнікова, Н. Подолання фонематичних помилок на початкових етапах оволодіння навичками письма / Наталія Кабельнікова // Початк. шк. : наук.-метод. журн. - 2017. - № 4. - С. 11–13.
- 21.Кисличенко В. А. Діагностика сформованості фонематичних процесів у дітей із ЗНМ III рівня засобами комп'ютерних технологій / В. А. Кисличенко, А. І. Шлапак // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. Педагогічні науки. - 2019. - № 3. - С. 114-119.
- 22.Колос Т. М. Співпраця логопеда і вчителя початкових класів у роботі з корекції фонематичних процесів у дітей / Т. М. Колос // Збірник наукових

- праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Серія : Соціально-педагогічна. - 2010. - Вип. 15. - С. 132-136.
23. Конопляста С. Ю, Сак Т. В. Логопсихологія : навч. посіб. К. : Знання, 2010. 293 с.
24. Корекційно-розвиткова робота з дітьми із загальним та фонетико-фонематичним недорозвиненням мовлення, І. В. Кравцова, Л. Л. Стахова, Тернопіль: Мандрівець, 2020. 80 с
25. Корекція фонетико-фонематичного недорозвинення мовлення дітей дошкільного віку засобами артпедагогіки : навч.-метод. посіб. / В. А. Литвиненко; Сум. держ. пед. ун-т ім. А.С. Макаренка. - Суми : Ун-тська кн., 2011. - 144 с. - Бібліогр.: с. 144. - укр.
26. Кочержинська А. А. Міогімнастика в логокорекційній роботі з дітьми з тяжкими порушеннями мовлення. Корекційна та інклюзивна освіта очима молодих науковців: зб. наукових праць : вип. 9. Т. 2. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. Суми : Вид-во СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2021. С. 56-62.
27. Курєнкова, А. В. Нейромережі як інноваційний інструмент у логопедичній роботі [Текст] / А. В. Курєнкова // Inclusion and Diversity : науковий журнал / МОН України, Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка ; [гол. ред. О. В. Боряк, редкол.: М. А. Бойченко, Ю. А. Бондаренко, Т. М. Дегтяренко та ін.]. – Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2024. – Спецвипуск. – С. 14–17. – DOI: 10.32782/inclusion/2024.4.3
28. Литвиненко В.А. Застосування арттерапії в логопедичній роботі з дошкільниками та молодшими школярами: навчально-методичний посібник. Суми: Вид-во : СумДПУ імені А.С. Макаренка. 2011. 112с
29. Логінова А. Психолінгвістичні компоненти у розв'язанні питання розладів читання у дітей з фонетико-фонематичним недорозвитком мовлення // Освіта осіб з особливими потребами: шляхи розбудови. – 2018. – Вип. 1.14. – С. 115–122.

30. Логопедія: підручник/ За ред. М. К. Шеремет. – Вид. 5-те, – Київ: Видавничий Дім «Слово», 2018. – 856 с.
31. Логопсихологія: курс лекцій : навч. посіб. 3-тє вид., виправл. і доповн. Мартиненко І.В. К: ДІА, 2019. 120 с.
32. Малярчук А. Я. Обстеження мовлення дітей: Дидактичний матеріал / А. Я. Малярчук. - К. : Літера ЛТД, 2003. - 104 с.
33. Марченко І. С. Діагностика фонетико-фонематичної системи дітей із ФФНМ / І. С. Марченко, І. Ю. Мальцева // Логопедія. - 2016. - № 8. - С. 50-57. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/logoped_2016_8_9.
34. Міжнародна статистична класифікація хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я : десятий перегляд, Австралійська модифікація (МКХ-10-АМ). Табличний перелік. – 10-те вид. – 1 липня 2017 р. – 1280 с.
35. Мілевська О. Особливості логопедичної роботи з формування складних слів звукового аналізу у молодших школярів. Психологія та педагогіка: методика та проблеми практичного застосування : зб. тез наук. робіт учасників міжнар. наук.-практ. конференції (м. Львів, 21-22 грудня 2018 року). У 2-х ч. Львів : ГО «Львівська педагогічна спільнота», 2018. Ч. 1. С. 70–72.
36. Низова А. Застосування засобів арт-терапії в логопедичній роботі з молодшими школярами // Актуальні проблеми спеціальної педагогіки, психології та фізичної терапії : матеріали VIII Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (29 травня 2024 року, м. Суми). – Суми : ФОП Цьома С. П., 2024. – С. 101–105.
37. Опанасець Н. А. Розвиток фонематичних процесів у дітей з мовленнєвими порушеннями / Н. А. Опанасець // Таврійський вісник освіти. - 2015. - № 3. - С. 120-125. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tvo_2015_3_23.
38. Пінчук Ю. В. Ігри та вправи з розвитку фонематичного сприймання у дітей дошкільного віку / Ю. В. Пінчук, І. В. Сіра // Логопедія. - 2011. - № 1. - С. 57-63.

39. Приходько, Т. Л. Використання мультимедійних технологій на логопедичних заняттях [Текст] / Т. Л. Приходько, Н. М. Счастлівцева // Сучасні проблеми логопедії та реабілітації : матеріали VI Всеукраїнської заочної науково-практичної конференції, (14 квітня 2017 р., м. Суми) / М-во освіти і науки України, Сумський державний педагогічний ун-т ім. А. С. Макаренка, Навчально-науковий ін-т фізичної культури, Кафедра логопедії ; Управління освіти і науки Сумської міської ради ; [редкол.: А. А. Сбруєва, Г. Ю. Ніколаї, В. С. Бугрій та ін.]. – Суми : ФОП Цьома С. П., 2017. – С. 119–122.
40. Рібцун Ю. В. Корекційно-розвивальна та навчально-виховна робота з дітьми з фонетико-фонематичним недорозвитком мовлення: навч.-метод. Посіб. К.: «Педагогічна думка», 2014. 238 с. Міністерство охорони здоров'я України. Класифікатор хвороб та споріднених проблем охорони здоров'я. – Київ: Міністерство охорони здоров'я України, 2019. – 1280 с.
41. Рібцун Ю. В. Формування фонологічного компоненту мовленнєвої діяльності у дітей за умов нормального та порушеного онтогенезу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 19 : Корекційна педагогіка та психологія. Київ. 2012. Вип. 22. С. 219–222.\
42. Синиця А. О. Корекція мовленнєвих порушень у дітей старшого дошкільного віку за допомогою нейроігор та вправ / А. О. Синиця, С. Кухлова // Current issues of science and integrated technologies :The 1th International scientific and practical conference (January 10 - 13, 2023, Milan, Italy). - Milan, Italy : International Science Group, 2023. - P. 493-496.
43. Спеціальна освіта: стан та перспективи: матеріали Всеукр. (заочної) наук.-практ. конф. Присвяч.. 5-річчю кафедри корект. освіти та спец. Психол. (Харків, 17-18 травня 2017 року) / ред. кол. О.І.Проскурняк, В.Є. Коваленко, А.В. Явтушенко; Департамент науки і освіти, Харків. обл. держ. Адмін., Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія» Харківської обласної ради – Харків, 2017. – 408 с.

44. Стахова Л. Л. Розвиток фонетико-фонематичних процесів у дітей із порушеннями мовлення засобами музики / Л. Л. Стахова // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 : Педагогічні науки: реалії та перспективи. - 2020. - Вип. 73(2). - С. 82-88.
45. Стрільчук О. І. Біоенергопластика як нетрадиційний метод в логопедичній роботі з дітьми з порушеннями мовлення // Дитинство XXI століття: інноваційна освіта : матеріали VI Всеукраїнської науково-практичної конференції (Обласний коледж „Кременчуцька гуманітарно-технологічна академія імені А. С. Макаренка“ Полтавської обласної ради, 27 жовтня 2023 року). – Кременчук : Методичний кабінет, 2023. – С. 215-217.
46. Тищенко В. В. Ієрархія фонематичних процесів в онтогенезі дитячого мовлення / В. В. Тищенко // Теорія і практика сучасної логопедії : зб. наук. пр. – К. : Актуальна освіта, 2007. – Вип. 4. – С. 3–18
47. Ткаченко Є. О. Нетрадиційні технології корекції фонетико-фонематичних порушень у дітей молодшого шкільного віку як засіб попередження дисграфії. Формування життєвої компетентності осіб з особливими освітніми потребами в системі позашкільної, спеціальної та інклюзивної освіти : зб. наук. пр. за матеріалами III Всеукр. конф., (м. Харків, 13–14 трав. 2025 р.) / Харків. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди ; редкол.: Ю. Д. Бойчук (голов. ред.) та ін. Харків, 2025. С. 340–343.
48. Черніченко Л. А. Су-Джок терапія в роботі логопеда. Навчання та виховання в інклюзивному освітньому просторі: теорія та практика: матеріали доповідей (з міжнародною участю). Хмельницький: Хмельницький інститут соціальних технологій Університету “Україна”, 2018. С. 48–52.
49. Шеремет М.К., Ревуцька О.В. (2009) Логопедія (корекційна робота при дислалії): Навчальний посібник. Київ.